ANEJO 1. ANÁLISIS CONSULTA INSITUCIONAL. AVANCE

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

RELACIÓN DE ALEGANTES

Remitente	Fecha de Entrada
Ayuntamiento de Fasnia	28/01/2011
Ayuntamiento de Granadilla	03/02/2011
Ayuntamiento de San Miguel de Abona	09/02/2011
Ayuntamiento de Arona	01/10/2010 y 10/02/2011
Ayuntamiento de Guía de Isora	04/02/2011
Ayuntamiento de Buenavista del Norte	23/11/2010
Ayuntamiento de Vilaflor	24/09/2010
Ayuntamiento de Arico	10/02/2011
Ayuntamiento de La Laguna. O.A. Gerencia Municipal de Urbanismo	27/12/2010
Ayuntamiento de El Sauzal	24/01/2011
Ayuntamiento de Tegueste	12/08/2010
Ayuntamiento de Icod de Los Vinos	07/10/2010
Ayuntamiento de Santa Úrsula	09/09/2010
Consejería de Economía y Hacienda. Gobierno de Canarias	28/10/2010
Consejería de Obras püblicas y Transportes. Dirección General de Aguas	18/06/2010
Servicio Canario de La Salud. Dirección General de Salud Pública	07/09/2010
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	07/09/2010
Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA)	07/10/2010
Ministerio de Fomento. Puertos del Estado	07/10/2010
Ecologistas en Acción - Tenerife	14/07/2010
Áera de Medio Ambiente. Cabildo Insular de Tenerife	05/05/2011
Cabildo Insular de Tenerife. O.A. Museos y Centros	01/10/2010

ANEJO 1. ANÁLISIS CONSULTA INSITUCIONAL. AVANCE

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

28 ENE. 2011

REGISTRO DE ENTRADA Nº 621

Ayuntamiento de Fasnia
TENERIFE

27 ENE. 2011

Registro de Salida Nº: 220

AYUNTAMIENTO DE FASNIA
TENERIFE

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ Leoncio Rodríguez, 7, 2º
38003-Santa Cruz de Tenerife

Asunto: ***ALEGACIONES AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE.***

Por la presente se remiten alegaciones, así como cuatro anexos.

En Fasnia a 27 de enero de 2011.
El ALCALDE-PRESIDENTE,

Fdo: Pedro Hernández Tejera.

AYUNTAMIENTO DE FASNIA (TENERIFE) - ALCALDÍA

Nº 9067/3
Área Infraest. PHT
Días ... Nº ... Días ... Nº ...
Fecha 07/02/11 Fecha ... /... /...
Recibí Recibí
De GERENCIA 1:1000

AYUNTAMIENTO DE FASNIA
TENERIFE

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ Leoncio Rodríguez, 7, 2º
38003-Santa Cruz de Tenerife

Asunto: ***ALEGACIONES AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE.***

Por el presente escrito le remitimos las alegaciones que por parte de esta Corporación entiende que deben ser consideradas. Como antecedentes mencionar que el Plan General de Ordenación de Fasnia, fue aprobado por el Pleno de la Corporación en sesión extraordinaria celebrada el día 22 de octubre de 2010. Procediendo a su traslado a la CUMAC para su aprobación definitiva.

Las ***Alegaciones*** son las siguientes :

1.-El PGO recoge una dotación para uso pormenorizado de infraestructura hidráulica. Pertenece también a esta categoría de suelo (SRPIE-4). Se incluye también el embalse de recogida de aguas para riego, propuesto por el Ayuntamiento, y situado por encima de la Montaña de Fasnia, lugar idóneo fisiográficamente para tal cometido. (anexo 1).

2.-El PGO dentro de los planes especiales de ordenación incorpora dos que tienen gran importancia.

2-A)

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	**ÁMBITO DE TALLERES Y COCHERAS DEL TREN DEL SUR**	**Hoja SRPIE-3** 2/2

CLASE DE SUELO:	CATEGORÍA: Protección Infraestructuras y

Rústico	Equipamientos

SUPERFICIE ÁMBITO: 18,44 has.	USO PRINCIPAL: Infraestructuras ferroviarias
USOS PORMENORIZADOS: Oficinas, Almacenamiento, Talleres de mantenimiento, Estacionamiento	

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ACTUACION

-Las necesidades de la línea prevista en el Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur (PTEOITS) para poder dar servicio a la demanda generada por su explotación requieren una reserva de suelo para las instalaciones ferroviarias.

-En este ámbito destinado por el PTEOITS para cubrir exclusivamente las necesidades del operador y mantenedor de la línea se ubicará las siguientes operaciones específicas de la línea ferroviaria:

- Oficinas administrativas.
- Estacionamiento de los trenes (cocheras).
- Limpieza de los trenes.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los trenes.
- Estacionamiento de vehículos auxiliares de la línea.
- Talleres de mantenimiento de instalaciones fijas y vía.
- Almacenamiento de materiales de mantenimiento y renovación de vía.

-La superficie del ámbito se distribuye entre viales, edificios y plataforma de la siguiente manera:

- Vial de acceso, viales internos y aparcamiento de vehículos particulares (75.000 m2)
- Nave de estacionamiento, con las instalaciones adicionales de lavado (30.000 m2)
- Nave de mantenimiento, para revisión y reparación (45.000 m2)
- Edificio de instalaciones y personal (30.000 m2)

-Las actuaciones en este ámbito se ejecutarán de acuerdo a las determinaciones de ordenación pormenorizada contempladas en el anexo 16 (Talleres y cocheras) y planos 8.2, 8.3 y 8.4 del PTEOITS, así como en sus Normas de aplicación.

-En el suelo Rústico de Protección de Infraestructuras Ferroviarias se admitirán actividades relacionadas con la instalación de Parques de Energías Renovables ligadas al autoabastecimiento energético de la Infraestructura Ferroviaria, de acuerdo al PTEOITS.

MEDIDAS AMBIENTALES

-Las construcciones e instalaciones previstas contemplarán, tanto en la fase de ejecución de las obras como en la de funcionamiento, las medidas ambientales y programa de vigilancia ambiental contemplados en el PTEOITS.

(anexo 2)

2-B)

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	**PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL PARQUE DE MAQUINARIA Y MATERIAL DE OBRA DEL TREN DEL SU**	**PE-4 HOJA 2/3**

CLASE DE SUELO : Rústico	CATEGORÍA: Suelo Rústico de Protección de infraestructuras y equipamientos (SRPIE)
INSTRUMENTO DE DESARROLLO: Plan especial de Ordenación	

SUPERFICIE ÁMBITO: 38,04 ha.	USO GLOBAL: Industrial y almacenamiento (Infraestructuras ferroviarias)
PLAZO PRESENTACION PLAN:2009-2012	USOS PORMENORIZADOS: parque maquinaria de las obras, plantas de fabricación de componentes de las obras de infraestructuras, almacenamiento de materiales de obras.

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ACTUACION:

De acuerdo a las directrices del Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur (PTEOITS):

-Durante la ejecución de las obras de construcción de la línea del Tren del Sur es necesario ubicar una serie de instalaciones provisionales donde tengan lugar las siguientes actividades:

- Parque de maquinaria de obras.
- Planta de fabricación de prefabricados para estructuras y túneles (vigas, pilares, dovelas, etc.).
- Planta de prefabricados de traviesas.
- Zonas de almacenamiento de materiales a utilizar en la construcción, tanto de obra civil como electromecánicos.
- Zona de almacenamiento de áridos sobrantes de la obra.

-El uso y actividades permitidas tienen carácter temporal, desde el inicio de la ejecución de las obras de la línea e instalaciones del tren del sur hasta la finalización total de las mismas.

-La ordenación pormenorizada de estas actividades en el ámbito delimitado por el PTEOITS se desarrollará a través de un Plan Especial de Ordenación. El coeficiente de edificabilidad bruto máximo permitido será 0,1 m2/m2.

-La categorización de este suelo conjuntamente con el destinado a Talleres y Cocheras se define como Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos (Infraestructuras ferroviarias) .

-En el suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos (Infraestructuras ferroviarias) se admitían actividades relacionadas con la instalación de Parques de Energías Renovables ligadas al autoabastecimiento energético de la Infraestructura Ferroviaria.

(anexo 3)

3.- El PGO incorpora un suelo urbanizable no sectorizado

PLAN GENERAL DE ORDENACION DE FASNIA	SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO	SUNS	Hoja 2/3

CLASE DE SUELO:	Urbanizable	CATEGORÍA:	No sectorizado
INSTRUMENTO ORDENACIÓN POSMENORIZADA:		Plan Parcial de Ordenación	

SUPERFICIE ÁMBITO:	10,3952 Ha	USO GLOBAL:	Industrial

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ACTUACIÓN

-La delimitación de este ámbito de urbanizable no sectorizado tiene como objetivo, de acuerdo al Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur (PTEOITS), la reserva de suelo para uso industrial auxiliar a las infraestructuras ferroviarias previstas. Existen una serie de necesidades del operador/mantenedor de la línea de contratación de servicios y suministros relacionados con el servicio ferroviario. Por ello es necesario prever un suelo industrial adyacente a la ubicación de los talleres necesario para la implantación de estos proveedores industriales de servicios. Estos serían, entre otros, los siguientes:

- Servicio de limpieza.
- Fabricación de materiales, componentes o subsistemas electromecánicos.
- Fabricación de materiales, componentes o de obra civil.
- Almacenamiento y suministro de consumibles relacionados con el servicio.
- Usos terciarios relacionados con los trabajos a desarrollar en los Talleres y Cocheras.

-Estas subcontrataciones necesitan estar ubicadas anexas a las instalaciones de la propia línea para poder responder a las necesidades de la línea en los tiempos requeridos para un servicio ferroviario. La proximidad de las instalaciones asimismo permite que el transporte de grandes piezas se pueda hacer sin las restricciones del viario insular.

-Los terrenos colindantes al trazado del tren estarán sujetos a las servidumbres (zonas de dominio público, de protección, línea de edificación, usos autorizados, etc) dispuestas en el PTEOITS.

-Los terrenos colindantes al barrando de Las Eras estarán sujetos a las determinaciones dispuestas en la normativa sectorial de aplicación del Consejo Insular de Aguas y Plan Hidrológico Insular de Tenerife.

-Según el artículo 69 del TRLOTC-LENC sobre el régimen jurídico del suelo urbanizable no sectorizado, para que se produzca la ordenación pormenorizada por medio del correspondiente plan parcial, es necesaria la delimitación previa del sector y establecimiento de las determinaciones de ordenación estructural que permitan una incorporación coherente en el planteamiento vigente.

MEDIDAS AMBIENTALES

-La intervención resolverá adecuadamente el encuentro de los nuevos elementos de urbanización con los elementos exteriores del suelo rústico (bancales, muros de piedra)

-La vegetación a incluir en los espacios libres y viarios, en su caso, será la adecuada ambientalmente a la zona.

-El Plan Parcial y el Proyecto de Urbanización incluirá las medidas minimizadoras de los efectos ambientales producidos durante la fase de ejecución, con especial referencia a los movimientos de tierra, reutilización del suelo vegetal y los lugares de extracción y vertido de materiales. Se incluirán las medidas necesarias en materia de ruido, olores, vibraciones, emisiones luminosas y eliminación de residuos.

-Durante la ejecución de las obras se recuperará la capa superior de tierra vegetal para su posterior utilización en las superficies que sea preciso revegetar, así como terraplenes, caminos de servicio de uso temporal superficie de falsos túneles.

-Se adoptarán medidas para proteger las aguas y el sistema hidrológico de la posible contaminación derivada de la ejecución de las obras de urbanización.

-El proyecto para la ejecución de la obra incluirá un plan de gestión de los residuos producidos en el que se evalúen las cantidades previstas de las distintas clases de residuos y se determine el uso y destino que debe darse a los mismos, implantándose un sistema de separación que garantice en cualquier caso la disposición o reutilización de los mismos en los términos previstos en la legislación vigente.
(anexo 4)

4.- Por último otro Plan especial que debería englobar y preveer todas las necesidades desde punto de vista hidrológico, en consonancia con el Plan hidrológico de Tenerife. Pero que su realización esta condicionada a la aprobación PGO.

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	Hoja PE-7 1/1

ÁMBITO DE ACTUACIÓN: término municipal	El
INSTRUMENTO DE DESARROLLO: Ordenación	Plan Especial de
PLAZO PRESENTACION PLAN: 2010/2012	

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ACTUACION:

Los objetivos principales son:

-Analizar las infraestructuras vinculadas al ciclo del agua
-Diagnóstico de la situación de las infraestructuras
-Medidas a adoptar.

Criterios de actuación:

-Deberá atender a las infraestructuras asociadas a los bloques funcionales siguientes:

-Protección de las masas de agua
-Drenaje territorial
-Abastecimiento
-Saneamiento de aguas residuales
-Riego
-Producción industrial de agua
-Sostenimiento ambiental

-El Plan Especial de Ordenación de las infraestructuras vinculadas al ciclo del agua ha de contar con informe preceptivo del Consejo Insular de Aguas, en el que se evaluará su coherencia con la planificación hidráulica insular.

-El Plan Especial ha de contener una programación temporal de sus determinaciones.

-La formulación del Plan Especial se ha de realizar en un plaza máximo de seis (6) meses desde la entrada en vigor del Plan General de Ordenación.

Por todo lo expuesto anteriormente, y dada la importancia de estos Planes especiales, consideramos que se deberían tener en cuenta en el Plan Hidrológico de Tenerife.

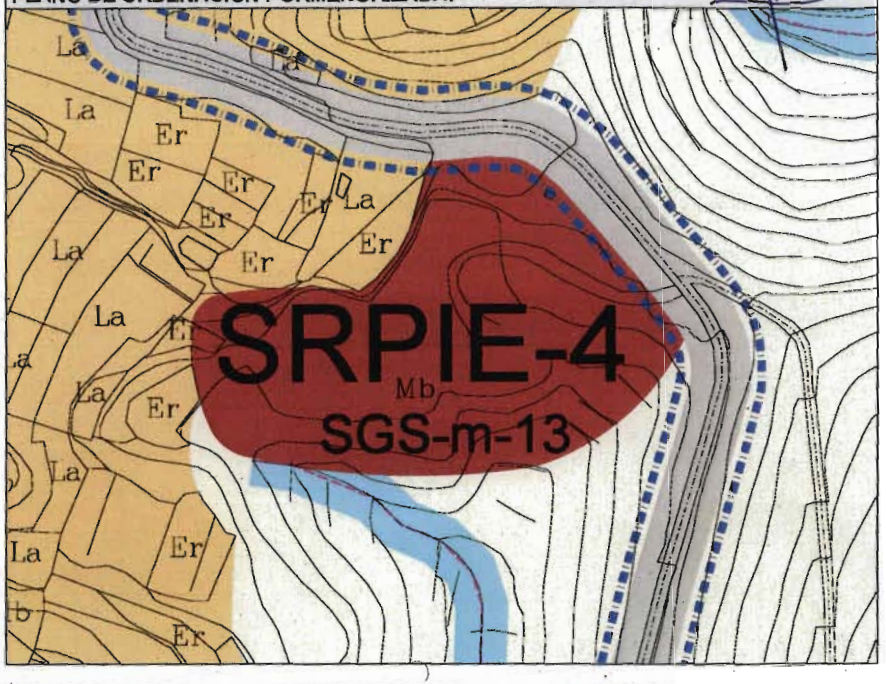
En Fasnia a 27 de enero de 2011.
El ALCALDE-PRESIDENTE,

Fdo: Pedro Hernández Tejera.

DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento fue aprobado por el Pleno de la Corporación en sesión extraordinaria celebrada el día 22 de octubre de 2010
En Fasnia, a 22 de octubre de 2010
El Secretario Interventor

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	EMBALSE AGUAS PLUVIALES: SGS-m-13	Hoja 13

PLANO DE ORDENACIÓN PORMENORIZADA:



DATOS			
CATEGORIZACIÓN DEL SUELO:	Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos (SRPI-4)		
SITUACIÓN:	Carretera a Los Roques	USO GLOBAL:	Dotacional
SUPERFICIE:	15.000 m²s	USOS PORMENORIZADOS :	Infraestructura hidráulica
PROGRAMACIÓN:	2010-2012	COSTE ESTIMADO:	1.005.588 €
ORG. FINANCIADOR:	Cabildo de Tenerife.	FUENTE FINANCIACIÓN:	Consejo Insular de Aguas

GESTIÓN SISTEMAS GENERALES.

- EJECUCIÓN: - OBTENCIÓN DEL SUELO:	Obras Públicas Ordinarias (art. 141 al 147 del RGU).. Convenio Urbanístico, expropiación u ocupación directa (art. 113 al 120; 150 y 151del RGU). PARCELAS AFECTADAS: 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87 y 92 del POLÍGONO: 4.

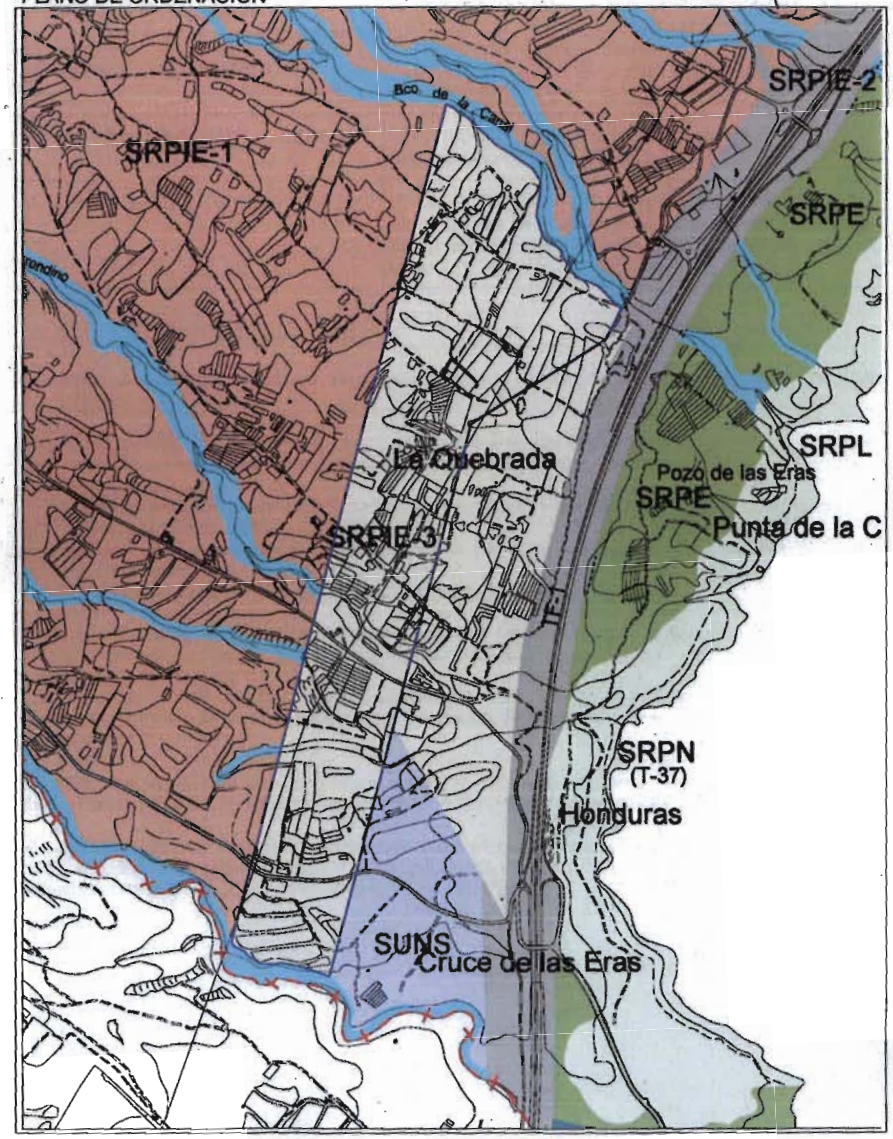
CONDICIONES PARTICULARES.

- Se ajustará a lo dispuesto en la normativa sectorial y a las determinaciones del Consejo Insular de Aguas.

DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento fue aprobado por el Pleno de la Corporación en sesión extraordinaria celebrada el día 22 de octubre de 2010
En Fasnia, a 22 de octubre de 2010
El Secretario - Interventor

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL PARQUE DE MAQUINARIA Y MATERIALES DE OBRA DEL TREN DEL SUR	PE-4	Hoja 1/3

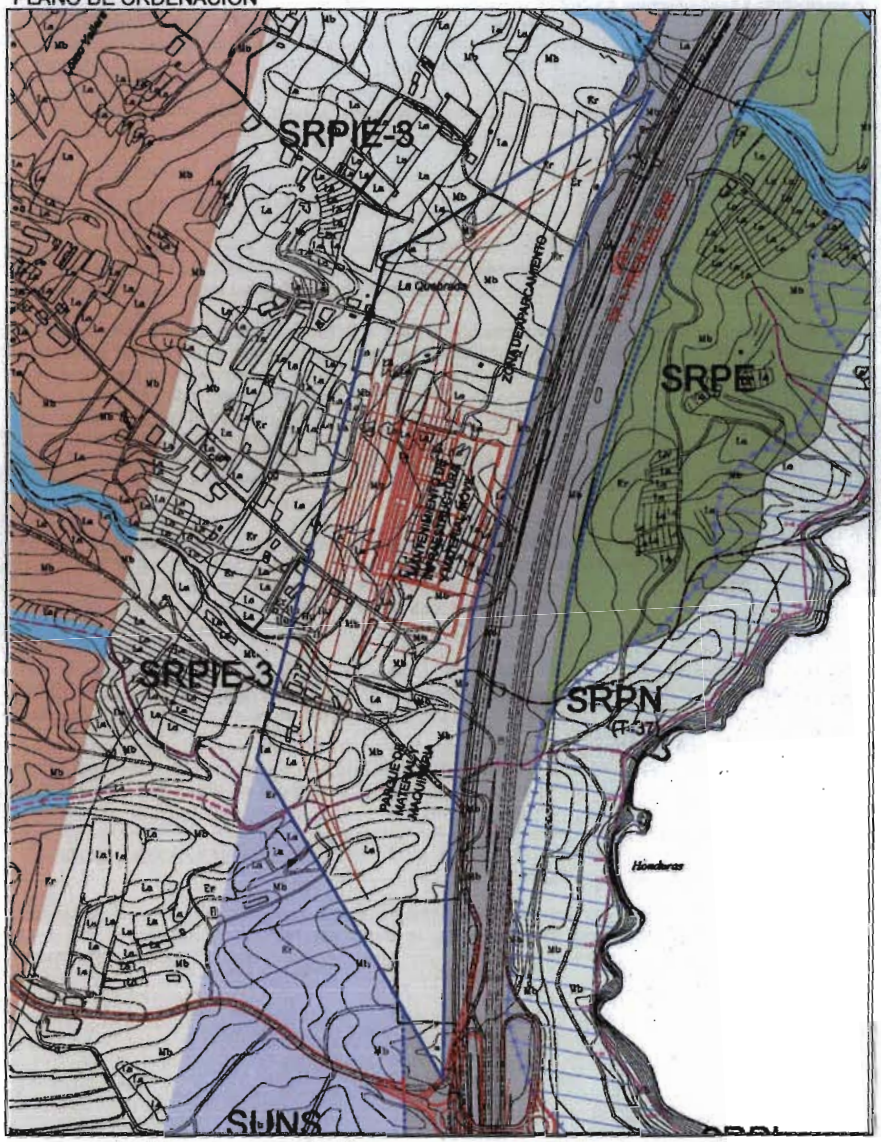
PLANO DE ORDENACIÓN



DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento fue aprobado por el Pleno de la Corporación en sesión extraordinaria celebrada el día 22 de octubre de 2010
En Fasnia, a 22 de octubre de 2010
El Secretario - Interventor

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	ÁMBITO DE TALLERES Y COCHERAS DEL TREN DEL SUR	SRPIE-3	Hoja 1/2

PLANO DE ORDENACIÓN

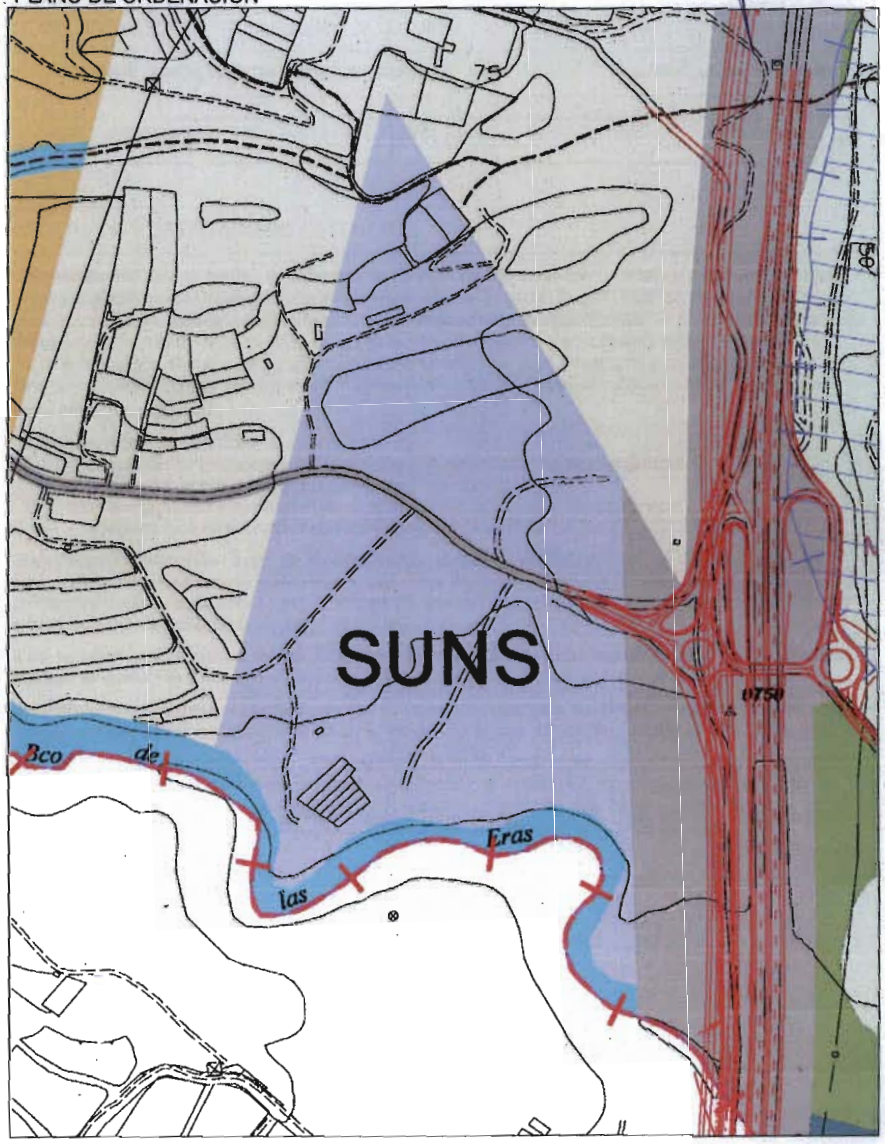


DILIGENCIA: Para hacer constar que el presente documento fue aprobado por el Pleno de la Corporación en sesión extraordinaria celebrada el día 22 de octubre de 2010

En Fasnia, a 22 de octubre de 2010
El Secretario-Interventor

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE FASNIA	SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO	SUNS	Hoja 1/3

PLANO DE ORDENACIÓN



AYUNTAMIENTO DE GRANADILLA DE ABONA

FECHA 01/02/2011
SALIDA Nº 2011004591

S-7

Adjunto al presente tengo a bien remitir ALEGACIONES AL AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE,

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Granadilla de Abona, a 1 de febrero de 2011

Alcaldesa- Presidenta del Ilustre
Ayuntamiento de Granadilla de Abona

Fdo: Dª. Carmen Nieves Gaspar Rivero.

AHT

Área Jurídica	Planif. Hidrológica	Datos Hidrológ.	Vía Pte
07/02/11	09/02/11	07/02/11	09/02/11

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE.
C/ Leoncio Rodríguez Nº 3. Edificio El Cabo 2ª Planta 38003 Santa Cruz de Tenerife.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE
GRANADILLA DE ABONA

ALEGACIONES

Visto el informe remitido por el técnico del área de Medio Ambiente, con respecto al avance del " PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE", se da traslado a las siguientes alegaciones:

Introducción

1.- LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y EL PHT.

2.- EFICIENCIA Y AHORRO: UNA IMPERIOSA NECESIDAD A ESCALA INSULAR.
2.1. EL AGUA COMO RECURSO AMBIENTAL ESCASO.
2.2. LA VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA EN EL MODELO INSULAR.

3. AGUA Y TERRITORIO.

4. EL BINOMIO AGUA – ENERGÍA.
4.1. PRODUCCIÓN CONJUNTA DE ENERGÍAS RENOVABLES Y AGUA: POTENCIAL FUENTE DE FINANCIACIÓN MUNICIPAL.
4.2. LA AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS CICLOS DEL AGUA: GARANTÍA FRENTE A EVENTUALES ESCENARIOS FUTUROS DE ESCASEZ.

5. AGUA Y MEDIO AMBIENTE.
5.1. DEPURACIÓN – REUTILIZACIÓN: EL CAMINO PARA CUMPLIR LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.
5.2. CONTROL DE VERTIDOS: CONDICIÓN IMPRESCINDIBLE PARA HACER POSIBLE LA DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN.
5.3. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE NUCLEOS POBLACIONALES MENORES A 15.000 HABITANTES EQUIVALENTES Y LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL (SDN).
5.4. AGUAS SUPERFICIALES: RESPETO AL LITORAL, PESCA Y TURISMO.

5.5. GESTIÓN DE RESIDUOS, EROSIÓN, DESERTIZACIÓN Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.
5.5.1. Encuadre del avance del PHT con el Plan Territorial Especial de Ordenación de los residuos de Tenerife (PTEOR).
5.5.2. Encuadre del PHT con la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.
5.6. DEJAR DESCANSAR AL ACUÍFERO: RECUPERACIÓN DE NACIENTES Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS ASOCIADOS.
5.7. OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES.

6. AGUA Y AGRICULTURA.
6.1. UN OBJETIVO INELUDIBLE: ASEGURAR AGUA DE CALIDAD Y PRECIO RAZONABLES PARA UN TERRITORIO QUE AVANCE HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA.
6.2. REGADÍO DE CAMPOS DE GOLF: ¿UN COMPETIDOR SOBREDIMENSIONADO?.
6.3. RESIDUOS AGRARIOS Y PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA.

7. RESUMEN DE LA ALEGACIÓN Y CONCLUSIONES.

Anexo 1. Propuesta concreta de modificación de los Objetivos del PHT, a partir de la redacción con que aparecen en el documento de la Memoria Informativa.
Anexo 2: Algunas cuestiones puntuales que afectan a la Comarca Sur de Tenerife (extraídas del apartado 'Visión territorial del Modelo Funcional' de la Memoria de Ordenación del PHT).

1. LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y EL PHT.

El Avance del PHT reconoce la importancia que ha supuesto para los estados de la Unión Europea la promulgación de la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, también llamada Directiva Marco del Agua (DMA), afirmando, de manera correcta, que esta Directiva supone una nueva visión en la gestión del agua en los países miembros de la Unión Europea, con notable afección al modo de gestión insular[1].

No obstante, a pesar de la importancia que el Plan Hidrológico Insular le otorga a esa norma europea, el Avance elaborado por el CIAT y expuesto para la participación

[1] Memoria de Ordenación, p. 45.

de los ayuntamientos adolece, a nuestro modo de ver, de un tratamiento adecuado para la consecución de determinados objetivos esenciales expuestos en la Directiva. De forma particular, se evidencia el escaso detalle que se le concede a determinados elementos o ámbitos que incorpora la Directiva como parte relevante de la gestión integral del agua.

En esta primera valoración parece oportuno recordar que el CIAT no sólo arrastraba un considerable retraso en la aplicación de la Directiva, sino que ha optado por prescindir de algunos documentos previos (o, al menos, no se han puesto a disposición del público), que resultan claves para una correcta planificación así como para una eficaz participación institucional y ciudadana. En concreto, adolece de los *análisis y estudios previos que exige el artículo 5 de la Directiva*, indispensables para la buena orientación del Plan Hidrológico Insular, dado que, entre otros documentos, se debió contar con un una "Caracterización del estado inicial de las masas de agua" que si que no aparece entre los documentos, y que se antoja fundamental en los términos establecidos en el Anexo III de la Directiva, lo que hubiera permitido obtener resultados para establecer con mayor precisión las propuestas de planificación. Como es obvio, la ausencia de estos documentos supone también la ausencia de participación institucional y ciudadana en estas materias.

Tampoco se ha tenido la oportunidad de participar en la elaboración en los *Programas de Seguimiento* del estado de las aguas, que no se han realizado, sin atender, por tanto, lo establecido en el artículo 8 de la DMA. El apartado de seguimiento es, por otro lado, una ausencia que adquiere mayor relevancia si se comprueba el incumplimiento ya efectuado por el CIAT con relación al Plan Hidrológico vigente en este apartado de evaluación.

El objetivo central de la Directiva Marco del Agua es lograr el *Buen Estado Ecológico* (BEE) de las aguas. Para ello establece un conjunto de medidas y un sistema de evaluación que permitan alcanzar este objetivo a partir del estado inicial que presentan las aguas. Nada de esto se traspone en el presente documento de Avance, lo que nos aleja de aquel objetivo esencial (BEE).

El Avance del PHT no aborda con el preciso detalle las aguas superficiales (concretamente las aguas costeras), las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas.

Así tenemos que en el apartado II.12.8.1 de la Memoria de Información, dedicado a la Calidad de las aguas superficiales, se comprueba lo alejado que se encuentra el documento de cumplir con los requerimientos de la Directiva Marco de Aguas contemplados para los planes hidrológicos (Anexo VII y por remisión Anexo II y V). El propio documento de Avance reconoce que la novedad de incluir las aguas

costeras en la planificación hidrológica supone una nueva dificultad. Sin embargo, ello no puede ser excusa para incumplir la Directiva. En idénticos términos puede hablarse respecto a las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas.
El PHT tampoco se detiene a analizar los procesos de desertización que representan una seria amenaza para nuestra Isla, sabiendo que la acción contra la degradación de los suelos paliaría los efectos de la sequía.

La propuesta que realiza el Avance del PHT para equilibrar la extracción y la recarga del acuífero se vincula, fundamentalmente, a incrementar la producción de agua desalada y reutilizada, delegando en el mercado privado la autorregulación y entendiendo que éste se adaptará a los criterios de la Directiva. Por otro lado, se propone la creación de una empresa que se dedicará a la producción, gestión y explotación de las aguas depuradas y desaladas, abriéndolas al capital privado. No parece adecuado seguir profundizando en la línea de abrir al mercado privado la producción y gestión del agua en nuestra isla, sin contar con las instituciones municipales, principales responsables de la labor de abastecimiento y depuración de aguas. Parece oportuno señalar desde ahora que aquellas actividades económicas que se ofrecen al capital privado pueden suponer una fuente de ingresos importante para las arcas municipales en un contexto de enormes dificultades para la financiación local.

2. EFICIENCIA Y AHORRO: UNA IMPERIOSA NECESIDAD A ESCALA INSULAR.

2.1. EL AGUA COMO RECURSO AMBIENTAL ESCASO.

Hablar de eficiencia y ahorro en materia de aguas puede parecer una cuestión trivial considerando el año que transcurre y, más si cabe, al ser abordado de forma específica en una alegación a un Plan Hidrológico. Sin embargo, la realidad que trasciende del Avance del PHT obliga a reconsiderar en toda su magnitud la necesidad de introducir como eje transversal en la política insular de aguas la cuestión de la eficiencia y el ahorro, con todas las implicaciones y derivaciones que ello pudiera conllevar.

La afirmación anterior se deduce de la propia información aportada por el Avance: en el apartado referido a las redes de distribución (p. 71 y siguientes de la Memoria Informativa) se reconoce que éstas presentan "pérdidas notables y ciertas deficiencias en sus condiciones estructurales, debido principalmente a su antigüedad y precario estado de conservación". Atendiendo a las cifras que se van suministrando, no es de extrañar: existen unos 630 kilómetros de canales principales (casi todos anteriores a los años setenta), 900 kilómetros de redes que conectan los canales con los depósitos de distribución municipal, y más de 5 mil kilómetros de redes urbanas de distribución ("las más antiguas están constituidas por tuberías de acero galvanizado o fibrocemento,

principal causa del elevado nivel de pérdidas en algún municipio"). Se recuerda también que al menos un 8 por ciento de los depósitos reguladores presentan deficiencias (datos probablemente considerados muy a la baja). El Diagnóstico Sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife, que se presenta al final de la Memoria Informativa, se muestra todavía más explícito al reconocer que existe un "importante nivel de aguas no facturadas (**30 por ciento a nivel insular**), debido al deficiente estado general de las redes de distribución" (p. 94, la negrita es nuestra).

Se debería deducir de todo lo anterior la necesidad de inversiones potentes para restaurar y renovar los sistemas de distribución y almacenamiento de agua. Una actividad, por otro lado, intensiva en fuerza de trabajo (y mucho menos en maquinaria pesada), por lo que constituye una oportunidad para resolver parte del elevado porcentaje de desempleo que arrastra el sector de la construcción, de forma mucho más eficiente que las inversiones en grandes infraestructuras.

Sin embargo, causa sorpresa la ausencia en el Plan de programas directos en este sentido, limitándose a directrices vagas y demasiado genéricas, poco novedosas por otro lado. La Ingeniería Hidráulica define unos estándares de pérdidas 'inevitables' en las redes de distribución de agua mucho más bajos que los actuales porcentajes que se registran en Tenerife (y que los objetivos de ahorro que traza el Plan)[2].

Esta ausencia injustificable en el Avance del PHT de medidas y propuestas mucho más contundentes encaminadas al ahorro cobra mayor énfasis cuando reconocemos que las condiciones climáticas del Archipiélago convierten al agua en un recurso natural limitado y no renovable a escala de la vida humana[3], y cuya escasez guarda relación directa con el nivel y la calidad de vida de la población. En el ánimo de no ser alarmistas sobre la limitación de este recurso en la Isla, dejaremos fuera del análisis las proyecciones negativas que en este sentido concluyen los estudios consultados sobre cambio climático en las Islas Canarias, puesto que de incluirlos el panorama sería aún más preocupante.

Es muy probable que la invisibilidad en el PHT de políticas activas en materia de ahorro y eficiencia responde a una tendencia política ya contenida en el Plan Hidrológico Nacional del año 1993, centrada en la maximización de la oferta de un producto del que se extrae rentabilidad en términos económicos. En esta consideración

[2] No hace falta irse muy lejos: se puede recordar el caso de Santa Cruz de Tenerife, donde la inversión realizada a mediados de los años setenta (que completó el alcantarillado al tiempo que se aprovechó para renovar todas las viejas conducciones de agua de abasto) hizo posible una reducción tan sustancial de las fugas que los niveles actuales de consumo total son similares a los de aquella época, a pesar del aumento poblacional y del crecimiento del gasto por persona registrados desde entonces.

[3] La tasa de extracción del agua subterránea es superior a la tasa ecológica de renovación del recurso. De las importantes consecuencias para la planificación que cabe extraer de este axioma nos ocuparemos más adelante.

del agua como mercancía no se contempla la eficiencia social y ambiental de su uso; todo lo contrario: se entiende como un mero bien económico o factor de producción[4].

Esta concepción, errónea a nuestro entender, constituye uno de los pilares sobre los que se sustenta el modelo de PHT propuesto, y que justifica en buena medida el sentido y finalidad de muchas de las actuaciones contempladas. Y viene a confirmarlo el que, de las tres 'alternativas' (*Adaptación*, *Transición* y *Cambio*) que plantean los redactores en la Memoria de Ordenación, sea sólo la de 'cambio' en la que se explicite la "adopción de forma intensa de medidas de concienciación, políticas tarifarias, incorporación de elementos de ahorro de agua, etc., para la reducción de las dotaciones" (p. 9). Es decir, un conjunto de orientaciones que habría que tomar, indefectiblemente, cualquiera que sea el escenario por el que se apueste. Llamando la atención que sea el propio PHT el que apueste claramente por otra alternativa, la de 'transición'.

Por su parte, la estrategia de adaptación al Cambio Climático del PHT (pp. 32--34) concluye con algunas referencias a "*actuaciones de sensibilización* a la población en orden al control, ahorro y buen uso del agua, las cuales deben acometerse de forma periódica debido a la volatilidad a largo plazo de los mensajes de las campañas"; en otro apartado ('Demanda Urbana', p. 38) se habla de adoptar medidas de reducción del consumo basadas en la concienciación, así como en políticas tarifarias, incorporación de elementos en la fontanería doméstica, etc., estimándose una reducción gradual del consumo doméstico del 1,25 por ciento para el 2015 y del 2,5 por ciento para 2027. Estos objetivos, correctos en sí mismos, deben concretarse en partidas presupuestarias específicas para poderlos implementar: como orientación, planteamos la propuesta de que al menos **el 0,7 de los presupuestos globales del PHT vayan destinados a esfuerzos de concientización para el ahorro de agua**, dirigidos a los diferentes grupos y tramos de edades: población escolar, juvenil, adulta, personas agricultoras, industriales, colectivos profesionales (de la jardinería, por citar un caso sensible), etc. Sería conveniente dejar bien establecido que tales campañas deben dirigirse al objetivo fundamental del ahorro, sin confundirse con otras más generales sobre las 'bondades' de la planificación hidrológica de Tenerife ni, mucho menos, de promoción más o menos indirecta de los actores políticos encargados de su gestión.

2.2. LA VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA EN EL MODELO INSULAR.

Partir de la noción de agua como mercancía o bien económico convencional conduce de forma irreversible a su agotamiento, por cuanto su propietario tenderá a obtener de él la máxima rentabilidad que el mercado (que en el caso insular presenta en la práctica un carácter de oligopolio) le permita. En este contexto, conviene erradicar de raíz este planteamiento meramente productivista y maximizador de la oferta, y apostar

[4] Aguilera Klink, F. (1998): *Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales.*

por un modelo de gestión del ciclo del agua indisociable de la gestión del territorio, en el que el objetivo principal no se limite a aumentar el volumen de agua en la red, sino a mejorar su calidad y reducir sus pérdidas a lo largo de todo el ciclo: origen, transporte y consumo.

Desde esta óptica, la gestión que la demanda haga del recurso resulta, al menos, tan importante como la gestión de la oferta, y hacia ella han de dirigirse las políticas que emanen del PHT, en líneas tales como:

- Depuración y reutilización de aguas residuales urbanas.
- Depuración de aguas industriales al objeto de evitar su contaminación y facilitar su reintroducción en el sistema.
- Mejora de las infraestructuras de abastecimiento y conducciones de regadío al objeto de reducir las pérdidas en las redes.
- Generalización a nivel de usuario de aquellos medios técnicos disponibles que supongan un ahorro en el consumo urbano de agua.
- Promoción, desde la infancia y entre todos los segmentos poblacionales y sectores productivos, de buenas prácticas en el uso y reutilización del agua.
- Aplicación a escala municipal de sistemas tarifarios que primen e induzcan a comportamientos encaminados a disminuir el consumo.
- Adecuación de los cultivos a las condiciones climáticas de la zona: recuperación de variedades autóctonas.
- Potenciación de modalidades agrícolas que economizan agua: aunque es correcto alentar sistemas de riego más eficientes, a ellos hay que sumarles otras prácticas muy ahorrativas de agua: el empleo masivo de abono orgánico o *compost* contribuye sobremanera a retener el agua en el suelo; la agricultura ecológica (además de evitar la contaminación del acuífero por nitratos) es también muy ahorrativa.

Hay que denunciar que el modelo propuesto en el Avance de PHT adolece de una batería de medidas decididas en esta línea, limitándose a actuaciones en materia de saneamiento y depuración de aguas, necesarias pero insuficientes. No se reconoce el protagonismo que podrían desempeñar tanto los Ayuntamientos como los propios consumidores finales en su papel de gestores de la demanda de agua y, en consecuencia, como actores para la puesta en práctica de acciones efectivas de ahorro del recurso.

La '*perversión*' o reproducción del modelo *productivista* denunciado se acentúa desde el momento en que se alienta la introducción del sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad a través de la sociedad mixta GESTA[5], recién constituida por el

[5] Las inversiones nuevas susceptibles de ser cofinanciadas por este nuevo modelo de colaboración público-privada serán aquellas no contempladas como de interés general en el Convenio suscrito con el Estado por el Gobierno de Canarias, a saber: estaciones desaladoras de agua de mar de ámbito supramunicipal, estaciones desalinizadoras de

Cabildo Insular de Tenerife[6]. **Resulta sorprendente comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra *ya planificado,* con anterioridad e independencia del contenido final del PHT objeto de este Avance, según obra en la Memoria Económica de comienzo de actividad de esta sociedad**. La aludida perversión se origina ante el imperativo de ofertarle unas tasas de rentabilidad similares a las del mercado (estimadas en un 6 por ciento en el análisis económico elaborado por GESTA) a dicho capital privado, a efectos de hacerle atractiva la inversión. Lo sustancial de esta operación estriba en la apuesta que ello conlleva por un sistema de producción industrial y de transporte de agua que resulta 'eficiente' desde una óptica productiva privada, de donde se deriva un escenario de consumo creciente de agua que garantice la viabilidad económica y la recuperación de los desembolsos previstos a un TIR (Tasa Interna de Retorno) de mercado.

Obviamente, en este modelo, la búsqueda de la eficiencia no la determinará la correcta gestión del recurso, sino la maximización de los ratios de productividad de las infraestructuras hidráulicas cofinanciadas por el capital privado. La propia normativa comunitaria de referencia, la Directiva Marco de Aguas, actuaría como garante de legalidad de esta secuencia de cara al inversor, en tanto en cuanto propugna internalizar todos los costes del agua, desde la captación-producción hasta el transporte e intermediación.

En este contexto, se entiende que el marco de planificación propuesto no abogue por trabajar con políticas activas de gestión del uso del agua y, consiguientemente, decline impulsar una decidida *cultura social* de ahorro de agua.

A modo de conclusión de este epígrafe, se debe **subrayar** que esta marcada orientación del PHT resulta a todas luces **inviable económica y ambientalmente** para una región que depende por completo de la importación de combustibles fósiles 'baratos'[7], y donde la inclusión de las energías renovables como fuente de alimentación alternativa de las infraestructuras previstas, incomprensiblemente, o no se contempla o se hace en forma del todo insuficiente[8]. Se pierde con ello una oportunidad inmejorable de emprender procesos de democratización de la energía.

La inviabilidad del modelo propuesto se argumenta a partir de dos datos:

aguas subterráneas salobres de ámbito comarcal, estaciones depuradoras de aguas residuales previstas en el PHT y conducciones de transporte relacionadas con las anteriores para garantizar su mejor funcionamiento.

[6] Sesión Ordinaria de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, celebrada el 24 de febrero de 2010.

[7] La Agencia Internacional de la Energía (AIE) predice un precio del barril Brent de 110 dólares en el año 2015, frente a los 87 que costaba en noviembre de 2010 (*El País*, 10.11.2010). Se trata de un precio ya significativamente alto como para preocupar a muchos países importadores, especialmente los que padecen graves déficit energéticos como España. A medio plazo, y conforme avance el inexorable proceso de agotamiento y encarecimiento de las reservas mundiales de combustibles fósiles, el futuro no muy lejano puede ser incierto y hasta peligroso. Sin duda, se trata de un escenario que ha de llevar a apostar decididamente por las energías renovables, la eficiencia y el ahorro.

[8] Al respecto, es útil recordar que entre los siete temas importantes detectados durante el proceso de participación pública del Plan Hidrológico de Gran Canaria figura el desarrollo de las energías renovables, por cuanto genera ahorro e independencia de otras fuentes de energía fósil.

- Desde el punto de vista económico, el coste de producción de la energía eléctrica en Canarias resulta un 122 por ciento superior al coste de producción en la Península. Ello supuso en el año 2008 un déficit tarifario valorado en 737.387.327 €, coste que asumió el Estado, y que en virtud de la entrada en vigor del Real Decreto Ley 6/2009, de 30 de abril, a partir del año 2014 se financiará en su totalidad con cargo a la parte de los Presupuestos Generales del Estado que se transfieren a Canarias, dejando de financiarse por el sistema energético español. A nadie se le escapa que este nuevo escenario de trasvase del déficit tarifario eléctrico a déficit público derivará en una pérdida del importe total de fondos transferidos por el Estado a Canarias.
- Desde el punto de vista ambiental, se debe recordar que el sector eléctrico es responsable de la emisión en Canarias del 41% de los gases de efecto invernadero (GEI). Si a ello le añadimos que el objetivo del Plan Energético de Canarias (PECAN) es alcanzar un 30 por ciento de generación eléctrica mediante energías renovables, parece evidente que este PHT hace caso omiso de tal objetivo, lo que conlleva en última instancia perder una magnífica oportunidad para caminar hacia un objetivo refrendado por el Parlamento de Canarias, y que nos permitiría acercarnos a los umbrales fijados en la Cumbre de Kyoto contra el cambio climático.

3. AGUA Y TERRITORIO.

Es preciso realizar una reflexión de fondo y *transversal* al conjunto del PHT: el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, que es el mismo que sigue en vigor y cuya validez defiende de forma acrítica el documento (esto es, como si fuera un modelo exento de graves problemas y contradicciones), se basa esencialmente en la explotación del acuífero: un 86% del agua, se afirma, sigue procediendo aún de galerías y pozos. Este recurso subterráneo ha sido caracterizado técnicamente como un sistema complejo pero que tiende a funcionar de manera unitaria y que, por eso mismo, se denomina el *multiacuífero insular*. Aceptada esta premisa, cobra sentido una gestión también unitaria del mismo, debido a que, con la excepción de pequeños acuíferos colgados o periféricos, la extracción en un punto puede terminar afectando a otros, más o menos distantes y, en general, al conjunto del sistema. De este modo resulta lógica la existencia de una Autoridad Insular centralizada (CIAT), como órgano capaz de mantener una visión global y unificada del proceso, y de regular y planificar niveles de extracción, trasvases entre comarcas con superávit y áreas deficitarias, etc.

Ahora bien: se puede afirmar que el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre) explotación del acuífero, está ya seriamente amenazado y se puede considerar *agotado* a medio plazo. ¿De dónde procede esta convicción? Algunos datos que suministra la Memoria de Información del Avance del PHT resultan muy elocuentes al respecto (aunque luego no parezcan extraerse las consecuencias oportunas para la planificación). El análisis del Balance Hídrico (superficial y general) es claro: "se muestra la tendencia observada en esta última treintena de años de descenso general en todas las variables hidrológicas: la precipitación se reduce en casi 5 hm^3/año, la escorrentía desciende más de un 3 por ciento respecto al valor medio, y la infiltración disminuye en casi 4 hm^3/año, proporcionalmente el doble de lo que lo hace la precipitación, lo que tiene efectos muy importantes sobre el sistema acuífero" (p. 47). En otro lugar (p. 54) declara que entre 1985 y 2005: "El caudal de las galerías ha sufrido una reducción de un 27 por ciento, y el de los pozos (que exploran niveles más profundos del acuífero) se ha incrementado un 22 por ciento". En el análisis del estado de las aguas y su calidad (p. 59 y siguientes) se especifica que "las cuatro masas de agua subterráneas delimitadas están intensamente explotadas y además existe una con riesgo seguro de no alcanzar el buen estado químico en 2015". Más adelante (p. 64): "La **totalidad de las masas agua subterránea están catalogadas en "riesgo seguro" por extracción** según el informe del artículo 5 de la DMA" (la negrita es del propio PHT). En cuanto a los consumos, se constata que aunque el riego agrícola se ha estabilizado a la baja, el consumo urbano creció un 18,5% en los últimos veinte años, a un ritmo medio del 3 por ciento anual.

Los análisis que hace el PHT se basan en datos históricos constatados, y no considera escenarios de la evolución futura ligada al fenómeno global del cambio climático. Aunque tales escenarios resultan, en cualquier caso, meras hipótesis de

trabajo, no se puede obviar que todas las previsiones apuntan hacia un empeoramiento de las condiciones que hacen posible el actual modelo hidrológico de Tenerife: continuaría la tendencia a la reducción media del número de borrascas que aportan lluvias convencionales, mayor frecuencia de situaciones de advección de masas de aire sahariano —que no aportan lluvia convencional ni horizontal y aumentan la evapotranspiración de plantas y suelo—, ligero aumento de las temperaturas medias que incide en idéntico sentido, mayor impacto de fenómenos extremos (que, aparte de otros efectos perniciosos, aceleran la escorrentía destructiva en detrimento de la infiltración paulatina)...

La tendencia progresiva al descenso de las reservas sólo se podrá compensar mediante lo que el PHT sigue llamando recursos 'no convencionales': desalación y depuración, pero que en el futuro deberán ser cada vez más la 'convención', esto es, lo habitual. Mientras que el uso (y abuso) del acuífero se deberá reducir de manera importante hasta llegar en algún momento a ser más bien excepcional. Es decir, se tendrá que alterar la proporción de los factores actualmente en vigor.

Por todas las razones anteriores, el modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y en la desalación de agua marina (mediante fuentes de energía renovable), y se va a tener que distanciar de ese modelo 'tradicional', basado en la (sobre)explotación del acuífero, y su forma de gestión asociada. A este respecto, se hace indispensable el establecimiento, en base al conocimiento científico disponible, de umbrales máximos de extracción, tanto por zonas como a nivel insular.

En cambio, cobrará cada vez mayor sentido una lógica mucho más vinculada al territorio local o, preferentemente, comarcal (con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y de las Mancomunidades Intermunicipales organizadas por comarcas). Esto es así por las siguientes razones:

- la captación de agua marina para desalación puede tener lugar, en principio, en casi cualquier punto del perímetro insular;
- las comarcas históricamente deficitarias podrán producir su propia agua (depurada y/o desalada);
- pierde sentido entonces realizar trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental;
- lo que debe primar, en consecuencia, es una lógica de *proximidad* y de *conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica* por parte de la población de cada comarca: de dónde viene el agua que usamos y consumimos, a dónde va, cual debe ser nuestra actitud al respecto...

En este modelo alternativo (que el Avance del PHT no reconoce todavía, pero que se va a imponer tarde o temprano —y mejor será entonces que se apoye su implantación

ordenada desde ahora—), la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor. A la administración insular le seguirá correspondiendo la importante función de *coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo*, así como la visión y misión estratégica de velar por la *recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo*, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos *por etapas*), y ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

Existen además otros motivos adicionales que refuerzan la reflexión anterior:

- Por razones de seguridad elemental y de capacidad de enfrentar riesgos (*resiliencia*) es mucho más conveniente contar con una red diversificada —aunque tampoco excesiva— de puntos de producción (mediante desalación y depuración) de agua, que con un sistema mucho más centralizado. La escala comarcal constituye el nivel más adecuado para asegurar economías de escala y mantenimiento, al tiempo que se diversifican las fuentes de suministro.
- La incertidumbre respecto al futuro energético (vinculada a la progresiva disminución y creciente encarecimiento de los combustibles fósiles) obliga a conectar la producción de agua desalada a fuentes locales de energía renovable; integrando el binomio agua–energía desde el inicio del proceso de planificación (diseño y ordenación articulada de ambos recursos). El binomio agua–energía se puede y se debe optimizar a través de dispositivos hidroeólicos (siguiendo la estela que marca El Hierro con su proyecto '100% renovable', aunque adaptándola a la realidad mayor y más compleja de islas como Tenerife). De este asunto nos ocupamos de forma monográfica en el siguiente apartado.
- Como ya se apuntó, la incertidumbre sobre la evolución futura del clima (lluvias más escasas, temperaturas algo más elevadas, mayor evapotranspiración potencial) también empuja en la dirección de ir aumentando sustancialmente los aportes hídricos por la vía de la desalación.
- Se debe considerar, por último, un horizonte previsible de deterioro de las condiciones materiales de una parte del sistema hidrológico que gestionan los agentes privados. Conforme se acerque la fecha del fin de las concesiones y se aleje la posibilidad de amortizar las inversiones necesarias para mantener canales, equipos, sistemas de extracción y bombeo, etc., se puede comprometer seriamente la viabilidad del abastecimiento de agua (algo de esto se percibe desde hace tiempo en las galerías, pozos y canales menos rentables). En contrapartida, a la administración pública, a sus diferentes escalas, le corresponde la responsabilidad de compensar ese 'desmoronamiento' del sector privado, ampliando su ámbito de influencia.

Frente a esta visión razonada, la que preconiza el actual Avance del PHT es un modelo *aún más centralizado a escala insular del que tenemos ahora*, sin reconocer (salvo en lo que mandata de forma estricta la legislación en vigor) la participación de

los Ayuntamientos (o de sus Mancomunidades)[9]. Se renuncia a adoptar un modelo atento a las particularidades territoriales y que aliente la cooperación interadministrativa entre todas las corporaciones que gestionan directamente el territorio local. Ese nivel de centralización que se propugna, **lejos de ser una fortaleza, constituye una *debilidad*** del presente modelo de PHT, que impedirá desarrollar muchas potencialidades[10].

Llama la atención cómo ocurre todo lo contrario respecto a los agentes privados, cuya competencia y participación sí que se toma muy en cuenta, de principio a fin del documento. Sin negar en absoluto la participación del sector privado en aquellos aspectos en los que resulte socialmente adecuado y conveniente, consideramos imprescindible otro modelo más basado en la corresponsabilidad de todos los Ayuntamientos de Tenerife y, eventualmente, de aquellas Mancomunidades Intermunicipales que existan ya o que puedan constituirse en el futuro.

[9] Para la desalación de agua marina, el PHT plantea un modelo de gestión centralizado a escala insular y sin participación directa de los ayuntamientos: "se ha optado por limitar [el suministro de agua desalada] al abastecimiento a la población mediante convenios directos del Consejo Insular de Aguas de Tenerife con los Ayuntamientos interesados. Toda la producción se entrega en los depósitos municipales. Se repercuten a los Ayuntamientos todos los costes generados por este servicio (gestión y control, operación y mantenimiento, energéticos, y de reposición y desarrollo)" (p. 41). **El papel de los ayuntamientos se limita al de meros clientes pasivos del CIATF**. Esta idea se expresa de manera todavía más explícita en el apartado que ordena la gestión de las aguas de producción industrial (p. 47): "Las actuaciones públicas en materia de producción industrial de agua deben ser coordinadas y canalizadas a través de organismos o entidades participadas por el CIATF. En el caso de la producción industrial de agua para consumo urbano–turístico e industrial, la gestión tendrá carácter de servicio público, optándose para su prestación por la suscripción de convenios directos entre el CIATF y los beneficiarios del servicio, repercutiendo sobre éstos los costes de explotación de las instalaciones."

[10] De forma explícita se deja fuera a las corporaciones municipales de cualquier posibilidad de 'dinamizar procesos de planificación' (p. 90 de la Memoria de Ordenación).

4. EL BINOMIO AGUA – ENERGÍA.

Se puede considerar correcta la concepción del Plan Hidrológico de Tenerife como un plan integral *de síntesis* que articula dos aproximaciones complementarias: la *sectorial* (Revisión del PHT anterior y su adaptación a la DMA) y la *territorial* que se deriva del PIOT (Plan Territorial Especial Hidrológico —para la Ordenación de Infraestructuras y Equipamientos— y Plan Territorial Especial de Ordenación del Agua —vinculado a la ordenación del recurso—); el PHT debe conjugar, durante su tramitación, los procedimientos normales previstos para ambos tipos de documento. Ahora bien, puestos a coordinar visiones sectoriales y territoriales complementarias, no se entiende en absoluto cómo no se establece ninguna relación efectiva al sector de la Energía; más bien al contrario, la única relación que el modelo hidrológico parece plantear respecto a ésta es como mero demandante de electricidad para sus necesidades de bombeo, desalación, depuración, transporte… y poco más. Lo cual se debe relacionar con un modelo de planificación hidrológica que no reconoce la importancia estratégica del par agua–energía y, en consecuencia, tampoco plantea propuestas consistentes con ella.

4.1. PRODUCCIÓN CONJUNTA DE ENERGÍAS RENOVABLES Y AGUA: POTENCIAL FUENTE DE FINANCIACIÓN MUNICIPAL.

La incomprensión que supone no contemplar el binomio agua – energías renovables en la planificación hidrológica propuesta en el documento de Avance presenta otra connotación económica no reseñada en el apartado anterior. Se trata de una consideración directamente relacionada con los beneficios netos (ingresos + ahorro) que puede deparar para las arcas municipales la entrada en el sistema de procesos, tanto de depuración–reutilización como de desalación de agua de mar, impulsados por energías renovables (fundamentalmente, eólica). La experiencia constatada de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, o la próxima puesta en funcionamiento del proyecto cofinanciado por la Unión Europea de Central Hidroeólica en la isla de El Hierro con la que se pretende lograr la autosuficiencia energética en materia eléctrica de dicha isla, constituyen dos magníficos ejemplos de cómo el aprovechamiento de la energía eólica en la desalación de agua de mar puede generar sistemas técnicamente viables, a la vez que rentables económicamente[11].

El caso de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria resulta doblemente reseñable en la medida que ha revertido a la sociedad, de múltiples maneras, la rentabilidad económica que proporciona la generación de agua de abasto a costes inferiores a los producidos con combustibles fósiles. Ello ha sido factible gracias, entre otros factores, a la iniciativa municipal y mancomunada de dicho proyecto. Con este

[11] Llama la atención, al respecto, el que no se haga mención alguna en el PHT a los proyectos hidroeólicos supuestamente aprobados y dotados de financiación pública estatal a través del llamado 'Plan Canarias', entre los que se cuentan algunas propuestas concretas para la isla de Tenerife. ¿Cómo cabe interpretar esta ausencia?

ejemplo, geográficamente cercano, se quiere dejar constancia de que los beneficios que puede proporcionar la gestión combinada de agua y energías renovables no constituye una invención o quimera, sino una realidad contrastable que ha convertido tal apuesta en la principal fuente de obtención de ingresos no impositivos para las arcas municipales de los Ayuntamientos implicados.

Si dicha experiencia se superpone al presente contexto de crisis económica derivada del auge desproporcionado y especulativo que durante un lustro mantuvo el sector de la construcción, impulsado por un sistema bancario 'blindado' en la actualidad a la concesión de créditos, y que ha deparado en última instancia la caída sustancial de una de las principales fuentes de ingresos que sustentaba los presupuestos de muchos Ayuntamientos, se puede concluir sin miedo a equívocos que el impulso y desarrollo del binomio agua – energías renovables resulta tan sugerente como necesario desde el prisma de la financiación municipal.

Sorprende con estos antecedentes la inhibición que hace el documento de Avance del PHT sobre esta posibilidad manifiesta. Aún más cuando el CIATF a través de la sociedad GESTA, está invitando de forma explícita al capital privado a invertir, 'de la mano' de la Administración Insular, en procesos de desalación de agua marina, manteniendo en el tiempo una anacrónica apuesta por fuentes de energía convencional, precisamente en el sector técnicamente más idóneo para absorber la electricidad de origen renovable.

4.2. LA AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS CICLOS DEL AGUA: GARANTÍA FRENTE A EVENTUALES ESCENARIOS FUTUROS DE ESCASEZ.

Partimos para nuestra reflexión de una realidad constatable: la gestión del agua en Tenerife va a requerir paulatinamente de mayores costes energéticos y económicos asociados a acciones de depuración de aguas residuales, desalación de agua marina, así como bombeos vinculados a la extracción de agua de pozos, transporte y distribución generales[12].

[12] Como referencia próxima de territorios donde esta situación alcanza su grado extremo tenemos a las Islas Orientales del Archipiélago Canario, donde se puede establecer una equivalencia casi directa entre barriles de petróleo y agua potable disponible. En Lanzarote, por ejemplo, se aplica el 27 por ciento de toda la energía eléctrica consumida en la Isla al ciclo del agua; de este porcentaje, el 75 por ciento se destina a desalar agua de mar (datos extraídos del Proyecto AQUAMAC INTERREG III–B). No tiene por qué ser cierto, sin embargo, lo que se plantea en el apartado de Evaluación Ambiental de la Memoria de Ordenación del PHT, cuando señala: "el modelo elegido en el Avance del PHT se caracteriza por un incremento de la producción industrial de agua (desalación – regeneración), teniendo en el aumento de la presión sobre el sistema energético insular uno de los efectos ambientales negativos más significativos, así como el aumento de las emisiones de CO_2, un 40,9% más respecto a la situación actual, con una pérdida en la eficiencia (hm^3/Tm de CO_2) del 27,6% al pasar de producir 1,34 hm^3 de agua por Tm de CO_2 en la situación actual, a 0,97 hm^3 por Tm de CO_2 para la propuesta del PHT" (p. 84). **La energía destinada a producir agua puede (y debe) provenir de fuentes renovables y limpias**; siendo la producción de agua desalada **uno de los destinos más eficientes**, en particular, **de la energía eólica**.

A pesar de que existen zonas, como el Norte de Tenerife, donde el coste energético es menor en la medida en que las galerías de extracción se ubican a cotas suficientemente altas como para no requerir bombeos importantes (haciendo posible incluso el aprovechamiento hidroeléctrico de la energía cinética de estos caudales — insuficientemente aplicado hasta la fecha, todo sea dicho), la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema refuerza la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua.

En el apartado referido a 'Componentes del Modelo – Esquema estructural' (p. 24 de la Memoria de Ordenación) se presenta un cuadro sinóptico con las componentes del Modelo Hidrológico de Tenerife. Uno de los epígrafes que señala (junto al cambio climático) es el 'cambio de escenarios'. Pues bien: en ese cambio de escenarios se debería considerar un fenómeno estratégico esencial: el progresivo *agotamiento* (y, como consecuencia, *encarecimiento*) de los combustibles fósiles. De donde se deriva la importancia (mejor sería decir la *obligación*) de tomarse todavía más en serio la correlación agua–energía, y la necesidad de optimizar el potencial de este binomio proyectando —entre otras cosas— sistemas hidroeólicos bien adaptados a las condiciones del territorio insular, en sus diversas comarcas.

En este contexto, el PHT adolece de una efectiva estrategia de gestión y eficiencia energética, donde se prime la sustitución de la energía eléctrica procedente de centrales térmicas por fuentes de energías renovables asociadas al ciclo del agua o a las instalaciones vinculadas con los abastecimientos[13], tal y como se han ido implantando en otros territorios insulares. No cabe por tanto recurrir a la falta de soluciones técnicas como reparo para no abordar la problemática de la autosuficiencia energética de los ciclos del agua, puesto que existen tanto investigaciones como experiencias contrastadas al respecto.

Cabe citar, en este sentido, las guías metodológicas realizadas en el marco del proyecto comunitario AQUAMAC[14]:

- *Guía para la realización de auditorías en edificios e instalaciones ligados a los ciclos del agua.*
- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía eólica en los ciclos del agua.*
- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía solar fotovoltaica como apoyo a los ciclos del agua.*

[13] Instalaciones minihidráulicas insertas en la red de abastecimiento de agua aprovechando la diferencia de cota para generar electricidad y autoabastecer al propio sistema.
[14] Accesibles desde la página web del propio proyecto (http://www.itccanarias.org/aquamac).

- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía hidráulica en abastecimientos urbanos de agua.*

En vista de todo ello, se demanda desde esta alegación que entre los objetivos de la planificación hidráulica insular figure el de ***minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables***, como mandata la **Directriz 27.5** de las *Directrices de Ordenación General de Canarias*, que señala expresamente:

> ***"Las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de I+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas."***

No obstante todo lo señalado hasta aquí, es bueno reconocer que el PHT contiene un pequeño y ambiguo apartado denominado, significativamente: 'Infraestructuras Hidroeléctricas. Fuentes de Generación Renovable. Sinergias' (pp. 31–32 de la Memoria de Información), que pareciera abrir una puerta a la necesaria planificación de sistemas hidroéolicos. Pero dicho apartado parece más bien un añadido sin conexiones al resto del PHT, pues sus determinaciones prácticamente no se desarrollan en ningún otro capítulo, ni se establece —como debiera— ningún vínculo efectivo con la planificación energética regional e insular. Otro tanto se puede decir de su correlato en uno de los planos reflejados en el anexo cartográfico, denominado 0.3.7.4: 'Producción Industrial. Infraestructuras Hidroeléctricas'; con un escaso grado de concreción territorial, se recogen hasta 16 'ciclos hidroeléctricos potenciales', distribuidos por la Isla. Este carácter de añadido de última hora se confirma al comprobar que ninguno de esos posibles dispositivos hidroeléctricos se menciona de forma concreta en la parte literaria de la memoria —a diferencia de lo que sucede con todas las demás infraestructuras hidráulicas—. El PHT debe tomarse este asunto con mucho más rigor, completando sus determinaciones y profundizando en las necesarias consecuencias que se derivarían en casi todo el resto del Plan, por tratarse de un asunto de una centralidad absoluta. Si además se tuvieran en cuenta a las corporaciones locales para la planificación, el diseño y la gestión de esos dispositivos hidroeólicos, que harían posible optimizar el binomio agua – energía, se puede tener la seguridad que desde los Ayuntamientos del Sur de Tenerife se apoyaría con firmeza esta reorientación.

5. AGUA Y MEDIO AMBIENTE.

5.1. DEPURACIÓN – REUTILIZACIÓN: EL CAMINO PARA CUMPLIR LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

La Directiva Marco del Agua plantea el contexto esencial de la política de aguas de la Unión Europea. Su objetivo principal es el de establecer los criterios mínimos que aseguren un buen estado ecológico de las masas de agua a medio y largo plazo. Esta Directiva viene precedida por toda una serie de normativas comunitarias que la fortalecen y complementan, como es el caso de la Directiva 91/271/CEE, de tratamiento de las aguas residuales urbanas.

La Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, aborda la recogida, tratamiento y vertido de estas aguas en los estados miembros con el fin de proteger el medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos. Asimismo, establece la obligación de determinar zonas sensibles al vertido de aguas residuales en el medio acuático, exigiendo tratamientos más rigurosos para aquéllas que entren en los sistemas colectores antes de ser vertidas en dichas zonas. La transposición de la Directiva 91/271/CEE al Derecho español, está contenida en el Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, y desarrollada por el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.

Para Tenerife, los datos sobre **recogida de aguas residuales** que suministra la Memoria de Ordenación del PHT (p. 37) son escandalosos, pese a que probablemente se han estimado al alza. Existen municipios completos donde no se recogen las aguas residuales, y otros que llegan a alcanzar porcentajes superiores al 80 por ciento, situándose la **media insular en el 60,5 por ciento**; o, lo que es lo mismo, **casi el 40 por ciento** de las aguas residuales generadas no ya es que no se depuran: es que ni siquiera se están recogiendo. La tarea es ingente y la prioridad debería ser clara.

En cuanto al tratamiento de las aguas residuales recogidas, el avance del PHT 'camufla' las cifras reales de depuración, ya que se calculan las cantidades a partir de un coeficiente de recuperación del agua potable facturada, que se sitúa entre el 70 y el 85 por ciento[15]. Por tanto, uno de los aspectos claves a mejorar en el Avance del PHT, es el relativo a una cuantificación mucho más precisa que las groseras cifras planteadas, encaminada a obtener una información más cercana a la realidad que permita conocer la verdadera situación y adoptar las medidas de gestión más adecuadas.

[15] Esta visión tan idealizada exige, cuando menos, algunas matizaciones. Según el propio PHT, los 60,2 hm³ de aguas depuradas de Tenerife se concentran mayormente en el Área Metropolitana (35%), el 'vértice' Sur (31%) y el Valle de la Orotava (16%). Resulta conocido que la EDAR de Santa Cruz procesa un nivel anormalmente bajo del agua que se factura en el municipio y en La Laguna sur; que la EDAR de Playa de las Américas adolece de graves problemas de funcionamiento (el propio Avance del PHT lo insinúa en varios sitios), y que lo mismo sucede en la Depuradora Comareal del Valle de la Orotava. Parece evidente que el 'triunfalismo' de esas tres cuartas partes del agua facturada que se afirma depurar no se corresponde con la realidad. Y el primer paso para resolver los problemas es reconocer su existencia.

En cualquier caso, con las estimaciones expuestas en el avance del PHT, se cuantifican en 63.177.561 m^3/año (63,2 hm^3/año) las aguas residuales generadas en el año 2005 (tabla II.33, p. 75 de la Memoria Informativa), de los cuales **sólo se reutilizan 7,4 hm^3/año**.

Una primera conclusión, que podemos sacar de los datos anteriores, es la relativa al potencial de recursos de agua residual que existe y su ínfimo aprovechamiento en la actualidad. Estamos hablando, nada más y nada menos, que de **55,8 hm^3/año** de un recurso que no sólo se está desperdiciando vertiéndolo al subsuelo o al mar, sino que está causando graves problemas ecológicos y de salud pública, además de ser el principal obstáculo que impide cumplir el objetivo principal de la DMA: **alcanzar un buen estado ecológico de las masas de agua**.

Como ya se señaló, el saneamiento y la depuración de las aguas residuales constituye una *obligación legal*, y no una opción cuyo alcance puede ser más o menos *optativo* para la planificación hidrológica insular. No es de recibo la posición de partida que establece el PHT al plantear: "Cuando no se contemple desde ahora la reutilización del recurso depurado en una EDAR, el PHT propicia la *implantación del sistema de menor consumo energético* como primera fase, exigiéndose la posibilidad de implantación futura de tecnologías de depuración orientadas a la reutilización cuando así lo demande el desarrollo de nuestra sociedad" (p. 34 de la Memoria de Ordenación). Consideramos que el desarrollo actual de nuestra sociedad exige ya un consumo de agua reutilizada: para la agricultura (la actual y la que deberá desarrollarse en un futuro no lejano en la búsqueda de mayores cotas —frente a las exiguas actuales— de soberanía alimentaria); para hacer posible un aumento significativo de las zonas verdes y los espacios arbolados; y, también, como base que haga factible la reducción sustancial de las necesidades actuales de extracción de agua del acuífero subterráneo.

En resumen: dado el objetivo último de cumplir con la DMA y su objetivo central, de mejorar el estado ecológico de las masas de agua; dada la obligatoriedad de cumplir con la Directiva Comunitaria 91/271/CEE sobre aguas residuales urbanas, y dado el estado de incumplimiento generalizado que existe en la Isla de las mismas, todas las tendencias apuntan con claridad a que una parte muy importante de la solución pasa porque la gestión de las aguas residuales se dirija hacia la depuración y reutilización posterior, tendiendo hacia el objetivo del **'vertido cero'**.

Las consecuencias positivas que se derivan de este planteamiento alternativo resultan evidentes:

- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que no contribuye a la contaminación de las masas de agua y a la pérdida de calidad de los ecosistemas asociados.

- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que puede 'liberar' presión en la obtención del recurso; disminuir la presión sobre el acuífero en caso de extracción subterránea, tan necesaria en la Isla, y/o evitar el vertido de salmueras y la emisiones de gases de efecto invernadero, en el caso de producción por desalación de agua de mar (sobre todo, cuando ésta utiliza fuentes de energía fósil).
- Cada metro cúbico de agua depurada ofrece un nuevo recurso de calidad al sector que más la demanda, la agricultura, liberando parte del uso que actualmente hace este sector hacia los usuarios que mayores calidades requieren, los usos 'de boca' urbanos y/o turísticos.
- Por último, el sobrante de agua depurada y que no sea posible reutilizar, ya sea por falta de demanda u otras circunstancias, tiene un potencial valor para ser inyectada de nuevo en el acuífero, contribuyendo así a un balance más equilibrado del mismo.

Esta filosofía alternativa de gestión contribuye sin duda a un uso eficiente del recurso, basado en el objetivo de la protección del estado ecológico de las masas de agua y el vertido cero, y por tanto, el cumplimiento de la DMA y la Directiva 91/271/CEE, estableciendo una jerarquía de obtención de recursos bídricos que dé prioridad a la depuración–reutilización de las aguas residuales frente a las demás formas de obtención de agua.

Conviene ahora efectuar un análisis del vigente Plan Hidrológico Insular, y su grado de cumplimiento en cuanto al saneamiento de poblaciones, obteniéndose las siguientes conclusiones:

- *Las redes de saneamiento municipales son insuficientes. Gran cantidad de poblaciones utilizan el subsuelo como medio tradicional para el vertido de las aguas con carga contaminante.*
- *El sistema de estaciones depuradoras, a pesar de que engloba un gran número de ellas, es también insuficiente. El pequeño tamaño de la mayoría las hace de difícil mantenimiento, complicando aún más una situación caracterizada por la incapacidad técnica y sobre todo económica de los municipios.*
- *También es insuficiente la red de emisarios submarinos. Se necesitan más unidades y mayor capacidad para muchos de los existentes, algunos se encuentran incluso fuera de servicio y muchos no reúnen las condiciones mínimas exigibles de longitud, profundidad del punto de vertido y estanqueidad.*
- *Las anteriores carencias de infraestructura se unen a una gestión mucho menos eficaz incluso que la del abastecimiento, tanto desde el punto de vista de la consecución de los objetivos primarios del sistema como desde el equilibrio económico de la prestación del servicio.*

De todos y cada uno de los puntos anteriores se deriva un incumplimiento generalizado e inadmisible de la legislación, tanto directamente (legislaciones de saneamiento y depuración), como indirectamente (legislaciones de salud pública y ambiental).

A este respecto, hay que añadir que en la evolución histórica de la gestión insular del agua no se han dado los pasos necesarios ni suficientes para la corrección de esta grave situación; y, lo que es más preocupante, el nuevo modelo planteado, que en buena medida es continuista respecto al anterior, no ofrece visos determinantes claros para acercarnos a los objetivos europeos, encaminadas a la gestión sostenible del recurso para conseguir el *Buen Estado Ecológico* de las masas agua.

Para corregir esta situación el Avance del PHT propone:

- *Disminuir la contaminación tanto en las zonas costeras como en las interiores y reducir los problemas medioambientales generados por ella, a través de:*
- *La construcción de infraestructuras de depuración y emisarios submarinos.*
- *La extensión de las redes de alcantarillado de manera que lleguen a dar servicio correcto a todos los núcleos de población, y la interconexión de estas redes a nivel supramunicipal para que sea posible aplicar economías de escala en la inversión en estaciones depuradoras y se alcancen las condiciones que permitan asegurar una correcta explotación de las mismas.*
- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación de las zonas costeras, tanto municipales como insulares o autonómicos, por medio de:*
  - *→ La ordenación del espacio, incluyendo la consideración del necesario para la infraestructura de saneamiento y depuración en los Planes Generales de Ordenación Urbana.*
  - *→ La inclusión de acciones de protección de biotopos y de la agricultura de la posible influencia negativa de una infraestructura de saneamiento no planificada.*
- *Desarrollar los conocimientos, experiencias y capacidad de gestión en relación con los sistemas de descontaminación, mediante la creación de organismos que agrupen a las entidades territoriales con el fin de conseguir una mejor gestión ambiental y de los sistemas de depuración y vertido de las aguas residuales.*

Las actuaciones previstas en el vigente Plan Hidrológico de Tenerife en materia de depuración de aguas residuales configuraba para el año 2000 (año horizonte del PHI) el siguiente panorama:

- 11 estaciones depuradoras comarcales con una capacidad conjunta de 144.300 m^3/día.
- 588.000 habitantes y 148.000 camas turísticas conectados a las EDAR anteriores.

- 131.600 m^3/día (46 hm^3/año) de aguas negras (87.300 m^3/día de origen urbano y 44.300 m^3/día turístico) depuradas, susceptibles de reutilizar (en este Plan se reutilizaría únicamente 24,50 hm^3/año)

Con ello se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario.

En una segunda etapa, no incluida en el programa de actuaciones del vigente PHI, por superar su horizonte temporal, se preveía la construcción de otras 6 nuevas estaciones depuradoras que, junto a la ampliación de las ya existentes, proporcionarían una capacidad conjunta a medio plazo de 248.300 m^3/día.

Con posterioridad, en junio de 2001, se redactó el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización (PSDR), documento que establecía una serie de inversiones y un cronograma, estableciendo que cada isla debía aportar sus necesidades para su posterior inclusión. Lógicamente este documento de planificación hidráulica sirvió al Consejo Insular de Aguas de Tenerife para revisar el estado de cumplimiento del PHT y establecer un nuevo cronograma, en el que además de fijar las actuaciones por comarcas, se separaban según el origen de la financiación: municipal, insular, autonómica y estatal. En esta nueva figura de planificación hidráulica se estableció un cronograma hasta 2008.

Como puede observarse, el incumplimiento del vigente PHI y el PSDR es absoluto. Por ello es recomendable un análisis de estos instrumentos de planificación hidráulica, orientado a establecer las desviaciones producidas en este ámbito y, en concreto, a buscar una explicación a la ausencia de nuevas infraestructuras de depuración en todo su período de vigencia y desde la creación del propio Consejo Insular de Aguas de Tenerife. Tenemos que recordar que los sistemas de Adeje-Arona, Valle de Guerra o Valle de la Orotava corresponden a actuaciones llevadas a cabo directamente por la Dirección General de Aguas del Gobierno de Canarias, cuyas obras comenzaron con anterioridad al vigente PHI. Nos referimos lógicamente a infraestructuras de carácter público y sin tener en cuenta pequeñas depuradoras de ámbito privado en hoteles o urbanizaciones.

Para paliar esta escasa financiación en obras de depuración el Consejo Insular de Aguas establece como sistema válido el *tratamiento adecuado anterior al vertido*, incluso en poblaciones que por número de habitantes equivalentes deben tener tratamiento secundario. Estos casos se han puesto de manifiesto en el actual censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias:

Vertido	Habitantes – equivalentes	m^3/día	Tratamiento	Real Decreto – Ley 11/1995	CUMPLE
Emisario submarino Barranco de Troya	159.936	19.992	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Sueño Azul	31.872	1.494	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Las Galletas	7.140	335	Sin tratar	Tratamiento adecuado	No
Conducción de desagüe de San Blas	15.792	740	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Playa de San	44.028	2.064	Desbaste	Depuración	No

Vertido	Habitantes – equivalentes	m^3/día	Tratamiento	Real Decreto – Ley 11/1995	CUMPLE
Juan					
Emisario submarino de Punta Blanca	24.792	1.162	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe del Puertito de Güímar	22.998	1.416	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Ensenada Pelada	37.288	1.748	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Valle de Guerra	27.264	1.704	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Radazul	14.642	686	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Cabo Llanos	240.000	15.000	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Añaza	20.354	954	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de CEPSA	101.600	6.350	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de San Andrés	14.416	676	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Igueste de San Andrés	1.283	80	Sin tratar	Tratamiento adecuado	No
Emisario submarino de Los Gigantes	9.634	452	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Puerto Santiago	24.194	1.134	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe del Puertito de Güímar	17.249	1.078	Desbaste	Depuración	No

Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.

En este Avance de PHT no se muestra un plan de inversiones claro y acorde con la realidad que se acaba de evidenciar y con los propios objetivos marcados por el CIATF con anterioridad. Sin embargo, sorprende constatar que el CIATF, sí realiza su propuesta paralela a este PHT a través de la materialización de la empresa de capital mixto GESTA, en cuya Memoria Económica sí que figura un cronograma detallado de inversiones. Dicho cronograma antepone de manera general las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) a las de depuración y reutilización, por lo que entendemos que no existe una voluntad clara de mejorar el buen estado ecológico de las aguas.

5.2. CONTROL DE VERTIDOS: CONDICIÓN IMPRESCINDIBLE PARA HACER POSIBLE LA DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN.

La propia información que suministra el PHT subraya las dificultades derivadas de la deficiente calidad original de las aguas residuales, circunstancia que dificulta severamente el proceso de depuración y compromete la calidad de las aguas regeneradas:

"En Tenerife, las aguas residuales domésticas de origen residencial presentan unos valores muy elevados de carga contaminante, casi duplicando los parámetros habituales en el resto de España. En los núcleos turísticos, las aguas residuales presentan asimismo unos niveles destacados de contaminación, ligeramente inferior a las de origen residencial (en torno a un 26%). Estos valores elevados de carga contaminante ***reducen a casi la mitad la capacidad de tratamiento nominal de las estaciones de tratamiento de aguas residuales diseñadas para parámetros inferiores a los detectados.***"
(Memoria Informativa, p. 63; la negrita es nuestra).

El problema se vuelve a identificar en distintos apartados del PHT: numerosas piscinas de agua salada que vacían directamente en la red de saneamiento (deteriorando o tornando inviables los procesos normales de depuración), riesgo de contaminación química en las aguas residuales que se emiten en los polígonos industriales, etc.

Lo que no se menciona por ningún lado es cómo resolver este problema. En efecto, se debe considerar como un objetivo prioritario el **control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras**. La alternativa principal debe pasar por tratar de resolver estos problemas en origen, implantando **Unidades de Control** (a modo de *policía de control de vertidos*), dedicados de forma permanente a chequear las aguas que entran en la red de saneamiento, antes de que lleguen (y comprometan) los procesos de depuración. Un modelo de referencia puede ser la unidad homónima de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, gracias a la cual se asegura un funcionamiento óptimo de la EDAR comarcal (que procesa 12.000 m^3/día, la mitad de los cuales alcanzan un nivel de depuración terciaria)[16].

Otro aspecto particular, que debe plantearse la normativa a desarrollar por el PHT en fases posteriores, es la prohibición de piscinas de agua salada que no cuenten con un conducto de vertido directo del agua al mar (o sea, retornando el recurso al mismo sitio donde lo tomó).

Es sin embargo competencia del Consejo Insular de Aguas de Tenerife autorizar cualquier tipo de vertido procedente de este tipo de instalaciones y susceptible de incorporarse a las redes de saneamiento, así como su vigilancia y procedimiento sancionador. Por ello entendemos que no debe plantearse el problema en términos de lejanía ya que desde el vigente Plan Hidrológico ya se establecía como objetivos específicos en cuanto al saneamiento de poblaciones los siguientes:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.

[16] La Unidad de Control de Vertidos (UCV) de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, que trabaja en un territorio donde habitan 125 mil personas, consiste básicamente en un vehículo, un laboratorio y dos técnicos tomando muestras en el campo y analizándolas, para luego proceder a asesorar y, si es preciso, sancionar, a las empresas y particulares que contaminan.

- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos.

Afirmar que este objetivo no se ha cumplido.

5.3. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE NUCLEOS POBLACIONALES MENORES A 15.000 HABITANTES EQUIVALENTES Y LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL (SDN).

Dada la peculiar morfología insular, caracterizada en muchos ámbitos por una geografía abrupta, a lo que se suma el grado de dispersión poblacional, se hace imprescindible adaptar las infraestructuras hidráulicas a esta ineludible realidad física y social. Ello exige trascender en muchos casos la filosofía actual, basada en la planificación y ejecución de medianas y grandes infraestructuras centralizadas para la gestión del agua y, especialmente, para la evacuación y tratamiento de las aguas residuales.

El Consejo Insular de Aguas plantea en el avance del PHT toda una serie de infraestructuras de saneamiento y depuración caracterizadas por la evacuación desde grandes distancias del agua residual, para posteriormente tratar esas aguas de manera centralizada en EDAR comarcales, pasando en algunos casos a la reutilización de esas aguas residuales, de nuevo, en lugares alejados de donde se produce. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes energéticos derivados del bombeo y las infraestructuras lineales vinculadas que cuestionan, en algunos casos, las posibles ventajas derivadas de la economía de escala. Por ello, existen casos en los que se debe reconsiderar este modelo, ya que muchas veces se obvian directamente los impactos negativos asociados: movimientos de tierras de las infraestructuras lineales de transporte a grandes distancias, bombeo continuado de agua a largas distancias, por no hablar de las magnitudes presupuestarias que se manejan y los impactos en emisiones de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera.

No se formulan directrices en el Avance de PHT que permitan resolver de forma adecuada el flagrante incumplimiento legal respecto a las aguas residuales de los núcleos poblacionales menores de 15.000 habitantes equivalentes. Concretamente, y como apuntamos en el apartado anterior, se planifica toda una serie de infraestructuras con las que, según el CIA, *"se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario"*; no estableciendo, sorprendentemente, mención ni medida alguna, en todo el Avance, para las poblaciones menores a ese tamaño.

El caso es doblemente grave pues, dentro del numeroso grupo de núcleos poblacionales y aglomeraciones urbanas menores a 15.000 habitantes equivalentes, quedan englobadas la casi totalidad de enclaves poblacionales ubicados dentro de

Espacios Naturales Protegidos, donde la magnitud del impacto de los vertidos de aguas residuales sin el tratamiento exigido por la legislación, es mucho más grave que en otros lugares.

Toda esta realidad nos lleva a solicitar al Consejo Insular de Aguas, una ampliación de sus perspectivas respecto al planteamiento inicial, que permita dar respuesta y cumplimiento legislativo, a la ingente magnitud de núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, que con este Avance de PHT, y en cuanto a saneamiento y depuración, incumplen la normativa.

A este respecto, y para el necesario y exigible cumplimiento legal del saneamiento y la depuración de los núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, se propone como Mejor Tecnología Disponible (MTD), la implantación generalizada de tecnologías mucho más adaptadas a la realidad geográfica de Tenerife. En esta línea, para el caso concreto del cumplimiento de la Directiva 91/271/CE en materia de gestión de aguas residuales, tiene interés la consideración de los Sistemas de Depuración Natural (SDN), también llamados sistemas extensivos, o 'depuradoras verdes' en todos aquellos casos que sea posible, especialmente en núcleos próximos o asentados en el interior de Espacios Naturales Protegidos, y en casi la totalidad de las zonas de medianías y altas de la isla, donde se hace más costoso el cumplimiento normativo resultado de la dispersión poblacional[17].

En tales casos no resulta rentable, ni tampoco conveniente, tender extensas conducciones hasta las estaciones depuradoras, mayormente situadas cerca del litoral. En cambio, los Sistemas de Depuración Natural presentan múltiples ventajas: relativa facilidad de implantación; consumo energético casi nulo; correcta adecuación a los pequeños asentamientos de población de las medianías y zonas altas (lo que permitiría disponer de reservas de agua regenerada en altura que se pueden utilizar sin coste energético alguno en cotas más bajas); mayor integración paisajística, etc.[18]

[17] En este sentido, la Memoria Informativa del PHT hace referencia a que existen 94 aglomeraciones que superan los 2.000 h-e [habitantes equivalentes], y suponen el 91,8% del agua residual generada; son éstas para las que la planificación hidrológica plantea implementar algún dispositivo de saneamiento y depuración. Leyendo estos datos a la inversa, lo anterior quiere decir que existe un 8,2 por ciento de la población agrupado en entidades pequeñas (< 2.000 habitantes): unos doscientos núcleos, aproximadamente, en buena parte situados en sectores de las Medianías o Altos, así como en el interior de los macizos montañosos (Anaga, Teno), que además han sido declarados como Espacios Naturales Protegidos.

[18] Precisamente, en el apartado 'Bloque Funcional de Saneamiento de Aguas Residuales' se especifica que: "La tecnología a aplicar en el tratamiento de las aguas residuales atenderá a criterios de optimización de eficiencia y consumo energético, minimización de las necesidades de ocupación del suelo y potenciación de la reutilización de las aguas tratadas" (p. 55). Para los pequeños asentamientos de las Medianías, en cualquier análisis comparativo con los sistemas de depuración convencional, saldrían ganando las 'depuradoras verdes' en casi todos los parámetros mencionados. También en los que se especifican en la discusión de un 'modelo local de los sistemas de saneamiento', como la "dificultad en incorporar avances tecnológicos y personal especializado, por el reducido tamaño de las instalaciones" (referido a la depuración convencional; no ocurre así con los SDN, cuyo mantenimiento es sencillo y no requiere de particular especialización académica); "incremento en el número de generación de impactos medioambientales, por la dispersión de las actuaciones" (las depuradoras verdes no generan impacto ambiental significativo y, bien gestionadas, constituyen pequeños 'pulmones verdes', estéticamente atractivos y capaces de atraer fauna beneficiosa); y "no exige la construcción de colectores generales de saneamiento que conecten varios

En Tenerife y en el conjunto de Canarias existe ya una experiencia contrastada acerca del funcionamiento de los SDN, y de la posibilidad de obtener pequeñas cantidades de recursos para el riego agrícola local, de zonas verdes o la regeneración de pequeños ecosistemas húmedos de barranco, sin gasto energético y con moderados costes de mantenimiento, haciendo verdad aquel adagio de que *lo pequeño es hermoso*. Algunos funcionan ya con éxito, y han sido promovidos desde administraciones públicas como la del Parque Rural de Teno (en el caserío de Los Carrizales y en el Albergue de Bolico), cuya gestión, curiosamente, también depende del Cabildo Insular de Tenerife. Sin embargo, desde el CIATF la planificación propuesta no asume estas experiencias, que no se mencionan ni una sola vez en todo el Avance del PHT (tal vez porque sigue dominando el paradigma de que *lo grande es poderoso*). Es preciso incidir para que iniciativas tan interesantes como los Sistemas de Depuración Natural se extiendan directamente, también, desde la planificación hidrológica insular (y no sólo desde instancias periféricas a la misma), contribuyendo a hacer que *lo hermoso sea poderoso*. En tal sentido, elevamos como propuesta a incluir en el avance del PHT, un Plan Insular de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en los núcleos de población donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en todas las poblaciones presentes en Espacios Naturales Protegidos de la Isla.

Como síntesis final de este capítulo se puede subrayar lo siguiente:

- Falta información acerca de las cifras reales de caudales depurados.
- Se plantea un escaso aprovechamiento de las aguas depuradas a través de su reutilización, con la correspondiente pérdida del recurso.
- Se mantiene un incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico y un nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.
- Se propone una inversión escasa e insuficiente en redes de saneamiento.
- Se proyecta una inversión escasa e insuficiente en depuradoras, frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.
- No se proyectan iniciativas ni recursos para controlar la calidad del agua que llega a las depuradoras, comprometiendo severamente la calidad de los procesos de regeneración.
- El interés por planteamientos a pequeña escala con depuración a bajo coste es nulo. Se potencian los grandes sistemas frente a las pequeñas soluciones, más viables en entornos rurales.

núcleos o actividades generadoras de aguas residuales con una estación de tratamiento, reduciendo los correspondientes costes de implantación y gestión del transporte" (esta ventaja sí se aplica bien a los sistemas de depuración natural).

- Se antepone la inversión en desalación frente a la depuración, a la vista del plan de actuaciones de la empresa GESTA.

5.4. AGUAS SUPERFICIALES: RESPETO AL LITORAL, PESCA Y TURISMO.

El respeto o, mejor dicho, la calidad del litoral, de la pesca y del turismo se encuentra íntimamente ligado a factores como el desarrollo urbanístico y la contaminación de las aguas marinas, con la particularidad de que una mala planificación del turismo ha tenido una repercusión negativa sobre los dos primeros, y sobre la propia actividad turística. Al margen de una breve introducción sobre las presiones antropogénicas, el impacto sobre el litoral se analiza en este Avance del PHT desde varias perspectivas (Informe de Sostenibilidad Ambiental):

- Contaminación difusa, fundamentalmente la derivada de la actividad portuaria y la acuicultura.
- Vertidos desde tierra al mar.

En cuanto a la actividad portuaria destaca la denominación de 'aguas muy modificadas' de la DMA, enormemente alteradas y, debido a la persistencia de la actividad, de carácter irreversible.

En el caso de la acuicultura se centra en los graves problemas de contaminación (piensos y excrementos) y metales pesados (medicamentos) que presentan. Sin embargo, admite que no se ha podido valorar con exactitud la virulencia de las presiones que emanan de la acuicultura. Llama entonces la atención que este Avance del PHT no se interese por su impacto sobre el litoral pues, a pesar de contar con autorización, las explotaciones de acuicultura deben presentar un Plan de Vigilancia Ambiental a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Ante la incertidumbre que plantea esta actividad se echa de menos el desarrollo de un análisis de la afección de la misma y, en caso necesario, la posibilidad de un cambio hacia explotaciones en tierra combinadas con cultivos de algas marinas, como agentes depuradores al eliminar carga orgánica. Como nuevo planteamiento existe la posibilidad de introducir aguas profundas más ricas en nutrientes y con recuperación energética por choque térmico con aguas superficiales más cálidas. Esta experiencia se lleva a cabo en el archipiélago de Hawai con éxito.

Esta ausencia de información en el presente Avance del PHT resulta difícil de entender cuando el Consejo Insular de Aguas de Tenerife participó en Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura de Canarias o, al menos, fue invitado a participar.

En cualquier caso no parece prudente hablar de virulencia y graves problemas de contaminación en ausencia de datos, pues parece que resta importancia al siguiente apartado, de mayor gravedad para el estado del litoral.

El capítulo más importante debe ser el impacto de los vertidos desde tierra al mar, y guarda enorme relación con el anterior, ya que la ausencia de infraestructuras de depuración deriva en muchos casos en un grave impacto sobre el litoral.

El Avance del PHT pasa de forma ligera sobre este tema, y basa su exposición en un censo de vertidos (1998-2003) ya caducado y que carece, por tanto, de validez alguna. Este censo anterior se limita a inventariar los vertidos, pero no aporta conclusiones de interés. Es en el censo oficial de los años 2006-2008 donde se muestran unas conclusiones más directas sobre esta cuestión:

"La tendencia desde el anterior censo hasta ahora ha sido para peor, ya que ha aumentado el número de vertidos. Además, casos de bastante gravedad se mantienen en el tiempo. A partir de las características expuestas con anterioridad, se puede caracterizar la situación en Tenerife por:

- *Elevado número de vertidos.*
- *Elevado número de incumplimientos en materia de tratamiento de aguas residuales, en algunos casos con caudales muy significativos como Cabo Llanos (Santa Cruz de Tenerife) y Barranco de Troya (Adeje).*
- *Numerosos casos de afección al litoral ya que se detecta contaminación en el fondo marino.*
- *Numerosos casos de conducciones en mal estado."*[19]

El documento concluye en el análisis de la isla de Tenerife, señalando lo siguiente:

Con todo ello se observa que:

1. Es urgente la implantación de sistemas colectores.

Aunque no se trata de un problema de vertidos desde tierra al mar, sí es necesario dotar de colectores de recogida de aguas negras a las aglomeraciones urbanas que actualmente incumplen el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas.

2. Es urgente la implantación de sistemas de depuración.

De igual manera, se debe cumplir el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas previo al vertido en los numerosos casos en que esto no ocurre. Como ya se mencionó en apartados anteriores, el volumen de aguas residuales vertido al mar sin el tratamiento obligatorio es elevado y, por lo tanto, no solamente se produce un incumplimiento, sino que se prescinde de un recurso.

3. Se hace necesario la mejora de los sistemas de depuración y reutilización existentes.

De esta manera se asegura el ciclo integral del agua. Cuando el agua residual no recibe el tratamiento de recurso es habitual la tendencia al mínimo esfuerzo económico para su tratamiento previo al vertido, dado que no se obtiene

[19] En cursiva, texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006-2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

rentabilidad del producto. La mejora de las depuradoras con tratamientos terciarios y la consolidación de las redes de reutilización garantizarán en el futuro un mayor aprovechamiento y por lo tanto una notable disminución de los vertidos."[20]

Como dato de enorme interés cabe añadir la información aportada en este censo, concretamente en la memoria relativa a la isla de Tenerife:

- *Elevado número de vertidos a través de conducciones submarinas sin el debido tratamiento. El resumen se muestra en la tabla siguiente:*

Total vertido al mar (m^3/d)	59.597
Total vertido al mar (Hm^3/año)	21,75
Total vertido al mar indebidamente (m^3/d)	56.730
Total vertido al mar indebidamente (Hm^3/año)	20,71

Además, la memoria general de Canarias destaca lo siguiente:

- *"Elevado número de vertidos de gran caudal y sin el tratamiento previo obligatorio. Esto es especialmente frecuente en la costa sureste de la Isla en núcleos como los de Las Caletillas, Candelaria, Güímar, El Médano y San Isidro.*
- *Elevado número de vertidos en espacios protegidos (LIC's Teno-Rasca o Sebadales del Sur)."*[21]

La contundencia de este informe sugiere que se planteen nuevas políticas de tratamiento de las aguas residuales, priorizando la alternativa depuración + reutilización a la ampliamente extendida en nuestro litoral de tratamiento adecuado + vertido. Esta alternativa es utilizada en numerosas ocasiones como primera fase de una depuración que nunca llega, caso de:

- *"Los Gigantes, Puerto Santiago, Alcalá, Playa de San Juan, Punta Blanca, Callao Salvaje – Playa Paraíso – Sueño Azul, Las Galletas, San Miguel, Los Abrigos – El Médano – Granadilla de Abona, Candelaria y Las Caletillas, por citar los más destacados."*

Otro asunto de relieve que destaca este informe en su memoria general de Canarias es lo relativo a las autorizaciones de vertido, la cual se posiciona como la herramienta clave para el control de la contaminación del litoral:

- *"Aproximadamente, un 74% (378) de los vertidos contabilizados no dispone de la correspondiente autorización de vertido. En el análisis por isla los resultados oscilan de unas a otras, encontrándonos con islas como Tenerife y La Gomera*

[20] En cursiva, texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006-2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

[21] En cursiva texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006-2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

donde el porcentaje de vertidos no autorizados gira en torno al 65%, en otras como Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma se sitúa entre el 72-80% y en El Hierro y Lanzarote supera el 85%.

Además, resulta conveniente hacer notar que un número significativo de estos vertidos sin autorización son emisarios submarinos (26), la mayoría con un régimen continuo de vertido y algunos de ellos realizando su descarga dentro de un área protegida. En la siguiente tabla se especifican las características más relevantes de cada uno de ellos."

Que en caso de la Isla de Tenerife corresponden a:

Código	Municipio	Denominación del vertido	Long. (m)	Prof. de descarga (m)	Procedencia del vertido	Naturaleza del Vertido	Régimen hidráulico	Tipo de tratamiento	Caudal (m³/h)	Hab -eq	Vertido en Esp.Prot.
TFAD06	Adeje	Emisario submarino de Sueño Azul	772.5	-45	Red de saneamiento	A.R.U.	Continuo	Desbaste	62.24	23.904	Sí. LIC Teno-Rasca
TFAD08	Adeje	Emisario submarino de Torviscas	700	-23	EBAR Torviscas	A.R.U.	Puntual	Desbaste	645.6	120.000	Sí. LIC Teno-Rasca
TFAR11	Arona	Nuevo Emisario submarino de Las Galletas	1106. 84	-40	Estación de Tratamiento de Las Galletas	A.R.U. y Otros	Continuo	Tratamiento adecuado	679.77	390000	Sí. LIC Siebadales del Sur
TFGR03	Granadilla de Abona	Emisario submarino Ensenada Pelada	1154	-20	Pretratamiento Ensenada de Pelada	A.R.U.	Continuo	Desbaste	450	60.000	Sí. LIC Siebadales del Sur
TFGR04	Granadilla de Abona	Emisario submarino El Médano	600	-37	EBAR El Médano	A.R.U.	Continuo	---	175	10.000	Sí. LIC Siebadales del Sur
TFGR05	Granadilla de Abona	Emisario submarino Los Abrigos	600	-20	Pretratamiento Los Abrigos	A.R.U.	Continuo	Desbaste	8.42	3.232	Sí. LIC Siebadales del Sur
TFRJ01	Los Realejos	Emisario submarino La Romántica	845	-32	Red de saneamiento	A.R.U.	Fuera de Servicio	---	---	---	No
TFST06	Santiago del Teide	Emisario submarino de Los Gigantes	608	-31	Pretratamiento Los Gigantes	A.R.U.	Continuo	Desbaste	18.83	7.226	Sí. LIC Teno-Rasca

"Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006–2008". Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

El Informe de Sostenibilidad Ambiental del Avance de PHT cierra este capítulo con una clara exposición de las dificultades de controlar los vertidos en el litoral de la que, lógicamente, responsabiliza directamente a los Ayuntamientos al citar de forma literal lo siguiente:

- *Los Ayuntamientos suelen desconocer las infraestructuras y sus características.*
- *Existe una proliferación de urbanizaciones privadas sin recepcionar por los ayuntamientos, además de núcleos urbanos de auto construcción.*
- *Las empresas privadas de gestión son reacias a facilitar información de su actividad.*
- *No suelen existir datos sobre gran parte de los efluentes.*

Hay que tener en cuenta que el propio Consejo Insular de Aguas tiene las competencias en la aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido. Por tanto, desde la perspectiva municipal no se puede calificar este apartado más que de *escandaloso*, ya que las actividades principales de las que se encarga el Consejo Insular de Aguas (extracto del artículo 10 de la Ley 12/1990) pueden concretarse en:

- *Elaboración de Planes y Actuaciones Hidrológicas.*
- *Control de la ejecución del planeamiento hidrológico.*

- *Otorgamiento de concesiones, autorizaciones y demás actos relativos a las aguas.*
- *Custodia del Registro y Catálogo de Aguas insulares y realización de las inscripciones, cancelaciones o rectificaciones oportunas.*
- *Gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los servicios públicos regulados en la* Ley.
- *Policía de aguas y cauces.*
- *Ejecución y control de los programas de calidad de las aguas.*
- *Realización de obras hidráulicas.*
- *Participación en la preparación de los planes de ordenación territorial, económicos y demás que puedan estar relacionados con las aguas de la Isla.*
- *Realización de estudios de hidrología.*
- *Prestación de servicios técnicos y asesoramiento relacionados con el cumplimiento de sus fines.*[22]

Dentro de los objetivos generales de este Avance del PHT (Documento de Información) se cita el de *"prevenir el estado cualitativo de las masas de agua costeras, protegiéndolas, mejorándolas y regenerándolas"*, y dentro de los objetivos específicos en materia de saneamiento, depuración, reutilización y vertido:

- *Disminuir la contaminación por aguas residuales y reducir los problemas medioambientales generados por ella.*
- *Concretar las fuentes de contaminación de las aguas e impulsar su control y reducción.*
- *Completar y optimizar los sistemas de tratamiento de las aguas residuales recogidas conforme a la normativa.*
- *Reducir el número y concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar.*
- *Mejorar la calidad y maximizar el aprovechamiento de la reutilización de las aguas regeneradas.*
- *Conseguir una máxima rentabilidad de las inversiones en saneamiento de aguas residuales.*
- *Incorporar los costes del servicio de saneamiento y medioambientales, según el principio de quien contamina paga.*
- *Tratar los lodos de depuradoras procedentes de las explotaciones ganaderas para la obtención de compost.*
- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación.*
- *Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.*
- *Concienciar a la población de los efectos de la contaminación de las aguas.*

[22] Del artículo 10 de la Ley 12/1990.

- *Elaborar y mantener inventarios actualizados de los sistemas de saneamiento municipal.*
- *Estimular la formación del personal de los municipios.*
- *Incorporar y actualizar la normativa para instalaciones de saneamiento en edificios y urbanizaciones.*
- *Ordenar el saneamiento mediante la elaboración de instrumentos de planificación.*
- *Alcanzar una sistemática de control general de los vertidos.*
- *Establecer las correspondientes reservas de suelo para la implantación de infraestructuras de saneamiento.*

Sin embargo, y como ya vimos en lo referido a sistemas de saneamiento y depuración, los objetivos enunciados no se concretan luego en un cronograma de inversiones comprometido a solucionar estos graves problemas. En efecto, como ya se expuso en el apartado dedicado a la depuración:

- Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.
- No se muestra un plan de inversiones claro y acorde con los objetivos propuestos. Sin embrago el Consejo Insular de Aguas, a través de la empresa mixta GESTA, sí establece este cronograma de inversiones. El mismo pone de manifiesto de manera general la prioridad en las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) frente a las de depuración y reutilización, lo que evidencia que no existe una voluntad clara de mejorar el buen Estado Ecológico de las Aguas.

Un apartado especialmente peligroso es el referido a *"concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar"*[23]. Los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar están claramente establecidos en la "Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar". Un socorrido argumento orientado a rebajar los condicionantes en la calidad de las aguas es el extraordinario régimen de corrientes que tenemos, lo que en Tenerife ha llevado a plantear, tras varios recortes, unas Zonas Sensibles casi inexistentes. El CIATF no debe aprovechar este argumento para establecer el tratamiento adecuado como solución a los problemas en la depuración de las aguas. En cuanto al control de vertidos ya existe una sistemática de obligatorio cumplimiento, que como veremos es obviada en este Avance.

[23] Orden del Ministerio de Obras Públicas, de 13 de julio de 1993 publicada en el BOE nº 178 de 27/7/1993 con corrección de erratas en el de 13/8/93.

En este documento se vuelve a tratar la cuestión del estado ecológico actual de las masas de agua costeras de manera muy superficial, sin aportar la información disponible o declarándola inexistente.

El apartado II.12.8.1: Calidad de las aguas superficiales, se apoya en el estudio "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias en diciembre de 2007. Este avance del PHT presenta este estudio como *"un primer paso para establecer el programa de seguimiento ambiental con el fin de cumplir los requisitos establecidos por la DMA"*, extrayendo algunas de sus conclusiones:

- *En general, la calidad de las masas de agua costeras en Tenerife es muy buena, debido a la ausencia de concentraciones significativas de contaminantes.*
- *Se aprecian ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos. Aunque se trata de presiones que a nivel espacial parecen de poca magnitud, sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección.*

En el apartado II.12.9: Calidad de las aguas superficiales, se apoya nuevamente en el estudio anterior de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" de diciembre de 2007, elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias. En cuanto a las redes de control existentes se establece que de la propuesta de cuatro campañas, únicamente se realizó una de ellas, y además se muestra como insuficiente el número de muestras de sedimento recogidas. Menciona este Avance que se han presentado dos propuestas de redes de control, pero no establece una ubicación concreta para una de ellas (*"en principio, cerca de presiones significativas"*) y en ninguno se especifican los parámetros. En uno de los casos ni siquiera muestra la periodicidad de los muestreos.

Finalmente en el apartado II.13.3.1: Presiones e impactos sobre las masas de agua superficial, concretamente en las fuentes de contaminación difusa, se indica lo siguiente:

La contaminación difusa asociada a aguas costeras, proviene principalmente de zonas portuarias y de acuicultura. No se conocen las sustancias vertidas por estos tipos de presiones, si bien se cree que podría haber sustancias peligrosas. Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones han sido:

- *Puertos – tráfico marítimo, sustancias transportadas y servicios ofrecidos por el puerto.*
- *Explotaciones de acuicultura en mar abierto – producción superior a 1.000 toneladas/año.*

En cuanto a las fuentes de contaminación puntual, se debe reseñar lo siguiente:

Las fuentes de contaminación puntual se refieren a vertidos de efluentes urbanos, de salmuera y de industrias afectadas por la Directiva Europea IPPC

(Integrated Pollution Prevention & Control). Aunque se desconocen los contaminantes concretos, se estima que predominan la carga orgánica y los nutrientes, así como posibles sustancias prioritarias derivadas de las industrias IPPC, que vierten entre otros contaminantes: nitrógeno total, cloruros y carbono orgánico total.
Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones se incluyen en la tabla siguiente:

- *Vertidos urbanos: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales biodegradables: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales de actividades IPPC: Todas.*
- *Vertidos con sustancias peligrosas: según lista de sustancia prioritarias.*
- *Vertidos de sales: 2.000 m^3/d.*
- *Vertidos térmicos: 40.000 m^3/d.*[24]

Este apartado concluye con la alusión a un informe del análisis económico de los usos del agua que no se aporta ni siquiera en resumen. Culmina con la ilustración II.43 de presiones significativas y evaluaciones de riesgo que pese a su importancia no se adjunta en los planos de información, por lo que su contenido es imposible de revisar o estudiar.

En cualquier caso, se observan graves irregularidades en el marco de las presiones sobre las aguas costeras que a nuestro juicio invalidan técnicamente el Avance de este PHT.

No existe información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin, el de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", se muestra como incompleto e insuficiente.

En cuanto a las redes de control considera el propio Avance del PHT que son insuficientes.

Es llamativo que este Avance del PHT desconozca las sustancias vertidas tanto difusas como puntuales, cuando se dan las siguientes circunstancias:

- La Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife viene trabajando en varios proyectos relacionados con este aspecto como los siguientes: Programa de Delimitación de Usos y Tipificación de las Masas de Agua, Selección de indicadores de calidad de las aguas portuarias, Programa de Evaluación y Gestión de Riesgos Ambientales o el proyecto de Red Integrada de Monitorización, Alerta y Gestión de Riesgos de Vertidos Contaminantes e Incidentes Catastróficos en la Zona Marítima Macaronésica[25].
- La actividad de la acuicultura está condicionada a la entrega anual de los correspondientes Planes de Vigilancia Ambiental, que se presentan a la

[24] En cursiva, texto extraído del avance PHT.
[25] Se puede obtener más información al respecto en http://www.puertosdetenerife.org/calidadaguas.asp

Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias para su revisión. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos.
- Los Planes de Vigilancia Ambiental de los vertidos desde tierra al mar igualmente son presentados con periodicidad anual a la Viceconsejería de Medio Ambiente. Según el tipo de vertido se pueden llevar a cabo hasta cuatro muestreos de aguas receptoras. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos. El Consejo Insular de Aguas es titular de, al menos, tres de estos vertidos (EDAR Adeje – Arona, EDAR Valle de Guerra y EDAR La Orotava), por lo que entrega los correspondientes PVA cada año.

No se aporta en este Avance información alguna a este respecto a pesar de la enorme importancia que tiene para evaluar el buen estado ecológico de las masas de agua.

Por otra parte, se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

La situación actual se agrava por lo comentado en el apartado anterior:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.
- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.
- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.
- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.
- Implantación de nuevas depuradoras antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal,

entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.

- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico.
- Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

5.5. GESTIÓN DE RESIDUOS, EROSIÓN, DESERTIZACIÓN Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.

El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance. En nuestra opinión, la obtención de compost no debe estar limitada a los lodos de depuradoras de las explotaciones ganaderas (objetivo 4.3. de la Memoria de Información del Avance del PHT). Otras fuentes como los lodos de las estaciones depuradoras de aguas residuales, adecuadamente tratados, se pueden destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, o bien ser eliminados cuando los parámetros de contenido en metales pesados así lo aconsejen aplicando la normativa vigente[26]. Al respecto, se debe recordar que el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos (PTEOR) contempla la futura creación de la *Agencia Insular de Fertilización Orgánica*, que tendrá encomendado el control de calidad de los residuos orgánicos y sus derivados en Tenerife.

En cualquier caso, el Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas. Los lodos de depuradora, adecuadamente tratados y aplicados, pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. En efecto, el diagnóstico sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife identifica una "*reducción de la tasa de infiltración del suelo, encharcamiento y aumento de escorrentía y erosión de parcelas de cultivo, debido a niveles de sodio inadecuados provenientes de las aguas usadas para el riego*". La reducción de la tasa de infiltración y demás consecuencias descritas se vincula a su vez, por una parte, con una concentración de sales cuya fuente es la fertilización química persistente, y por otra con la disminución de la proporción de materia orgánica de los suelos y su correspondiente reducción de la porosidad.

[26] El límite medioambiental de aplicación de lodos de depuradoras de aguas residuales urbanas, tanto en forma de enmiendas como de fertilizantes orgánicos (compost), deberá estar enmarcado en las disposiciones del R.D. 1.310/1990, de 29 de octubre; en el R.D. 824/2005, de 8 de julio, modificado por la Orden APA 863/2008, de 25 de marzo; así como en diversa legislación autonómica de Canarias.

Entre las diversas formas de controlar la erosión de carácter hídrico, el aumento del contenido de materia orgánica en los suelos resulta estratégica. El contenido en materia orgánica está íntimamente ligado a la capacidad de infiltración y retención de humedad, influyendo significativamente en la magnitud y distribución de los escurrimientos. La planificación hidrológica insular no debe perder de vista que el 43% del territorio tinerfeño está afectado por procesos de desertización y desertificación graves (Departamento de Edafología de la Universidad de La Laguna, 2007).

En ningún apartado de la legislación vigente queda establecido que el límite de aplicación de lodos tratados o, incluso, el límite del volumen de la regeneración de aguas, esté condicionado o restringido por la consecución de la máxima rentabilidad económica. Por ello, consideramos sorprendente y contradictorio con el resto de objetivos del Avance del PHT el enmarcado en el apartado 4.3. sobre Saneamiento, que hace mención a "*conseguir una máxima rentabilidad de las inversiones en saneamiento de aguas residuales*". Llama la atención que sea el único objetivo de todo el documento al que se le aplica un criterio maximalista de esta naturaleza. El objetivo público de '*máxima rentabilidad de las inversiones*' resulta incompatible con la finalidad misma de estas instalaciones según queda recogida en la legislación europea, estatal y canaria, por lo que no tiene cabida en un documento de planificación hidrológica. Éste sí podría ser el criterio particular de una empresa privada concesionaria de la gestión de una depuradora y sujeta a un estricto protocolo de gestión y contratación pública; pero en ningún caso ha de ser un objetivo del PHT como indica este Avance.

5.5.1. Encuadre del avance del PHT con el Plan Territorial Especial de Ordenación de los residuos de Tenerife (PTEOR).

El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos, recogida en la Estrategia Comunitaria de Residuos vigente, definida a su vez por la Estrategia Comunitaria para la Gestión de los Residuos de 1989 (Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1990), y consolidada por la Estrategia Comunitaria de 1996 (Revisión de la Estrategia Comunitaria para la gestión de residuos, de 30 de julio de 1996; Resolución del Consejo del 11 de diciembre de 1996. Comisión Europea y Estrategia Comunitaria de gestión de residuos; Resolución del Consejo de 24 de febrero de 1997), así como por los restantes Programas y Directivas comunitarios.

En coherencia con la legislación vigente, el Avance del PHT deberá incorporar las políticas, medidas y acciones recogidas en el Eje Estratégico 3 del PTEOR de Tenerife[27]: "Impulso a la máxima recogida selectiva de materia orgánica compostable, a su compostaje y a la promoción del compost de calidad agrícola". De este modo se contribuirá también a eliminar o minimizar vertidos al mar. Para ello, el PHT debe recoger la implantación de sistemas de recogida selectiva de la materia orgánica compostable producida por las plantas EDAR (medida 3.3.). Deberá a su vez desarrollarse el compostaje de la parte no contaminada de los lodos procedentes de EDAR (en los términos que recoge la legislación), en plantas promovidas por gestores autorizados de residuos orgánicos, tal y como se recoge en la medida 3.5. Como infraestructuras vinculadas a las estaciones depuradoras deberá planificarse la

[27] BOC nº 121, de 24 de junio de 2009.

implantación de deshidratadoras -centrifugadoras de lodos-, para la reducción de los costes de gestión de las mismas.

Además de sensibilizar para la reducción de vertidos tóxicos en la red de saneamiento (recogida en el Avance del PHT), consideramos que el Plan Hidrológico de Tenerife deberá fomentar y potenciar la recogida selectiva de la fracción orgánica de los residuos sólidos municipales, así como de aquellas industrias generadoras de fracción orgánica, en la línea estratégica de minimizar residuos que de otro modo acabarían en las EDAR, encareciendo la regeneración del agua. Esta propuesta se debe vincular a la de creación de las reseñadas anteriormente *Unidades de Control de Vertidos*.

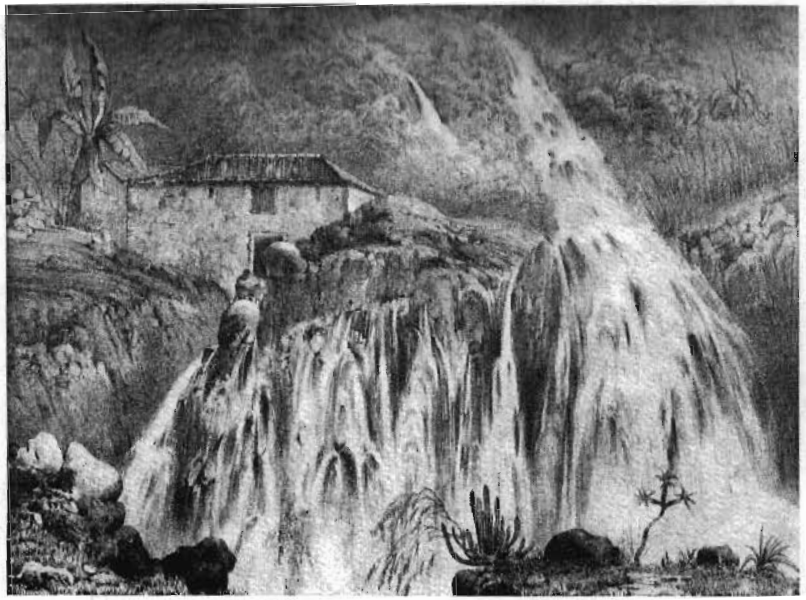
5.5.2. Encuadre del PHT con la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

En la consideración de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático que se realiza desde el Avance del PHT, han de tenerse en cuenta también otras medidas orientadas a la lucha contra la desertificación y la erosión y que coadyuven, en cualquier caso, a un plan de mitigación frente al Cambio Climático. Tales medidas presentan una relación tanto directa como indirecta con la planificación hidrológica insular.

Por un lado, la MI.AG.003: una medida administrativa que tiene como objeto el aumento del uso de compost orgánico y que persigue en último término una reducción del uso y abuso de abonos químicos (relacionados con la contaminación del acuífero) y de la emisión de gases de efecto invernadero (GEIs). Por otro, las medidas agrupadas en el epígrafe 4.8.8 abogan, entre otras cuestiones, por la concienciación y el control de vertidos al mar; entre ellas la medida MI.RE.002 de gestión, para la firma de acuerdos del Gobierno de Canarias con los Cabildos "para el uso como compost agrícola de los lodos de depuradora" (adecuadamente procesados). El Cabildo Insular de Tenerife ya lo incorporó en el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, por lo que el PHT debería a su vez priorizar este objetivo.

En síntesis, dentro del apartado del marco legislativo vigente que contempla el Avance del PHT, debe incorporarse, con todas sus consecuencias, la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, aprobados ambos por unanimidad por el Parlamento de Canarias y el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife, respectivamente.

5.6. DEJAR DESCANSAR AL ACUÍFERO: RECUPERACIÓN DE NACIENTES Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS ASOCIADOS.



Como es sabido, el arranque del presente modelo hidrológico tinerfeño se produce en el cambio del siglo XIX al XX, de la mano de la apertura de galerías (primero en los valles de la Orotava y Güímar, extendiéndose progresivamente a otros puntos de la Isla). A pesar de la denominación comúnmente utilizada de 'tradicional' para denominar dicho modelo, las galerías, y luego los pozos, constituyen una parte muy importante de nuestra versión insular del proceso de 'modernización industrial', sacando partido a productos típicamente derivados de la Segunda Revolución Industrial como la dinamita o los motores de explosión (para poder ventilar las perforaciones). Ahora bien, en muchos casos los primeros túneles horizontales se perforaron precisamente donde ya afloraba el agua de la tierra de forma espontánea a través de nacientes más o menos caudalosos. Así sucedió en los valles ya citados y en algunos otros enclaves de los Macizos antiguos de Anaga, Adeje y Teno, así como en algunos puntos de la cumbre exterior a Las Cañadas por el sur.

Resulta ilustrativo recordar, aunque sólo sea a título de ejemplo, como se verificó tal proceso en uno de estos casos: a finales del siglo XIX, los dos manantiales históricos caudalosos de la zona occidental del Valle de Güímar continuaban siendo los de El Río (o barranco de El Agua) y el barranco de Badajoz. Así los recordaba en los

años cuarenta un avezado conocedor del término, D. Tomás Cruz (que además de alcalde de su pueblo fue también, por cierto, Consejero del Cabildo Insular de Tenerife):

"Hasta principios del presente siglo, el agua del barranco de Badajoz surgía entre imponentes rocas y se precipitaba hasta su cauce formando un pintoresco chorro, semejante a la cola de un caballo."



Y prosigue narrando este líder político conservador la suerte que corrió aquel curso, lo mismo que el del barranco vecino, con una claridad meridiana:

"Posteriormente, y a causa de abrirse una profunda galería al pié de aquellos altos riscos, desapareció el agua de la cascada para salir por la expresada galería. También el agua del barranco del Río surgía espontáneamente hasta que la apertura de diversas galerías bajo su cauce hizo que se secaran todos los manantiales y el agua brotara exclusivamente por los socavones o minas"[28].

De este modo, lo que la Naturaleza brindaba en superficie, y la organización social surgida de la colonización situó en manos particulares, consolidó este estatus privado

[28] Cruz y García, Tomás (1940): *Breves apuntes históricos de la Villa de Güímar*, pp. 9–10.

con la iniciativa de abrir galerías impulsada por algunos 'adelantados' de la nueva mentalidad industrial.

El progresivo descenso del acuífero, verificado sobre todo a partir de la década de 1930 y hasta los años setenta del pasado siglo, en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, sin duda sentó las bases del desarrollo agrícola y económico insular; pero al mismo tiempo tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.



Situados en la perspectiva contemporánea, la resolución de los principales problemas actuales del agua no debe hacer perder de vista objetivos deseables y *posibles* a medio y largo plazo, por mucho que hoy puedan aparecer como utópicos. La *utopía*, por demás, no significa lo absurdo o la quimera, sino lo que aún no se ha materializado, pero podría hacerlo: tan o más utópico resultaba hace cien años que el agua llegara a cada una de nuestras casas.

Un modelo alternativo al actual Avance del PHT, mucho más centrado en 1) el **Ahorro,** por la doble vía de la corrección y evitación de pérdidas en las redes, y la concienciación de los consumidores finales; 2) la **Depuración y Reutilización de Aguas Residuales**; y 3) la **Desalación**, siguiendo este mismo *orden jerárquico* y

empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico, haría posible reducir aún mucho más las afecciones actuales al acuífero, sin costes significativos en energías fósiles (y, por tanto, sin producción adicional de CO_2 que contribuya negativamente al Cambio Climático). Ello haría posible, en el plazo de unos años, disminuir la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. En este sentido, no se debe descartar el marcarse como objetivo la recuperación de determinados nacientes y manantiales históricos, sobre todo aquellos de carácter más emblemático para la cultura insular (como los de Güímar, Granadilla, Adeje, Guía de Isora, La Orotava, Taganana o Garachico), que menguaron o desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Bien al contrario, se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos *paisajes del agua*, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco que existieron antaño. En nuestra opinión, el objetivo que mandata la DMA de alcanzar el Buen Estado Ecológico de las aguas pasa, en Tenerife, por una recuperación tendencial pero inexorable de todo este conjunto de ecosistemas hidráulicos de los que disfrutaba la Isla hace apenas cien años (o incluso menos).

A diferencia de lo que se acaba de propugnar, en el Avance del PHT se explica que va a proseguir —aunque atenuado— el retroceso del nivel freático: "Existe un claro déficit entre las entradas y las salidas al sistema subterráneo, y ello a pesar de que en el periodo 1985–2005 se redujo un 15% la extracción de agua subterránea." A lo que se añade enseguida: "Se propone seguir reduciendo las extracciones de modo que el sistema evolucione hacia una situación más sostenible en el tiempo" (Evolución de los recursos subterráneos, p. 12 de la Memoria de Ordenación). Aunque esta declaración de intenciones pueda parecer positiva, como luego se verá la reducción de las extracciones de recursos subterráneos planteada resulta del todo insuficiente para frenar el descenso del acuífero. Sería necesaria una reducción mayor para alcanzar, aunque sólo fuera, el objetivo de que el sistema acuífero alcance una situación de equilibrio entre recarga y extracción. Por tanto, **no se va a alcanzar, ni se plantea como objetivo, la sostenibilidad del acuífero subterráneo;** mucho menos la recuperación del recurso y de sus ecosistemas asociados: nacientes y manantiales, hábitat ripícolas, etc.

La afirmación anterior se puede concretar de la siguiente manera: aunque en los tres escenarios de alternativas que plantea el PHT se propone sustituir recursos 'convencionales' (procedentes de galerías y pozos) por recursos de producción industrial (agua desalada y depurada), variando sólo la proporción de este nivel de reemplazo según la alternativa considerada, ninguno de los tres alcanza el objetivo mínimo (ni siquiera planteado a largo plazo) de conseguir un estado de equilibrio en el acuífero. Así:

- En la *alternativa de Adaptación* la sustitución se logra mediante agua de mar desalada (36,4 hm^3/año) y menor peso del agua regenerada (20,5). Es la que menos reduce las extracciones subterráneas. Plantea una reducción moderada de las demandas, sin grandes cambios de tendencia.
- La *alternativa de Transición* mantiene un mayor equilibrio, pero con menores cuantías totales: agua desalada (23,4 hm3/año) y aguas regeneradas (24,2). Propone una reducción intermedia de las extracciones subterráneas, un aumento medio de las aguas depuradas y una reducción intermedia general de las demandas.
- En la *alternativa de Cambio* también se equilibran las aportaciones entre ambos recursos, pero con mayor volumen que en la de Transición: agua desalada (28,5 hm^3/año) y agua regenerada (28,0). Es la que mayor reducción plantea de la extracción de aguas subterráneas, compensada con un volumen mayor de aguas desaladas y depuradas. Considera una notable reducción de las demandas, tanto en las dotaciones para los usos urbano, turístico y agrícola, como por la mejora de la eficiencia de los servicios. (Evaluación comparada de las estrategias de recurso, p. 19 de la Memoria de Ordenación).

Se vuelve a reconocer un poco más adelante que aunque uno de los objetivos de la planificación hidrológica "sería la estabilización del sistema acuífero, ésta no se alcanza en ninguna alternativa en el horizonte del PHT" (p. 19). Aún así, y planteadas las alternativas en los términos en los que se presentan, sería la **alternativa de Cambio** la que más coincide con las tendencias que habría que marcarse como objetivo (aún siendo del todo insuficiente la reducción que plantea en las extracciones subterráneas). Sin embargo, volvemos a recordarlo, los redactores apuestan por la de **alternativa de Transición**.

Finalmente, el Avance del PHT plantea en este asunto otra cuestión que merece ser reconsiderada:

"Pese a la disminución en la captación de aguas subterráneas, las prognosis realizadas con el Modelo de Flujo Subterráneo ponen de manifiesto que, a escala insular, el nivel freático va a seguir descendiendo; ello obedece a dos razones fundamentales:

- La desestabilización que la extracción introdujo en el sistema acuífero, especialmente en las décadas de máximo aprovechamiento, provocó un aumento en el flujo de salida de agua hacia el mar que requiere tiempo para ajustarse.
- La infiltración de agua de lluvia, principal entrada al sistema acuífero, se prevé que continúe descendiendo (p. 19 de la Memoria de Ordenación)."

Y prosigue señalando:

"Aún en el supuesto teórico de que se pudieran eliminar todas las extracciones, la previsión es que, en conjunto, *el nivel freático continuaría descendiendo a corto y medio plazo"* (la cursiva es nuestra)."

Como consecuencia, el PHT se marca un objetivo real mucho menos ambicioso: "se asume que las aguas subterráneas deben disminuir su aportación a las disponibilidades hídricas de Tenerife con la finalidad de reducir los ritmos de descenso del nivel freático. Pese a ello y por lo señalado anteriormente, *se considera necesario y justificado adoptar objetivos medioambientales menos rigurosos en esta materia*" (pp. 19–20; la cursiva es nuestra). También indica más adelante: "Algo parecido ocurre con los procesos de intrusión de agua de mar. Aunque el PHT plantea el cese de todas las extracciones con un contenido en cloruros superior a 650 mg/l, la recuperación del sistema será lenta" (p. 20).

A la vista de lo anterior tenemos que plantear las siguientes consideraciones:

1. El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.
2. Como consecuencia del propio diagnóstico efectuado por el CIATF, entre los objetivos, medidas y previsiones presupuestarias del PHT debería figurar la disminución del flujo de salida de agua hacia el mar, adoptando las medidas técnicas correctoras oportunas[29].
3. Se puede cuestionar razonablemente si el PHT, en los términos en que están planteados sus objetivos medioambientales y propuestas de actuación, **está incumpliendo las determinaciones básicas de la Directiva Marco del Agua**, especialmente aquéllas que tienen por objeto:
    - prevenir el deterioro, mejorar y **restaurar el estado de las masas de agua superficiales**, logrando que alcancen un buen estado químico y ecológico;
    - proteger, mejorar y **restaurar la situación de las aguas subterráneas**, prevenir su contaminación y deterioro y **garantizar un equilibrio entre su captación y su renovación**;
    - **preservar las zonas protegidas**.

5.7. OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES.

[29] Como propuesta indicativa, ya el geólogo y profundo conocedor del acuífero subterráneo tinerfeño, Telesforo Bravo, advertía de la conveniencia de "taponar" por completo todas las galerías secas o en desuso, para reducir el efecto de la presión atmosférica sobre el sistema acuífero, que acelera el efecto de descarga. Sería ésta, por otra parte, una medida que favorecería las condiciones de seguridad, evitando el riesgo de percances en muchas galerías abandonadas con presencia de gases. Se deben dedicar, en cualquier caso, recursos para investigar este tipo de medidas u otras soluciones alternativas.

Una consideración final, relativa al Medio biótico: el PHT debe regular que las conducciones de agua, sobre todo aquéllas que discurren por las Medianías y Altos de forma horizontal, habrán de dotarse en el futuro de dispositivos ubicados cada cierta distancia que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos). En la actualidad esta función la pueden estar cumpliendo en parte las frecuentes pérdidas y fugas de los canales, pero éstas deben repararse porque no son admisibles. La propuesta anterior se justifica porque, como ya se dijo, el proceso histórico de construcción de galerías y de afección del acuífero supuso, a lo largo del siglo XX, la desaparición progresiva de centenares de medianos y pequeños afloramientos naturales de agua, que cumplían una función ecológica esencial también para la avifauna. Esta propuesta debería articularse junto a las previsiones que al respecto planteen las normas de conservación de los Espacios Naturales protegidos (principalmente las del Parque Natural de la Corona Forestal, pero también otras), en colaboración con la administración de Medio Ambiente.

6. AGUA Y AGRICULTURA.

6.1. UN OBJETIVO INELUDIBLE: ASEGURAR AGUA DE CALIDAD Y PRECIO RAZONABLES PARA UN TERRITORIO QUE AVANCE HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA.

Un horizonte elemental de mejora de nuestras condiciones de autoabastecimiento requiere preparar las condiciones para que pueda volver a desarrollarse la agricultura orientada al mercado interior. Ahí, las previsiones de la planificación hidrológica, lejos de constituir un factor neutral ("*me adapto a las demandas del mercado*") representan, muy al contrario, un agente capaz de apoyar de forma activa —junto a las correspondientes políticas sectoriales— ese florecimiento de la agricultura local necesitada, en su mayor parte, de regadío basado **en agua de calidad y a precios razonables**.

Una parte de los recursos precisos para las demandas futuras de regadío podrá venir de la reconversión progresiva de fracciones de la superficie hoy dedicada al plátano y a otros cultivos en crisis; pero otra tendrá que nutrirse de la depuración de aguas residuales (con niveles de calidad garantizada) y, eventualmente, la desalación de agua marina. Se trata de otro argumento más a favor del binomio agua–energía como puerta al futuro.

El PHT realiza una hipótesis de la evolución de la **Demanda Agrícola** (cuadro–resumen interesante —aunque del todo discutible— en la p. 39). Plantea, en general, un ligero aumento en la eficiencia de los sistemas de riego y una disminución muy sustantiva en la mayor parte de los cultivos (plátanos, tomates, papas, flores), así como de la superficie agrícola cultivada, sólo compensada con pequeños aumentos en cultivos hortícolas, de frutales y huertos familiares. Se pasa de una demanda para riego agrícola en el año base (2005) de 90,7 hm^3/año a unas previsiones (alternativa de Transición) de 84,96 hm^3/año en 2015 y 81,05 hm^3/año en 2027. Del total insular de agua consumida, la agricultura demandaba el 43 por ciento en 2005, y bajaría al 41,5 en 2015, alcanzando el 39,1 por ciento en 2027.

¿Se puede admitir sin más esta hipótesis fatalista de descenso de la producción agrícola (y, por tanto, de su demanda de agua asociada)? Como ya se dijo, la disponibilidad de agua apta para regar y a precios adecuados no constituye una variable neutra, sino un elemento capaz de incentivar el desarrollo agrícola de Canarias (como lo evidencia hasta la saciedad la historia económica de las Islas). Por otra parte, y más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario en las últimas décadas, es necesario asumir un *objetivo* que trasciende a la situación actual y que resulta *estratégico* para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria, hasta aproximarnos al balance mucho más equilibrado que

recomienda la FAO: 50 por ciento de producción propia, 50 por ciento de importaciones (frente al más de 85 por 100 actual de dependencia alimentaria que padece el Archipiélago).

De forma complementaria, el proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de soberanía y autosuficiencia alimentaria; lo que exige a su vez dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de que el sector agrícola atraviese en estos momentos una situación de crisis estructural.

6.2. REGADÍO DE CAMPOS DE GOLF: ¿UN COMPETIDOR SOBREDIMENSIONADO?.

En la demanda para riego de golf se planifica la incorporación de 6 nuevos campos para el año 2015 y 8 para el 2027 (p. 11 de la Memoria de Ordenación), a sumar a los 9 campos que ya existen en la actualidad en Tenerife. Esta estimación de "crecimiento de la demanda del golf" no se cuestiona en ninguno de los tres escenarios que se esbozan (incluido el de 'cambio', considerado en general como el más restrictivo).

Observando los cuadros de 'Balance de recursos y demandas de las alternativas' (p. 15), se constata la importancia, no sólo cuantitativa sino también cualitativa, del agua destinada a esta finalidad tan concreta: los *apenas* 9 campos de golf existentes en 2005 representaban ya *casi el 2 por ciento* (1,95%) *del consumo total de agua de Tenerife*. ¿Se puede admitir sin ningún tipo de cuestionamiento que la alternativa adoptada a priori ('de transición') asuma que el golf vaya a representar el 3,2 por 100 del consumo total de agua en 2015 y el 3,7 por 100 en 2027? Para el golf se establecen estas previsiones tan optimistas, asegurándole volúmenes muy significativos de agua: hasta 7,7 hm^3/año en el año 2027. Datos que contrastan, como se acaba de comprobar, con la previsión a la baja del consumo para el riego agrícola, que se asume de manera fatalista como dato incuestionable de partida: tomando 2005 como índice 100, la demanda de agua para la agricultura es de 93,7 en 2015 y 89,3 en 2027; en cambio, la de los campos de golf sube de 100 a 159,7 en 2015 y 187,8 en 2027 ('Evolución del balance', p. 39). ¿No hay ninguna reflexión crítica que hacer al respecto?.

6.3. RESIDUOS AGRARIOS Y PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA.

Un relación particular entre el mundo del agua y el sector agrario es la que afecta a los residuos generados por las instalaciones de ganadería intensiva (vacuna, pero sobre todo granjas de gallinas y cochinos). En la caracterización de los problemas actuales de

este subsector, la documentación del PHT exhibe una visión que parece bastante realista[30].

La grave situación que presenta la gestión de los residuos ganaderos, unido al hecho de que somos un territorio muy deficitario en fertilización orgánica, obliga a convertir esta situación–problema en una oportunidad, y a enunciar otro de los **objetivos del PHT** (que no aparece como tal hasta ahora): *establecer un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva* (Sureste, Valle de Güímar, La Laguna…), *resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local*; esta política se debería establecer de manera concertada entre el sector ganadero afectado, el Consejo Insular de Aguas y las Consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo Insular de Tenerife, tomando como marco el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos.

[30] "Gran parte de las instalaciones de saneamiento existentes muestran síntomas de inoperancia (estercoleros sin pavimentar, tanquillas de purines con fugas, conducciones abiertas o defectuosas, canalizaciones de pluviales inadecuadas, etc.). Un buen número de granjas (principalmente de ganado porcino) almacenan los residuos en fosas abiertas, y vertiéndolos posteriormente a pozos sin recibir su correcto tratamiento. En algún caso, los residuos son recogidos por empresas dedicadas a su gestión, y transportados a destino incierto. Las principales estaciones depuradoras existentes, dedicadas al tratamiento de aguas residuales de origen urbano, no se encuentran acondicionadas para la recepción de este tipo de residuos" (p. 76 de la Memoria Informativa). Cabe plantear que ojalá se asumiera con idéntica crudeza el calamitoso estado que presenta en Tenerife el alcantarillado y la depuración (mucho más edulcorada en el diagnóstico del PHT).

7. RESUMEN DE LA ALEGACIÓN Y CONCLUSIONES.

En las siguientes líneas, y a modo de esquema-resumen, concluimos lo desarrollado en la alegación de tal manera que,

En cuanto a:

1. La Directiva Marco del Agua y el PHT:

- Esta Directiva establece como principal objetivo a cumplir en la gestión del agua en los estados miembros la mejora del estado ecológico de las masas de agua
- La DMA establece como requisito indispensable, antes de la planificación hidráulica de la cuenca, la obligatoriedad de disponer de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, que no aparece en el documento de Avance.

2. La eficiencia y el ahorro.

2.1. El agua como recurso ambiental escaso.

- En el Avance se reconoce que existe un importante nivel de aguas no facturadas (30 por ciento del total), resultado del deficiente estado general de las redes de distribución. Consecuentemente, existe una necesidad imperativa de inversiones para la restauración y renovación de los sistemas de distribución y almacenamiento de agua.
- No existe en el Avance del PHT una voluntad clara y decidida encaminada a disminuir las pérdidas y, en general, a implementar políticas sociales de ahorro del recurso. En este sentido, no se reconoce el protagonismo que podrían desempeñar tanto los Ayuntamientos como los propios consumidores finales en su papel de gestores de la demanda de agua.
- De lo anterior se concluye que el Avance del PHT entiende el recurso agua como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

2.2. La vertiente económica del agua en el modelo insular.

- El modelo de gestión del agua que realiza el Avance del PHT es claramente productivista y maximizador de la oferta, no contemplándose su uso ligado a la adecuada gestión del territorio.
- La '*perversión*' de este modelo *productivista* introduce al sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad según obra en la Memoria Económica de la sociedad mixta GESTA (recién constituida por el Cabildo Insular de Tenerife), y de la que se espera una rentabilidad estimada en el 6 por ciento con la que pagar los intereses garantizados al capital privado inversor. Sorprende comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra planificado *con anterioridad e independencia al proceso de elaboración del PHT,* siendo este último el marco legal y reglado que permite la participación transparente de las instituciones y la ciudadanía.

3. Agua y territorio:

- El modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre)explotación del acuífero se puede considerar *agotado* a medio plazo. El modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y la desalación de agua marina mediante fuentes de energía renovable. Resulta indispensable

establecer, en base al conocimiento científico disponible, los umbrales máximos de extracción por zonas y a nivel insular.

- El necesario cambio de modelo exige una lógica mucho menos centralizada que la que propugna el actual Avance del PHT, y mucho más vinculada al territorio local y comarcal, con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y las Mancomunidades Comarcales; donde las comarcas históricamente deficitarias puedan producir su propia agua (depurada y/o desalada), perdiendo sentido los trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental. Debe primar una lógica de proximidad y de conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica por parte de la población y las instituciones de cada comarca: la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor.

- A la administración insular le corresponde la importante función de coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo, así como la visión y misión estratégica de velar por la recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos por etapas), ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

4. Binomio agua-energía:

- No existe en el Avance del PHT una apuesta decidida por la introducción de las energías renovables como fuente de suministro eléctrico.

- El Avance del PHT incumple lo dispuesto en la Directriz 27.5 de las Directrices de Ordenación General de Canarias, en la que se manifiesta que "*las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de I+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas.*"

- El Avance del PHT se aleja y no atiende a su responsabilidad respecto de los compromisos de lucha contra el cambio climático asumidos por el Gobierno de Canarias tanto en el Plan Energético de Canarias (PECAN) como en la Estrategia de Lucha contra el Cambio Climático.

- El no contemplar las energías renovables en el diseño del modelo de gestión del agua conlleva, además, dejar a los Ayuntamientos sin la oportunidad de disponer de una nueva fuente de financiación con la que suplir la significativa disminución de ingresos que ha supuesto la crisis del sector de la construcción.

5. Agua y medio ambiente.

5.1. Depuración – reutilización.

- Existe un incumplimiento generalizado de la Directiva 91/271/CEE, de tratamiento de las aguas residuales, relativo al saneamiento, la depuración y el vertido de las mismas.

- De esta situación se derivan serios problemas de salud pública, económicos y ambientales.

- Los datos del Avance del PHT exhiben un 'camuflamiento' evidente de las cifras reales de depuración, tanto por la metodología llevada a cabo en su cuantificación (pues se calculan las cantidades a partir de un coeficiente de recuperación del agua potable facturada, que se sitúa entre el 70 y el 85 por ciento), como por la exposición "al revés" de los datos, que dificultan su interpretación.

- No se hace mención explícita en el Avance del PHT a un objetivo fundamental: el vertido cero de aguas residuales.

- Las propuestas suponen un escaso aprovechamiento de las aguas depuradas a través de su reutilización, con la correspondiente pérdida del recurso.

- Se ha producido un incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico anterior y el Avance del PHT manifiesta un nulo interés por analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- La inversión que se plantea en redes de saneamiento resulta escasísima.

- La inversión planteada en depuradoras también resulta del todo insuficiente, frente a las recurrentes propuestas del Avance del PHT de un 'tratamiento adecuado + vertido', que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

- Se antepone la inversión en desalación frente a la imprescindible depuración, según el Plan de Actuaciones que obra en la Memoria Económica de la empresa GESTA.

5.2. Control de vertidos.

- Se debe considerar objetivo prioritario el control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras, resolviendo los problemas en origen mediante la implantación de Unidades de Control de Vertidos, dotadas técnica y profesionalmente, y dedicadas a chequear de forma permanente las aguas que entran en la red de saneamiento, antes de que comprometan el buen funcionamiento de los procesos de depuración.

- El Avance del PHT no aborda esta problemática, pese a ser el órgano competente en autorizar los vertidos de carácter industrial a la red de saneamiento, con el agravante de haber incumplido los objetivos específicos anteriores en esta materia:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.
- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos

5.3. Saneamiento y depuración de núcleos menores a 15.000 habitantes equivalentes.

- La planificación de las infraestructuras de saneamiento y depuración se centra en la evacuación desde grandes distancias del agua residual. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes económicos, energéticos y ambientales elevados.

- No existe ninguna mención ni interés por los planteamientos de depuración a pequeña escala y con bajo coste (Sistemas de Depuración Natural), a pesar de que otras instancias del Cabildo Insular los están promoviendo en Tenerife. Se potencian los

grandes sistemas frente a las pequeñas soluciones, mucho más viables en entidades rurales pequeñas.

5.4. Aguas superficiales: litoral, pesca y turismo.

Tal y como se expone en el primer apartado de este resumen, este avance del PHT no dispone de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, aunque lo más relevante es su falta de interés en este asunto, como pone de manifiesto lo siguiente:

- No aporta información alguna acerca de la actividad de la acuicultura ni sobre las masas de agua modificadas.
- No aporta información del actual censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias, 2006–2008, en el que se muestran datos precisos de los numerosos vertidos sin el correspondiente tratamiento que originan ya afecciones al litoral.
- Admite la insuficiencia en las redes de medida para la caracterización de las masas de aguas costeras.
- Admite la insuficiencia en muestreos de sedimentos realizados para la caracterización de las masas de aguas costeras.
- Admite la ausencia de una de las campañas.
- A pesar de lo anterior admite la existencia de ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos añadiendo que sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección. Es decir, no existe ni siquiera una metodología fiable para tal fin.
- Por otra parte se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

Por tanto, se debe insistir en la gravedad de que no exista información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin se muestra incompleto e insuficiente.

Esta situación se ve agravada por otros dos motivos fundamentales:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico vigente y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.
- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Establecer el estado ecológico de las aguas costeras diseñando las redes de medida, tipo de muestreos y su periodicidad.

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.
- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.
- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.
- Implantar nuevas depuradoras antes de los vertidos e incorporar sistemas de reutilización.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal, entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.
- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus fantásticas zonas de baño y su potencial turístico.

Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

5.5. Agua y gestión de residuos, vinculada a la lucha contra el cambio climático.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance.

- Los lodos de las depuradoras pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. Adecuadamente tratados, se deben destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías. El Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos. Debe incorporarse, con todas sus consecuencias, las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y las del Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, ambas aprobadas y en vigor.

5.6. Recuperación de nacientes y ecosistemas estratégicos asociados.

- El progresivo descenso del acuífero, verificado en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de

caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.

- El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.

- Un modelo alternativo de planificación hidrológica, mucho más centrado en el Ahorro, la Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y la Desalación (siguiendo este mismo orden jerárquico y empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico), haría posible disminuir mucho más la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. La planificación debe marcarse como objetivo de recuperar los nacientes y manantiales históricos más emblemáticos que menguaron o desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos paisajes del agua, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco.

5.6. Otras medidas ambientales adicionales.

- En consonancia con sus normas de conservación, el PHT debe regular que las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos, deberán dotarse de dispositivos que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos).

6. Agua y agricultura.

6.1. Agua de calidad y precio razonables para un territorio que avance hacia la soberanía alimentaria.

- El Avance del PHT realiza una hipótesis fatalista de la evolución de la Demanda Agrícola y de su demanda de agua asociada. Más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario es necesario asumir un objetivo que trasciende a la situación actual y que resulta estratégico para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria. El proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de autosuficiencia alimentaria.

- Lo anterior exige dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de las difíciles perspectivas actuales del sector agrario.

6.2. Regadío sobredimensionado para campos de golf.

- El Avance del PHT admite sin ningún tipo de cuestionamiento que el golf llegue a representar cerca del 4 por ciento del consumo total de agua de Tenerife, previendo al respecto volúmenes muy significativos de agua. Estos datos contrastan, significativamente, con la previsión a la baja del consumo para el riego agrícola, que se asume de manera fatalista como dato incuestionable de partida.

6.3. Residuos agrarios y planificación hidrológica.

- En coordinación con el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, el PHT debe incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local.

Además, existe toda una serie de cuestiones transversales al Avance del PHT, que no son parte del documento, y que nos gustaría exponer, en cuanto a:

7. La transparencia en la información y el proceso de participación pública.

- Existe una práctica, poco profesional por otro lado, a lo largo del todo el Avance del PHT de pasar "de puntillas" por los aspectos más espinosos de la gestión del recurso, como por ejemplo, en las cuestiones de la situación de incumplimiento de la normativa de saneamiento, tratamiento y vertido de las aguas residuales, así como en la falta de datos relevantes, cuando no, de la puesta al revés de los mismos para hacerlos de difícil interpretación y lectura.

- Existe una férrea jerarquización del CIA con un papel excesivamente protagonista y controlador de la figura del gerente CIA.

8. La presencia de la administración local en el consejo de administración del CIA.

Por todo ello, SE SOLICITA:

La implementación de todas y cada una de las consideraciones siguientes: (o la retirada del presente Avance del PHT, y la elaboración de uno nuevo que incluya todos los aspectos mencionados a continuación).

I. Dar prioridad absoluta al cumplimiento del objetivo principal de la Directiva Marco del Agua de mejorar el estado ecológico de las masas de agua, articulando para ello una serie de medidas dirigidas a la gestión del recurso.

II. Elaborar e incluir el informe preceptivo e imprescindible al que obliga la Directiva Marco del Agua sobre el estado inicial de las masas de agua.

III. Establecer umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

IV. Minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables.

V. Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovables, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

VI. Replantear el modelo maximizador de la producción propuesto, y evaluar en detalle otro en el que el recurso agua se entienda desde una connotación social y ambiental, y no sólo económica.

VII. Apostar por una decidida cultura de ahorro del agua, para lo que se propone destinar, al menos, el 0,7% de los presupuestos anuales del CIAT a esfuerzos de concienciación en materia de ahorro de agua.

VIII. Ejecución inmediata de todas las infraestructuras necesarias para recuperar la calidad perdida del recurso, así como la de evitar la paulatina merma de la calidad futura.

IX. Establecer un Plan Insular de contención de la demanda, que señale los umbrales límites de consumo por sectores.

X. Que las licitaciones de proyectos que se saquen a concurso público establezcan, por norma general, la implantación de energías renovables en los sistemas de depuración y desalación, y que, cómo mínimo, se puntúe esta opción como positiva en Pliegos de Prescripciones de los proyectos.

XI. La inclusión de datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.

XII. La exposición clara y expresa, del grado de incumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.

XIII. La ejecución inmediata, sin más dilación y prioritaria frente a otras obras, de todas las infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales, que permitan el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de aguas terrestres y marinas.

XIV. La descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización in-situ de los efluentes depurados.

XV. El establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en todos los núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en aquellas entidades ubicadas dentro de Espacios Naturales Protegidos.

XVI. Asimismo, y aprovechando la oportunidad que ofrece este Avance para dirigirnos al CIAT, queremos solicitar:

XVII. El reconocimiento en el PHT de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones, así como el compromiso del CIATF en aumentar la presencia y peso de las administraciones locales y comarcales en su Consejo de Administración.

XVIII. El cese del habitual y pernicioso modo de proceder del Consejo Insular de Aguas, de presentar dos o tres días antes del consejo de administración o de los procedimientos de participación pública, la abundante información relativa al orden del día, haciendo inasumible una postura clara al respecto de lo que se va a debatir, derivada de la imposibilidad de analizar tal cantidad de información en tan poco tiempo.

Anexo 1. Propuesta concreta de modificación de los Objetivos del PHT, a partir de la redacción con que aparecen en el documento de la Memoria Informativa.

Se presentan sólo aquello objetivos que proponemos modificar, subrayando en el texto la nueva redacción que se plantea y efectuando, en algunos casos, comentarios *en cursiva* y entre corchetes: […].

OBJETIVOS GENERALES DEL PHT

1. Objetivos medioambientales

1.1. Para las aguas subterráneas:

- Adecuar las disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar un cambio de tendencia que conduzca hacia la recuperación del nivel freático. [*El texto original preconizaba la estabilización y no la recuperación (aunque sea entendida a largo plazo).*]
- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterránea, garantizando de manera progresiva que la extracción sea inferior a la recarga. [*El texto original preconizaba un equilibrio entre extracción y recarga. Se debería lograr, aunque fuera a largo plazo, que* ***recarga > extracción****. Este objetivo y el anterior sólo se pueden lograr mediante un aumento significativo de la depuración de aguas residuales y la desalación de agua marina, que permita la consiguiente clausura de galerías y pozos actualmente en explotación; el necesario aumento de la desalación va estrechamente ligado a la optimación de sistemas que articulen el binomio agua–energía.*]

1.3. Para las zonas protegidas:

Lograr el cumplimiento de todas las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen. En el caso de los principales nacientes históricos que se mantenían en Tenerife al momento que comenzaba el proceso de apertura de extracciones artificiales, se debe avanzar hacia la recuperación progresiva del estado que entonces presentaban. [*El texto original es correcto, pero debe ser más ambicioso a largo plazo y,* ***en cumplimiento de la DMA****, plantearse en algunos casos la regeneración hacia un estado anterior al inicio de las extracciones artificiales de toda una serie de ecosistemas con presencia de agua que existieron en el pasado (hasta comienzos del siglo XX, en que se consolida la apertura de galerías): en lo fundamental, barrancos con nacientes en sus tramos medios o de cabecera.*]

2. Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso:

2.2. Recursos alternativos:

Desarrollar la desalación de agua de mar como fuente alternativa de recursos, teniendo en cuenta los costes energéticos y ambientales; en particular, vinculando su obtención al recurso a fuentes de energía renovables, teniendo en cuenta el progresivo agotamiento y encarecimiento que experimentarán los combustibles fósiles.

3. Objetivos respecto a la planificación de infraestructuras hidráulicas

3.2. Para la coordinación territorial:

Revisar y definir, de común acuerdo con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, las normas de protección de los recursos y los equipamientos e infraestructuras básicas de carácter hidráulico para su inclusión como tales en el planeamiento insular y municipal.

Colaborar con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales en la depuración integral de aguas y desalación de agua marina para la mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento, impulsando el desarrollo de las redes de alcantarillado y

garantizando el tratamiento de aguas residuales. [Se debe añadir, junto a los ayuntamientos, la eventual colaboración con las Mancomunidades intermunicipales. Y **no sólo en el tratamiento** (que puede ser un mero filtrado), sino en la **depuración integral** y en la **producción industrial de agua desalada**. De lo contrario, el Consejo Insular de Aguas – Cabildo no deja margen alguno a la iniciativa municipal o de las mancomunidades, de participar en las principales desaladoras y depuradoras comarcales que se implementen en el futuro.]

4. Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

4.2. Para la gestión y gobernanza del recurso:

Coordinar y dirigir, en colaboración con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, la gestión de la explotación, la producción el transporte, los distintos usos y otras manifestaciones del agua.

4.3. Para el conocimiento, educación cívica y consulta pública [*se añade en el título la expresión subrayada*]:

[*Entre los dos puntos que vienen a continuación se debería añadir un tercero que rezara, más o menos, de este modo:*] Potenciar la educación cívica de la ciudadanía, de todos sus grupos y, en particular, de los más jóvenes, en los valores relativos a la importancia del recurso, su conservación y el desarrollo de prácticas de ahorro y buena gestión. A este fin se deberá dedicar un porcentaje obligatorio, pequeño pero significativo, de las inversiones anuales previstas para desarrollar el PHT.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PHT

1. Objetivos respecto a los recursos

1.1. Recursos superficiales terrestres:

Promover el aprovechamiento de las aguas superficiales hasta el límite de su viabilidad técnico–económica, después de garantizar las funciones ecológicas esenciales que éstas cumplen.

1.2. Recursos subterráneos:

Incentivar la gestión e inversión pública y privada, promoviendo una mayor eficiencia de los métodos de explotación. [*No se habla de manera explícita de incentivar la gestión pública, ni de mejorar su eficiencia, pero sí se explicita el incentivo a la inversión privada en el caso de las aguas subterráneas. ¿A qué viene el objetivo redactado en tales términos? Resulta contradictorio, además, con algunas especificaciones que se realizan en la Memoria de Ordenación, prohibiendo la apertura de nuevas explotaciones subterráneas, entre otras cosas. Desde luego, no se deberían perseguir ni estigmatizar las actuales concesiones privadas, pero tampoco incentivarlas. Más bien al contrario, hay que situarse en el horizonte del cese de las últimas concesiones privadas de aprovechamientos subterráneos del agua (que se producirá hacia mediados de este siglo), proyectando un modelo alternativo cuyas bases se deben ir sentando desde ahora.*]

2. Objetivos medioambientales

Evitar la degradación y sobreexplotación de los acuíferos, potenciando su recuperación a largo plazo.

[*Añadir este nuevo objetivo:*] Establecer, de manera concertada con el sector ganadero, el Consejo Insular de Aguas y las consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo, un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y favoreciendo la producción de abono orgánico controlado para la agricultura local.

Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación que fomenten el ahorro y un uso racional del agua.

4. Objetivos respecto a bloques funcionales

4.2.Abastecimiento

Reducir, hasta el mínimo técnicamente viable, las fugas y pérdidas en las redes y depósitos de agua, reparando y sustituyendo las infraestructuras deficitarias. [*El texto original decía:* "Reducir el nivel de pérdidas en red, reparando y sustituyendo la infraestructura de distribución deficitaria." *Debido a la importancia estratégica de ahorrar agua resolviendo las impresionantes pérdidas que sufren en la actualidad las distintas redes de distribución, este objetivo se debe redactar de forma más categórica.*]

4.3.Saneamiento

Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.

[*En consonancia con el objetivo anterior, que compartimos, se plantea otro nuevo casi igual pero aplicado al* ***sistema de producción industrial de agua desalada****:*] Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución.

[*Añadir otro punto nuevo referido a los S.D.N.:*] Fomentar la implantación de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en aquellos núcleos pequeños o aislados que no se pueden conectar con facilidad a las redes generales de saneamiento.

4.4.Riego

Sustituir, reparar y completar el sistema de conducciones de uso general, hasta alcanzar el mínimo técnicamente viable de fugas y pérdidas de agua. [*Se precisa este objetivo del mismo modo que se señaló más arriba.*]

Anexo 2: Algunas cuestiones puntuales que afectan a la Comarca Sur de Tenerife (extraídas del apartado 'Visión territorial del Modelo Funcional' de la Memoria de Ordenación del PHT).

- Para la EDAM del Valle de Güímar se contempla una reserva de suelo, pero no queda claro si existirá una consignación presupuestaria para la construcción de la Desaladora.

- Otro tanto ocurre con la EDAR de Arico: se habla de reserva de parcela para una capacidad de tratamiento de 3.000 m^3/día, pero no parece asegurarse la financiación de la Depuradora.
- En este apartado final sí se menciona la Presa del barranco de El Río, como elemento para el riego de la Costa y una capacidad de 500.000 m^3; pero esta infraestructura no se había mencionado antes en ningún lado: ni en la captación de aguas superficiales, ni en el apartado de riego agrícola, ni en ningún otro punto del PHT. No existe seguridad al respecto.

Para la EDAR de Granadilla y la EDAR Adeje–Arona no quedan claras las previsiones de sistemas de transporte que permitan regar con las aguas depuradas en su entorno local y comarcal. Por el contrario, se plantea un modelo de aprovechamiento para riego de las aguas regeneradas a 'larga distancia': desde la Depuradora principal de Santa Cruz hasta prácticamente el otro extremo de la Isla, en el Suroeste[31].

En Granadilla de Abona a 1 de febrero de 2011.

Dª Carmen Nieves Gaspar Rivero

Alcaldesa- Presidenta del Ilustre
Ayuntamiento de Granadilla de Abona

[31] De la Memoria de Ordenación parece deducirse que las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Santa Cruz / Buenos Aires (24.000 m^3/día, ampliables en el futuro hasta los 40.000 m^3/día) se podrían transportar hasta el extremo final de la Comarca Suroeste ('depósito de cola Santiago del Teide'). En cambio, para la producción de agua regenerada en la EDAR de Adeje–Arona (20.500 m^3/día), así como para la que produzca la prevista EDAR del Oeste (14.000 m^3/día), no se plantea —al menos, no queda claro en el Avance del PHT— su transporte y reutilización para riego agrícola y de zonas verdes dentro de la propia Comarca (ni siquiera en las inmediaciones de estas estaciones de depuración). Lo mismo parece suceder con la EDAR de Granadilla (10.500 m^3/día) y con la prevista EDAR de Arona Este – San Miguel (32.000 m^3/día). De confirmarse esta situación se verifica que el del PHT es **un modelo fuertemente centralizado a escala insular**, frente a otras posibilidades mucho más razonables (en términos de eficiencia energética y territorial) que descansen sobre las comarcas o, cuando menos, un modelo más equilibrado entre lo insular y lo comarcal. Además: ¿qué se piensa hacer entonces con toda el agua regenerada en las depuradoras del Sur? ¿Arrojarla toda al mar? ¿Por qué?

TENERIFE

Fotoc. comp. PHT

De GERENCIA — Nº 90847 — Área Infraest. y Ctle Pte

Días	Nº	Días	Nº
Fecha 10/02/11		Fecha 10/02/11	
Recibí		Recibí	

VALLE SAN LORENZO, a 04 de febrero de 2011

CABILDO DE TENERIFE

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Agencia de Extensión Agraria
REGISTRO AUXILIAR DE VALLE SAN LORENZO
Ctra. General 122 38626 Valle San Lorenzo
Telefono: 922 76 70 01
Fax: 922 76 60 05

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 8 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 598

REGISTRO AUXILIAR DE VALLE SAN LORENZO
Nº Registro Salida: 4708
Fecha:04/02/2011 14:00:00

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2011/4/11499	4/2/2011	AYUNTAMIENTO SAN MIGUEL DE ABONA	GENERICO SECRETARIA (PROPUESTA AVANCE PLAN HIDROLÓGICO)

Atentamente:

El funcionario encargado del Registro,

AGENCIA DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL — CABILDO DE TENERIFE — Valle San Lorenzo

FDO. Carlos Rguez Lopez

Ayuntamiento de
San Miguel de Abona

Ayuntamiento de SAN MIGUEL
TENERIFE
4 - FEB. 2011
Registro de SALIDA
Nº 1761

Ctra. a Los Abrigos, nº 30
Código Postal 38.620
Tfno: 922 700 000
Fax: 922 167 166
www.sanmigueldeabona.org

Dándose por cumplido el trámite de participación pública del documento de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife cuyo inicio tuvo lugar con la publicación del correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 86, de 4 de Mayo de 2010 y posterior ampliación del mismo, adjunto remito certificación de Resolución de la Alcaldía nº 161/2011 sobre aprobación de alegaciones referente a dicho documento, a los efectos de su estudio e inclusión, si procede.

En San Miguel de Abona, a 4 de Febrero de 2011.
El Alcalde-Presidente

AYUNTAMIENTO DE SAN MIGUEL DE ABONA * ALCALDÍA * TENERIFE

Fdo. Víctor Chinea Niebla

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
Registro Auxiliar de VALLE S. LORENZO
04 FEB 2011
N.º 11499
REGISTRO DE ENTRADA

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
C/ Leoncio Rodríguez nº 3, 2º
38003 Santa Cruz de Tenerife

Ctra. a Los Abrigos, nº 30
Código Postal 38.620
Tlfno: 922 700 000
Fax: 922 167 168
www.sanmigueldeabona.org

Ayuntamiento de
San Miguel de Abona

DON GERONIMO MANUEL CABRERA GALVEZ, SECRETARIO GENERAL DEL ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE SAN MIGUEL DE ABONA, PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

C E R T I F I C O: Que el Sr. Alcalde-Presidente de esta Corporación Municipal, el día cuatro de febrero de dos mil once, ha dictado la siguiente **RESOLUCIÓN Nº 161/2011.**

"El Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIATF) está redactando el PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE (PHT) con del fin de actualizar y adaptar el anterior PHI a la Directiva Marco de Aguas y al Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT).
Con fecha 5 de Julio de 2010 el Consejo Insular de Aguas de Tenerife remite a este Ayuntamiento sendos escritos (nº 10045/10 y 10046/10 de R.E.) manifestando que en sesión de 20 de Abril de 2010 la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife acordó tomar en consideración el informe de sostenibilidad ambiental de la Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, según informe redactado por la COTMAC en sesión de 22 de febrero de 2008 y someterlo a consulta de aquellas Administraciones públicas afectadas y público interesado, para que se expongan las consideraciones derivadas de sus competencias. En esta línea se estableció un proyecto de participación pública del documento de Avance de PHT que se encuentra abierto desde el 5 de Mayo de 2010 y que recientemente, con el objetivo de hacer más efectiva y amplia dicha participación, los órganos de gobierno del CIATF resolvieron ampliar el plazo para formular aportaciones hasta el 5 de Febrero de 2011.
Las comarcas del PHT coinciden sensiblemente con las tradicionales de la isla y adoptadas en el PIOT, una de ellas es la de Abona, que comprende los municipios de Güimar, Fasnia, Arico, Granadilla, San Miguel, Arona y Vilaflor, elaborándose conjuntamente alegación al documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife solicitando la implantación de todas y cada una de las consideraciones siguientes o la retirada del presente Avance y la elaboración de uno nuevo que incluya todos los aspectos mencionados a continuación:

1. Dar prioridad absoluta al cumplimiento del objetivo principal de la Directiva Marco del Agua de mejorar el estado ecológico de las masas de agua, articulando para ello una serie de medidas dirigidas a la gestión del recurso.
2. Elaborar e incluir el informe preceptivo e imprescindible al que obliga la Directiva Marco del Agua sobre el estado inicial de las masas de agua.
3. Establecer umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.
4. Minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables.
5. Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovables, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.
6. Replantear el modelo maximizador de la producción propuesto, y evaluar en detalle otro en el que el recurso agua se entienda desde una connotación social y ambiental, y no sólo económica.
7. Apostar por una decidida cultura de ahorro del agua, para lo que se propone destinar, al menos, el 0,7% de los presupuestos anuales del CIAT a esfuerzos de concienciación en materia de ahorro de agua.
8. Ejecución inmediata de todas las infraestructuras necesarias para recuperar la calidad perdida del recurso, así como la de evitar la paulatina merma de la calidad futura.
9. Establecer un Plan Insular de contención de la demanda, que señale los umbrales límites de consumo por sectores.
10. Que las licitaciones de proyectos que se saquen a concurso público establezcan, por norma general, la implantación de energías renovables en los sistemas de depuración y desalación, y que, cómo mínimo, se puntúe esta opción como positiva en Pliegos de Prescripciones de los proyectos.
11. La ejecución inmediata, sin más dilación y prioritaria frente a otras obras, de todas las infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales, que permitan el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de aguas terrestres y marinas.
12. La descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización in-situ de los efluentes depurados.
13. El establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en todos los núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquellos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en aquellas entidades ubicadas dentro de Espacios Naturales Protegidos.
14. Asimismo, y aprovechando la oportunidad que ofrece este Avance para dirigirnos al CIAT, queremos solicitar:
- El reconocimiento en el PHT de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones, así como el compromiso del CIATF en aumentar la presencia y peso de las administraciones locales y comarcales en su Consejo de Administración.
- El cese del habitual y pernicioso modo de proceder del Consejo Insular de Aguas, de presentar dos o tres días antes del consejo de administración o de los procedimientos de participación pública, la abundante información relativa al orden del día, haciendo inasumible una postura clara al respecto de lo que se va a debatir, derivada de la imposibilidad de analizar tal cantidad de información en tan poco tiempo.

Con fecha 25 de Enero de 2011 el Arquitecto Técnico Municipal, a la vista de la documentación remitida por el Sr. Concejal de Urbanismo, en referencia al Avance del Plan Hidrológido de Tenerife planteado, emite el siguiente informe que se transcribe textualmente:

"*A la vista de la documentación remitida por el Sr Concejal de Urbanismo, referente a documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, en cuanto a un documento de alegaciones propuesto por distintos Ayuntamientos del Sur de Tenerife, resultando:*

- *En el documento propuesto de alegaciones, las mismas se resumen a partir de la página nº 62, primero las de carácter generalista y posteriormente las de carácter específico, como se resume a continuación:*

1. *En cuanto a las de carácter generalista, se hace mención a determinados objetivos medioambientales, en cuanto a aguas subterráneas y zonas protegidas, así como a objetivos respecto a la planificación de la infraestructura hidráulica y de gestión económica y de gobierno.*
2. *En cuanto a las de carácter específico, se introducen aspectos respecto a los recursos, objetivos medioambientales y respecto a los bloques funcionales de determinadas instalaciones.*

- *Asimismo se adjunta un Anexo, con cuestiones puntuales específicas que afectan a la Comarca del Sur de Tenerife, que mencionan la EDAM del valle de Güimar, EDAR de Arico, Granadilla y Adeje-Arona, así como la Presa de Barranco del Río.*

A la vista de lo expuesto y, de acuerdo con el criterio de la Concejalía de Urbanismo, se propone la mención, como mínimo en este último apartado citado, de las siguientes cuestiones:

1. *A los efectos de asegurar la viabilidad del embalse denominado "Charca Jiménez", se estudie el posible trasvase de vertientes de barrancos, desde el Barranco de Tragatrapos hasta el del Tapado, donde se ubica el citado embalse.*
2. *Previsión para un posible estudio de necesidades de regadío de la zona de altos de Arona, Vilaflor y San Miguel de Abona.*
3. *Asimismo, en cuanto al índice de peligrosidad de determinados puntos con riesgo de avenidas, se estima que los puntos situados en Aldea Blanca, bajo la Ctra. TF-657 dependiente del Servicio de Carreteras del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, y el situado en el Polígono de Andoriñas, al Norte de la Autovía TF-1, deberían considerarse de alto riesgo y no de riesgo medio como figura en la propuesta. Todo ello se debe en el caso de Aldea Blanca, a lo ya comprobado de la grave incidencia en el entorno, cuando inciden lluvias intensas, con corte inevitable de la carretera de ubicación y accidentes producidos en la misma; en cuanto a la zona de Andoriñas, debido al gran crecimiento de la misma, en cuanto a edificaciones y tráfico de vehículos y personas. "*

Por todo lo expuesto y en ejercicio de las atribuciones que me confiere el artículo 21.1., de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, 41.21 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales, **RESUELVO:**

PRIMERO.- Aprobar las alegaciones e informe referente al documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife en los términos que se contienen en el documento técnico que se acompaña a la presente resolución y formular y proponer se tengan en cuenta asimismo los siguientes los fundamentos:

1. *A los efectos de asegurar la viabilidad del embalse denominado "Charca Jiménez", se estudie el posible trasvase de vertientes de barrancos, desde el Barranco de Tragatrapos hasta el del Tapado, donde se ubica el citado embalse.*
2. *Previsión para un posible estudio de necesidades de regadío de la zona de altos de Arona, Vilaflor y San Miguel de Abona.*
3. *Asimismo, en cuanto al índice de peligrosidad de determinados puntos con riesgo de avenidas, se estima que los puntos situados en Aldea Blanca, bajo la Ctra. TF-657 dependiente del Servicio de Carreteras del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, y el situado en el Polígono de Andoriñas, al Norte de la Autovía TF-1, deberían considerarse de alto riesgo y no de riesgo medio como figura en la propuesta. Todo ello se debe en el caso de Aldea Blanca, a lo ya comprobado de la grave incidencia en el entorno, cuando inciden lluvias intensas, con corte inevitable de la carretera de ubicación y accidentes producidos en la misma; en cuanto a la zona de Andoriñas, debido al gran crecimiento de la misma, en cuanto a edificaciones y tráfico de vehículos y personas. "*

SEGUNDO.- Remitir la presente Resolución al Consejo Insular de Aguas de Tenerife a los efectos de estudio e inclusión, si procede, de las alegaciones expuestas, dándose por cumplido el trámite de participación pública del documento de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife cuyo inicio tuvo lugar con la publicación del correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 86, de 4 de mayo de 2010 y posterior ampliación del mismo.

Lo manda y firma el Sr. Alcalde-Presidente, en San Miguel de Abona, en la fecha indicada en el encabezado, ante mi el Secretario General, que doy fe."

Y para que así conste y a los efectos de su remisión al **CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE,** expido la presente de Orden y con el Visto Bueno del Sr. Alcalde-Presidente, en San Miguel de Abona, a cuatro de febrero de dos mil once.

El Alcalde-Presidente

Fdo. Víctor Chinea Niebla

El Secretario General

Fdo. Gerónimo Cabrera Gálvez

AYUNTAMIENTO DE ARONA
TENERIFE

Fecha: 30 de septiembre de 2010.

Referencia: Ordenación y Gestión Urbanística /ALT

Asunto: Avance Plan Hidrológico de Tenerife

REGISTRO DE ENTRADA Nº 4903

AYUNTAMIENTO DE ARONA
01 OCT. 2010
Registro de Salida
N.º 5320

Destinatario :

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE.
Area de Infraestructura Hidráulica
C/ Leoncio Rodríguez, 3 – 2º
38003 – SANTA CRUZ DE TENERIFE

Con esta misma fecha, el Sr. Teniente Alcalde de Urbanismo y Medio Ambiente, ha emitido la siguiente Resolución nº 5136/10

"En relación con el Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, remitido por el consejo Insular de Aguas de Tenerife, y

VISTO.- Con fecha 1 de julio de 2010, R.E. núm. 61375, el Área de Infraestructura Hidráulico del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, remite Proyecto de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, a los efectos del tramite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas.

VISTO.- Por la Sección de Ordenación y Gestión Urbanística, Rama Técnica, con fecha 27 de septiembre del corriente, emite informe del siguiente tenor literal:

"Visto el oficio del Sr. Concejal Teniente Alcalde del Area de Urbanismo y Medio Ambiente, remitido a esta Rama Técnica de Ordenación y Gestión Urbanística con fecha 12 de julio de 2010, donde ordena se emita el correspondiente informe sobre el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, sometido a trámite de consulta, el técnico que suscribe INFORMA:

Gran parte del Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife se centra en el diagnóstico del modelo hidrológico actual. Conforme a ello el Documento de Avance formula tres alternativas al modelo actual:

- ***Adaptación**: se aplican medidas y actuaciones ya previstas con anterioridad, y se adaptan medidas a los objetivos de la DMA, en su formulación menos rigurosa.*

Nº 1000/	A. Area Infraest.		A. PHT	
	Días	Nº	Días	Nº
De GERENCIA	Fecha 05/10/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

- ***Transición**: de progresión en la adopción de medidas en profundidad y su implementación ambiental, funcional y económica.*
- ***Cambio**: se adoptan cambios en profundidad en el Modelo, fundamentalmente por la disminución de las extracciones en el sistema acuífero, en la gestión y reducción de la demanda y en la sustitución de recursos subterráneos por otros de producción industrial.*

*Tras un proceso de evaluación, se ha optado por la alternativa de **Transición**, al entender que es a través de esta opción donde se consigue un equilibrio más adecuado entre el alcance de los objetivos planteados y la realidad de los recursos y esfuerzos necesarios para alcanzarlos.*

Desde el punto de vista de la ordenación urbanística, el interés de este Servicio se centra en el Programa de Actuación y en la Normativa de aplicación.

Con respecto al Programa de Actuación, las medidas parecen más una declaración de intenciones para el cumplimiento de unos objetivos, dotándolas además de cierto carácter discrecional, que la programación, planificación y desarrollo, bien sea a corto, medio o largo plazo, de los diferentes planes de acción. En definitiva, este técnico entiende que el Programa de Actuación contenido en el Documento de Avance del Plan Hidrológico, cuenta con objetivos razonables y coherentes derivados del modelo hidrológico sometido a análisis, pero carece de directrices y estrategias para su desarrollo.

En cuanto a la normativa, el Documento avanza únicamente un esquema básico de la normativa general, que serán objeto de análisis, una vez concretadas en la siguiente fase procedimental del Documento".

VISTO.- Tratándose de una competencia que no se halla atribuida expresamente a ningún órgano municipal, Alcalde, Junta de Gobierno Local por delegación o Pleno, el órgano competente para resolver es el Alcalde, en virtud de lo dispuesto en el artículo 21.1. s) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, en el que se contempla la cláusula residual, si bien ésta se halla actualmente delegada en el Sr. Teniente Alcalde del Área de Urbanismo y Medio Ambiente en virtud de Decreto 156/2007 de 29 de junio de 2007.

De conformidad con el informe emitido por la Sección de Ordenación y Gestión Urbanística, Rama Técnica, y en uso de las atribuciones que me confiere la vigente legislación vengo en **RESOLVER**:

Primero.- Requerir al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con respecto al Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, la estimación de la siguiente alegación:

Que en el documento que se elabore para la aprobación inicial se considere que el Programa de Actuación cuente con objetivos razonables y coherentes derivados del modelo hidrológico sometido a análisis necesarios para su desarrollo.

Segundo.- Notificar la presente resolución al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, a los efectos oportunos".

Lo que notifico para su conocimiento y efectos oportunos.

EL TENIENTE ALCALDE DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE,
(P.D. Decreto nº 156/2007, 29 de junio)

Fdo. Antonio Luis Sosa Carballo

AYUNTAMIENTO DE ARONA

FAX

FECHA: 1 de octubre de 2010	**NÚM. DE PÁGINAS INCLUIDA LA CUBIERTA:** 4
NOMBRE:	**NOMBRE:**
ORGANIZACIÓN: Area de Infraestructura Hidráulico	**AYUNTAMIENTO DE ARONA** SECCIÓN DE ORDENACION Y GESTIÓN URBANISTICA
REFERENCIA: AVANCE PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE	**CONCEJALIA:**
DIRECCIÓN:	**DIRECCIÓN:** PLAZA DEL CRISTO S/N 38640 – ARONA
TELÉFONO:	**TELÉFONO:**
FAX: 922-20-88-63	**FAX: 922 72-61-34**

Adjunto alegación al Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, significándole que el original le llegará el próximo martes, debido a que el lunes es festivo en este municipio.

En caso de no poder leer este fax rogamos nos lo comuniquen cuanto antes. Gracias

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
13 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 642

CONCEJALÍA DE MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE ARONA

Plaza del Cristo, s/n
38640 – Arona. Santa Cruz de Tenerife
Tfno: 922 76 16 00 Ext: 677, 124
Fax: 922 72 54 78
Correo electrónico: medioambiente@arona.org

Fecha: 4 de febrero de 2011.

Referencia: Concejalía de Medio Ambiente/MAS

Asunto: Alegaciones PHT

AYUNTAMIENTO DE ARONA
- 4 FEB. 2011
REGISTRO DE SALIDA
Nº: 562

Destinatario:
A/A: Sr. Gerente.
CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Calle Leoncio Rguez.,7 - 2ª Planta
38003 S/C DE TENEFE

En relación al Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, desde la Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Arona, adjuntamos las siguientes alegaciones a dicho Plan, es por lo que se remite a ese Consejo Insular de Aguas.

Nº 19861
Área Difusa PHT
Días | Nº | Días | Nº
Fecha 11/02/11 | Fecha
Recibí | Recibí
De GERENCIA

Lo cual le comunico para su conocimiento y efectos oportunos.

EL TENIENTE DE ALCALDE
Del Area de Medio Ambiente y Urbanismo.
(P.D. nº 156/2007)

AYUNTAMIENTO DE ARONA
MEDIO AMBIENTE
TENERIFE

Fdo. Antonio Luis Sosa Carballo.

ALEGACIONES AL DOCUMENTO DE AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

En las siguientes líneas, y a modo de esquema, se exponen los argumentos fundamentales que dan pie a lo que se solicita:

1. La Directiva Marco del Agua y el PHT:

- Esta Directiva establece como principal objetivo a cumplir en la gestión del agua en los estados miembros la mejora del estado ecológico de las masas de agua

- La DMA establece como requisito indispensable, antes de la planificación hidráulica de la cuenca, la obligatoriedad de disponer de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, que no aparece en el documento de Avance.

2. La eficiencia y el ahorro.

2.1. El agua como recurso ambiental escaso.

- En el Avance se reconoce que existe un importante nivel de aguas no facturadas (30 por ciento del total), resultado del deficiente estado general de las redes de distribución. Consecuentemente, existe una necesidad imperativa de inversiones para la restauración y renovación de los sistemas de distribución y almacenamiento de agua.

- No existe en el Avance del PHT una voluntad clara y decidida encaminada a disminuir las pérdidas y, en general, a implementar políticas sociales de ahorro del recurso. En este sentido, no se reconoce el protagonismo que podrían desempeñar tanto los Ayuntamientos como los propios consumidores finales en su papel de gestores de la demanda de agua.

- De lo anterior se concluye que el Avance del PHT entiende el recurso agua como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

2.2. La vertiente económica del agua en el modelo insular.

- El modelo de gestión del agua que realiza el Avance del PHT es claramente productivista y maximizador de la oferta, no contemplándose su uso ligado a la adecuada gestión del territorio.

- La '*perversión*' de este modelo *productivista* introduce al sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad según obra en la Memoria Económica de la sociedad mixta GESTA (recién constituida por el Cabildo Insular de Tenerife), y de la que se espera una rentabilidad estimada en el 6 por ciento con la que pagar los intereses garantizados al capital privado inversor. Sorprende comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra planificado *con anterioridad e independencia al proceso de elaboración del PHT*, siendo este último el marco legal y reglado que permite la participación transparente de las instituciones y la ciudadanía.

3. Agua y territorio:

- El modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre)explotación del acuífero se puede considerar *agotado* a medio plazo. El modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de

las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y la desalación de agua marina mediante fuentes de energía renovable. Resulta indispensable establecer, en base al conocimiento científico disponible, los umbrales máximos de extracción por zonas y a nivel insular.

- El necesario cambio de modelo exige una lógica mucho menos centralizada que la que propugna el actual Avance del PHT, y mucho más vinculada al territorio local y comarcal, con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y las Mancomunidades Comarcales; donde las comarcas históricamente deficitarias puedan producir su propia agua (depurada y/o desalada), perdiendo sentido los trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental. Debe primar una lógica de proximidad y de conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica por parte de la población y las instituciones de cada comarca: la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor.

- A la administración insular le corresponde la importante función de coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo, así como la visión y misión estratégica de velar por la recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos por etapas), ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

4. Binomio agua-energía:

- No existe en el Avance del PHT una apuesta decidida por la introducción de las energías renovables como fuente de suministro eléctrico.

- El Avance del PHT incumple lo dispuesto en la Directriz 27.5 de las Directrices de Ordenación General de Canarias, en la que se manifiesta que "*las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de I+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas.*"

- El Avance del PHT se aleja y no atiende a su responsabilidad respecto de los compromisos de lucha contra el cambio climático asumidos por el Gobierno de Canarias tanto en el Plan Energético de Canarias (PECAN) como en la Estrategia de Lucha contra el Cambio Climático.

- El no contemplar las energías renovables en el diseño del modelo de gestión del agua conlleva, además, dejar a los Ayuntamientos sin la oportunidad de disponer de una nueva fuente de financiación con la que suplir la significativa disminución de ingresos que ha supuesto la crisis del sector de la construcción.

5. Agua y medio ambiente.

5.1. Depuración – reutilización.

- No se hace mención explícita en el Avance del PHT a un objetivo fundamental: el vertido cero de aguas residuales.

- Las propuestas suponen un escaso aprovechamiento de las aguas depuradas a través de su reutilización, con la correspondiente pérdida del recurso.

- La inversión que se plantea en redes de saneamiento resulta escasísima.

- La inversión planteada en depuradoras también resulta del todo insuficiente, frente a las recurrentes propuestas del Avance del PHT de un 'tratamiento adecuado + vertido', que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

- Se antepone la inversión en desalación frente a la imprescindible depuración, según el Plan de Actuaciones que obra en la Memoria Económica de la empresa GESTA.

5.2. Control de vertidos.

- Se debe considerar objetivo prioritario el control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras, resolviendo los problemas en origen mediante la implantación de Unidades de Control de Vertidos, dotadas técnica y profesionalmente, y dedicadas a chequear de forma permanente las aguas que entran en la red de saneamiento, antes de que comprometan el buen funcionamiento de los procesos de depuración.

- El Avance del PHT no aborda esta problemática, pese a ser el órgano competente en autorizar los vertidos de carácter industrial a la red de saneamiento, con el agravante de haber incumplido los objetivos específicos anteriores en esta materia:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.
- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos

5.3. Saneamiento y depuración de núcleos menores a 15.000 habitantes equivalentes.

- La planificación de las infraestructuras de saneamiento y depuración se centra en la evacuación desde grandes distancias del agua residual. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes económicos, energéticos y ambientales elevados.

- No existe ninguna mención ni interés por los planteamientos de depuración a pequeña escala y con bajo coste (Sistemas de Depuración Natural), a pesar de que otras instancias del Cabildo Insular los están promoviendo en Tenerife. Se potencian los grandes sistemas frente a las pequeñas soluciones, mucho más viables en entidades rurales pequeñas. Estos sistemas pueden funcionar sin ningún gasto energético, además de las posibilidades de aprovechamiento de estas infraestructuras desde el punto de vista del desarrollo de espacios de uso público (parques, plazas, paseos, aparcamientos, áreas ajardinadas,...), lo que supone una ventaja añadida para núcleos como los mencionados que, usualmente, tienen carencias en este tipo de dotaciones. Ejemplos de este tipo de actuaciones son: El Parque Rural de Teno, La Granja de la Data del Coronado o el mirador de El Mazapé (ambas instalaciones pertenecientes al Cabildo Insular de Tenerife).

5.4. Aguas superficiales: litoral, pesca y turismo.

Tal y como se expone en el primer apartado de este resumen, este avance del PHT no dispone de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, aunque lo más relevante es su falta de interés en este asunto, como pone de manifiesto lo siguiente:

- No aporta información alguna acerca de la actividad de la acuicultura ni sobre las masas de agua modificadas.

- No aporta información del actual censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias, 2006–2008, en el que se muestran datos precisos de los numerosos vertidos sin el correspondiente tratamiento que originan ya afecciones al litoral.

- Admite la insuficiencia en las redes de medida para la caracterización de las masas de aguas costeras.

- Admite la insuficiencia en muestreos de sedimentos realizados para la caracterización de las masas de aguas costeras.

- Admite la ausencia de una de las campañas.

- A pesar de lo anterior admite la existencia de ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos añadiendo que sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección. Es decir, no existe ni siquiera una metodología fiable para tal fin.

- Por otra parte se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

Por tanto, se debe insistir en la gravedad de que no exista información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin se muestra incompleto e insuficiente.

Esta situación se ve agravada por otros dos motivos fundamentales:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico vigente y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Establecer el estado ecológico de las aguas costeras diseñando las redes de medida, tipo de muestreos y su periodicidad.

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.

- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.

- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.

- Implantar nuevas depuradoras antes de los vertidos e incorporar sistemas de reutilización.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal, entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.

- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus fantásticas zonas de baño y su potencial turístico.

Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

5.5. Agua y gestión de residuos, vinculada a la lucha contra el cambio climático.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance.

- Los lodos de las depuradoras pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. Adecuadamente tratados, se deben destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías. El Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos. Debe incorporarse, con todas sus consecuencias, las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y las del Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, ambas aprobadas y en vigor.

5.6. Recuperación de nacientes y ecosistemas estratégicos asociados.

- El progresivo descenso del acuífero, verificado en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.

- El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.

- Un modelo alternativo de planificación hidrológica, mucho más centrado en el Ahorro, la Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y la Desalación (siguiendo este mismo orden jerárquico y empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico), haría posible disminuir mucho más la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. La planificación debe marcarse como objetivo de recuperar los nacientes y manantiales históricos más emblemáticos que menguaron o

desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos paisajes del agua, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco.

5.6. Otras medidas ambientales adicionales.

- En consonancia con sus normas de conservación, el PHT debe regular que las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos, deberán dotarse de dispositivos que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos).

- La propuesta que proponemos incorporar consistiría en la integración en el PHI de un Programa de catalogación y restauración ambiental de enclaves y/o elementos singulares con interés patrimonial, de origen natural o artificial y vinculados al ciclo del agua, así como su posible valorización a través de iniciativas de gestión como recursos de uso público e interés turístico. En concreto y, a modo de ejemplo, en el municipio de Arona pueden señalarse varios enclaves y elementos que cumplirían con estos requisitos, es decir, un gran interés patrimonial (desde el punto de vista de la avifauna, de la vegetación o arqueoindustrial) y un elevado potencial como espacios de uso público y/o de interés turístico, como la Charca de Cabo Blanco, la cuenca del Barranco de Chijas en el límite municipal con Vilaflor, la galería Risas de Arona o el antiguo Pozo de Las Galletas

6. Agua y agricultura.

6.1. Agua de calidad y precio razonables para un territorio que avance hacia la soberanía alimentaria.

- El Avance del PHT realiza una hipótesis fatalista de la evolución de la Demanda Agrícola y de su demanda de agua asociada. Más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario es necesario asumir un objetivo que trasciende a la situación actual y que resulta estratégico para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria. El proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de autosuficiencia alimentaria.

- Lo anterior exige dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de las difíciles perspectivas actuales del sector agrario.

6.2. Regadío sobredimensionado para campos de golf.

- El Avance del PHT admite sin ningún tipo de cuestionamiento que el golf llegue a representar cerca del 4 por ciento del consumo total de agua de Tenerife, previendo al respecto volúmenes muy significativos de agua. Estos datos contrastan, significativamente, con la previsión a la baja del consumo para el riego agrícola, que se asume de manera fatalista como dato incuestionable de partida.

6.3. Residuos agrarios y planificación hidrológica.

- En coordinación con el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, el PHT debe incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local.

Además, existe toda una serie de cuestiones transversales al Avance del PHT, que no son parte del documento, y que nos gustaría exponer, en cuanto a:

7. La transparencia en la información y el proceso de participación pública.

- Existe una práctica, poco profesional por otro lado, a lo largo del todo el Avance del PHT de pasar "de puntillas" por los aspectos más espinosos de la gestión del recurso, como por ejemplo, en las cuestiones de la situación de incumplimiento de la normativa de saneamiento, tratamiento y vertido de las aguas residuales, así como en la falta de datos relevantes, cuando no, de la puesta al revés de los mismos para hacerlos de difícil interpretación y lectura.

- Existe una férrea jerarquización del CIA con un papel excesivamente protagonista y controlador de la figura del gerente CIA.

8. La presencia de la administración local en el consejo de administración del CIA.

Por todo ello, SOLICITAMOS:

La implementación de todas y cada una de las consideraciones siguientes: (o la retirada del presente Avance del PHT, y la elaboración de uno nuevo que incluya todos los aspectos mencionados a continuación).

1. Dar prioridad absoluta al cumplimiento del objetivo principal de la Directiva Marco del Agua de mejorar el estado ecológico de las masas de agua, articulando para ello una serie de medidas dirigidas a la gestión del recurso.
2. Elaborar e incluir el informe preceptivo e imprescindible al que obliga la Directiva Marco del Agua sobre el estado inicial de las masas de agua.
3. Establecer umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.
4. Minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables.
5. Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovables, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

6. Replantear el modelo maximizador de la producción propuesto, y evaluar en detalle otro en el que el recurso agua se entienda desde una connotación social y ambiental, y no sólo económica.

7. Apostar por una decidida cultura de ahorro del agua, para lo que se propone destinar, un porcentaje de los presupuestos anuales del CIAT a esfuerzos de concienciación en materia de ahorro de agua.

8. Ejecución inmediata de todas las infraestructuras necesarias para recuperar la calidad perdida del recurso, así como la de evitar la paulatina merma de la calidad futura.

9. Establecer un Plan Insular de contención de la demanda, que señale los umbrales límites de consumo por sectores.

10. Que las licitaciones de proyectos que se saquen a concurso público establezcan, por norma general, la implantación de energías renovables en los sistemas de depuración y desalación, y que, cómo mínimo, se puntúe esta opción como positiva en Pliegos de Prescripciones de los proyectos.

11. La ejecución inmediata, sin más dilación y prioritaria frente a otras obras, de todas las infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales, que permitan el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de aguas terrestres y marinas.

12. La descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización in-situ de los efluentes depurados.

13. El establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en todos los núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en aquellas entidades ubicadas dentro de Espacios Naturales Protegidos.

14. Asimismo, y aprovechando la oportunidad que ofrece este Avance para dirigirnos al CIAT, queremos solicitar:

    El reconocimiento en el PHT de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones, así como el compromiso del CIATF en aumentar la presencia y peso de las administraciones locales y comarcales en su Consejo de Administración.

SALIDA Nº 46 – FECHA

S/Ref.:

N/Ref.:

Asunto:

DESTINATARIO:

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE
GUÍA DE ISORA

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
CALLE LEONCIO RODRIGUEZ, 3, 2º
38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE.

534.

ASUNTO: SUGERENCIAS AL DOCUMENTO DE AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE.

Adjunto se remite certificación del acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada con fecha 01 de febrero de 2011, en la que se recogen las **alegaciones de este Ayuntamiento a la propuesta de proyecto/avance del Plan Hidrológico de Tenerife.**

En Guía de Isora, a 03 de febrero de 2011.

EL ALCALDE,

Fdo.: Pedro M. Martín Domínguez

Área Infraest. PHT
07 02 11

Nº C.I.F.: P - 3801900 F - Teléfono: 922 850 100 - Fax: 922 850 354
C/ Del Ayuntamiento, nº 4 - 38680 GUÍA DE ISORA - SANTA CRUZ DE TENERIFE

DON ROMÁN CALVO DE MORA DE BRITO E CUNHA, SECRETARIO ACCIDENTAL DEL ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUIA DE ISORA, PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.

C E R T I F I C A Que la Junta de Gobierno Local de este Ayuntamiento, en sesión celebrada con carácter ordinaria el día **uno de febrero del año dos mil once** entre otros acuerdos, adoptó, el siguiente acuerdo:

ÁREA DE DESARROLLO MUNICIPAL.

9. Sugerencias al Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

Vista la Resolución de la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife de fecha 20 de abril de 2010 sobre la toma en consideración y sometimiento información pública y consultas del informe de sostenibilidad de la propuesta de proyecto/avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

Considerando que de conformidad con el Acuerdo del Pleno de este Ayuntamiento de fecha 22 de junio de 2007, por el que se delega en la Junta de Gobierno municipal la presentación de alegaciones en representación del Ayuntamiento en los trámites de aprobación de planes, proyectos y todo tipo de actuaciones que lleven a cabo las entidades públicas que afecten al municipio es por lo que la Junta de Gobierno Local acuerda la adopción del siguiente ACUERDO:

Primero.- Dar cumplimiento al trámite de consulta y formular a la Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife (PHT) las siguientes sugerencias y consideraciones que se exponen a continuación:

1.- INTRODUCCION- LA HIDROLOGÍA EN EL MUNICIPIO

A modo de introducción, y antes de proceder a realizar las consideraciones del documento de Avance del PHT conviene destacar las condiciones que a nivel hidrológico caracterizan a este municipio.

Así, desde el punto de vista hidrogeológico hay una gran variación a lo largo del término municipal, que viene dada por las diferencias en la naturaleza litológica de los materiales geológicos que conforman el subsuelo, más que por el régimen pluviométrico que determinan el gradiente altitudinal o las diferencias de orientación. Por una parte, las unidades litológicas con predominio de lavas y piroclastos son más permeables gracias a su elevada porosidad; por otra, la transformación de los minerales primarios en arcillas y la compactación por apilamiento creciente de nuevos materiales sobre los ya formados, llevan implícita una reducción progresiva de la permeabilidad y de la capacidad de almacenamiento, siendo éste fenómeno más acusado en los piroclastos que en las lavas.

El Plan Hidrológico Insular de Tenerife (en adelante PHT) establece una zonificación hidrogeológica de la isla -y por extensión del municipio-, en virtud de las diferencias que se dan en los principales factores que determinan el comportamiento del flujo del agua subterránea, esto es, la composición de las unidades estratigráficas, su edad, y el grado de alteración y compactación que presentan. De acuerdo con dicha zonificación hidrogeológica, la mayor parte del municipio de

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

Guía de Isora se incluye en la zona II, que se corresponde con el eje estructural de intensa actividad volcánica reciente que se extiende entre el Macizo de Teno y el área de Las Cañadas y que se conoce como dorsal de Abeque. Esta zona que se extiende por la mitad Norte del municipio, en la ladera Sur de dicha dorsal, está cubierta superficialmente por coladas lávicas recientes en las que predominan los basaltos plagioclásicos, intercalados cerca del litoral con afloramientos menos permeables de basaltos olivínico-augíticos de la serie II.

En la mitad Sur del término municipal, que forma parte de la zona IV, la situación es bien diferente, pues los materiales superficiales están constituidos predominantemente por traquibasaltos y basaltos de la Serie Cañadas, con intercalaciones de lavas fonolíticas poco permeables.

Una característica común a ambas zonas, es que el agua que se acumula en los basaltos recientes o en los estratos de la Serie Cañadas está por lo general menos compartimentalizada que aquella que se acumula en materiales más antiguos, y consecuentemente tiene menor edad. Aparece principalmente en las zonas de contacto, tanto en contactos intraformaciones como en depósitos piroclásticos y aglomerados.

Por otro lado, el área municipal que comprende la depresión de Las Cañadas forma parte de la llamada zona III, caracterizada por el contraste que se da entre la elevada permeabilidad de las lavas recientes más superficiales y la baja permeabilidad de los materiales más profundos, con lo que los primeros adquieren una gran potencial de almacenamiento. Se forma así un reservorio de gran importancia cuya única salida es por la vertiente Norte, al este de la dorsal de Abeque.

Los principales problemas que afectan genéricamente a la explotación de los recursos hídricos subterráneos en la isla de Tenerife, como son, la reducción progresiva de las reservas y la disminución de la calidad del agua, son también extensivos al ámbito municipal. En el caso de Guía de Isora la contaminación natural de las aguas es más acusada debido a que los materiales volcánicos recientes, que como hemos visto son predominantes, aportan mayores niveles de dióxido de carbono al agua; este compuesto químico hace más agresivas a las aguas, favoreciendo su capacidad para disolver minerales de las rocas, e incrementando con ello su concentración en sales. En la depresión de Las Cañadas las aguas son como en el resto del municipio de baja calidad, en este caso como consecuencia de su alto contenido en bicarbonatos, sodio y flúor; a pesar de ello, de acuerdo con las previsiones del PHI, el acuífero de Las Cañadas se perfila como una zona con gran potencial extractivo de cara al futuro.

En las zonas de litoral la sobreexplotación de los pozos lleva aparejada la intensificación de los procesos de intrusión marina, dando lugar a la contaminación del agua por exceso de cloruros y a un empeoramiento notable de su calidad, tanto para abasto como para riego. forma así un reservorio de gran importancia cuya única salida es por la vertiente Norte, al este de la dorsal de Abeque.

Los principales problemas que afectan genéricamente a la explotación de los recursos hídricos subterráneos en la isla de Tenerife, como son, la reducción progresiva de las reservas y la disminución de la calidad del agua, son también extensivos al ámbito municipal. En el caso de

Guía de Isora la contaminación natural de las aguas es más acusada debido a que los materiales volcánicos recientes, que como hemos visto son predominantes, aportan mayores niveles de dióxido de carbono al agua; este compuesto químico hace más agresivas a las aguas, favoreciendo su capacidad para disolver minerales de las rocas, e incrementando con ello su concentración en sales.

En la depresión de Las Cañadas las aguas son como en el resto del municipio de baja calidad, en este caso como consecuencia de su alto contenido en bicarbonatos, sodio y flúor; a pesar de ello, de acuerdo con las previsiones del PHT, el acuífero de Las Cañadas se perfila como una zona con gran potencial extractivo de cara al futuro.

En las zonas de litoral la sobreexplotación de los pozos lleva aparejada la intensificación de los procesos de intrusión marina, dando lugar a la contaminación del agua por exceso de cloruros y a un empeoramiento notable de su calidad, tanto para abasto como para riego.

Las diferentes zonas hidrogeológicas definidas por el PHT se dividen en segunda instancia en sectores altitudinales, diferenciados en virtud de las obras de captación de aguas subterráneas: pozos en la franja litoral y galerías en zonas medias y altas.

La zona hidrogeológica II se divide en dos sectores, delimitados por la cota altitudinal de los 500 m: el sector 204, en el que las obras de captación predominantes son las galerías y el sector 205, en el que predominan los pozos. En el sector 204 la red de perforaciones es poco densa pero las galerías alcanzan desarrollos de 3 y 4 Km, pues al ser terrenos de pendiente suave sólo pueden ganar montera teniendo gran longitud. Los rendimientos medios son elevados, pero se prevé que las extracciones se reduzcan considerablemente, por un lado, como consecuencia del abatimiento del nivel freático; y, por otro, porque una parte de las galerías ya han alcanzado el zócalo impermeable o están a punto de hacerlo. Existe un único pozo, el pozo Rodrigo, que al ser el que se sitúa a mayor altitud, es el que alcanza mayor profundidad. Para este sector el PHT vigente prescribe no autorizar concesiones a nuevas obras. En el sector 205, en la franja litoral, existen numerosos pozos de tipo convencional que extraen unos 5'5 hm3/año, siendo previsible que la situación se mantenga estable. Igualmente el PHT vigente establece la prohibición de conceder nuevas perforaciones y prescribe un sistema de control con límites máximos en la concentración de cloruros, con el fin de evitar la sobreexplotación y la intrusión marina.

La zona IV, en la mitad Sur del término municipal, se divide también en dos sectores altitudinales: el 411 y el 412, separados igualmente por la cota 500. En el sector 411 las galerías son abundantes, tanto de tipo convencional como naciente. La mayor parte de estas perforaciones han alcanzado ya el zócalo impermeable o están próximas a hacerlo y la única posibilidad de incrementar el rendimiento es llegando al reservorio de Las Cañadas, como algunas captaciones han hecho ya. El PHT actual permite nuevas concesiones a obras de la mitad superior del sector cuando tengan oportunidad de conectar con el acuífero de Las Cañadas pero las prohibe en la mitad inferior por ser potencialmente poco fructíferas. Además de las galerías-naciente existen en este sector cuatro manantiales: la fuente de El Cedro, situada en la márgen izquierda de la cabecera del Barranco de El Cedro (2.150 m.s.n.m); La Madre, ubicada cerca del cauce en la cabecera del Barranco de

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

Tágara (1.800 m.s.n.m); y las fuentes de Galante y Beriles que manan cerca del Barranco de Niágara (a 1.785 y 1.825 m.s.n.m., respectivamente).

Según datos del SPA-15 (Estudio Científico de los Recursos del Agua en las Islas Canarias SPA/69/515), en la encuesta sobre caudales realizada en 1969 todos ellos manaban agua, con un caudal total de 6.000 m3/año, el que menos, y 16.000 m3/año, el que más. En mediciones posteriores llevadas a cabo por el Consejo Insular de Aguas en los años 1973, 1979 y 1985 se obtuvo caudales cero en todos los casos; sin embargo, aunque es evidente que el nivel freático ha descendido drásticamente en las últimas décadas, esta disminución de caudales no indica necesariamente una desaparición permanente de las fuentes, dado que estas surgencias de acuíferos colgados son por lo general marcadamente estacionales, variando sustancialmente los caudales en función de las precipitaciones. Los pozos del sector costero (sector 412) son de tipo convencional y sondeo y son relativamente recientes. Sólo uno de ellos, el pozo de Lomo de La Tosca, resultó productivo en las últimas mediciones, llevadas a cabo en 1998, si bien es probable que el rendimiento de los pozos de este sector aumente a corto plazo por la demanda de los núcleos turísticos próximos. Como en el resto de la franja litoral del municipio, el PHI prescribe imponer límites máximos en la concentración de cloruros paraevitar la contaminación por intrusión marina.

Finalmente, del reservorio de Las Cañadas (sector 303) drenan diversas perforaciones en forma de galería convencional, si bien en el ámbito del término municipal todas ellas están emboquilladas ladera abajo, fuera de este sector 303.

En cuanto a la hidrología superficial la estructuración de la red de drenaje está directamente relacionada con la geomorfología del terreno. De acuerdo con los estudios realizados previamente al PHT hay en el municipio varias cuencas hidrográficas básicas que discurren subparalelas desde el borde del circo de Las Cañadas hacia la costa, además de otras unidades hidrográficas menores que se inician en cotas altitudinales inferiores. La antigüedad y la naturaleza de los materiales geológicos influye a su vez en la morfología y el grado de incisión de los colectores, de tal forma que éstos son más profundos en la mitad sur del municipio, donde es patente la intensificación de los procesos de erosión hídrica del Cuaternario.

Como se puso de manifiesto en el epígrafe referente al clima, las precipitaciones en gran parte del término municipal son escasas y muy irregulares. Este hecho unido a las peculiares características hidrológicas de los materiales que conforman el subsuelo del municipio condicionan que, salvo cuando se producen lluvias torrenciales, la escorrentía superficial sea muy baja, permaneciendo los cauces secos durante la mayor parte del año.

Desde el punto de vista de la hidrología superficial y de los parámetros de escorrentía e infiltración, el municipio de Guía de Isora se divide claramente en dos sectores. Según datos del Proyecto Canarias SPA-15, en la mitad norte del municipio, correspondiente a las series recientes, para una precipitación anual media de 355 mm (entre los años 1940 y 1966), la escorrentía estimada es de 28 mm/año (coeficiente de 0'08) y la infiltración del 13 % (47 mm/año), siendo estos valores muy inferiores a los obtenidos para la mayor parte de la isla de Tenerife. En la mitad sur, caracterizada por la presencia de materiales más antiguos y una red de drenaje más incidida, para precipitaciones ligeramente mayores (317 mm/año), la escorrentía es netamente superior, con

63 mm/año (coeficiente de 0'20), mientras que la infiltración, con apenas un 7% (24 mm/año), es la más baja obtenida en la isla. La capacidad de embalse del municipio es elevada con más de 600 presas y estanques, que comprenden en conjunto una capacidad total máxima superior a 1'5 millones de m3. Sin embargo, la mayor parte de estas balsas y estanques se alimentan casi en su totalidad con agua de galerías, siendo escasos los tomaderos y azudes de barranco que recogen agua de escorrentía.

A la visa de la situación anteriormente descrita se analiza el contenido del Avance del PHT de las que se pregonen las siguientes consideraciones.

2.- LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y EL PHT.

El Avance del PHT reconoce la importancia que ha supuesto para los estados de la Unión Europea la promulgación de la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, también llamada Directiva Marco del Agua (DMA), afirmando, de manera correcta, que esta Directiva supone una nueva visión en la gestión del agua en los países miembros de la Unión Europea, con notable afección al modo de gestión insular.

No obstante, a pesar de la importancia que el Plan Hidrológico Insular le otorga a esa norma europea, el Avance elaborado por el CIAT y expuesto para la participación de los ayuntamientos adolece, a nuestro modo de ver, de un tratamiento adecuado para la consecución de determinados objetivos esenciales expuestos en la Directiva. De forma particular, se evidencia el escaso detalle que se le concede a determinados elementos o ámbitos que incorpora la Directiva como parte relevante de la gestión integral del agua.

En esta primera valoración parece oportuno recordar que el CIAT no sólo arrastraba un considerable retraso en la aplicación de la Directiva, sino que ha optado por prescindir de algunos documentos previos (o, al menos, no se han puesto a disposición del público), que resultan claves para una correcta planificación así como para una eficaz participación institucional y ciudadana. En concreto, adolece de los *análisis y estudios previos que exige el artículo 5 de la Directiva*, indispensables para la buena orientación del Plan Hidrológico Insular, dado que, entre otros documentos, se debió contar con un una "Caracterización del estado inicial de las masas de agua" que si que no aparece entre los documentos, y que se antoja fundamental en los términos establecidos en el Anexo III de la Directiva, lo que hubiera permitido obtener resultados para establecer con mayor precisión las propuestas de planificación. Como es obvio, la ausencia de estos documentos supone también la ausencia de participación institucional y ciudadana en estas materias.

Tampoco se ha tenido la oportunidad de participar en la elaboración en los *Programas de Seguimiento* del estado de las aguas, que no se han realizado, sin atender, por tanto, lo establecido en el artículo 8 de la DMA. El apartado de seguimiento es, por otro lado, una ausencia que adquiere mayor relevancia si se comprueba el incumplimiento ya efectuado por el CIAT con relación al Plan Hidrológico vigente en este apartado de evaluación.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

El objetivo central de la Directiva Marco del Agua es lograr el *Buen Estado Ecológico* (BEE) de las aguas. Para ello establece un conjunto de medidas y un sistema de evaluación que permitan alcanzar este objetivo a partir del estado inicial que presentan las aguas. Nada de esto se traspone en el presente documento de Avance, lo que nos aleja de aquel objetivo esencial (BEE).

El Avance del PHT no aborda con el preciso detalle las aguas superficiales (concretamente las aguas costeras), las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas. Así tenemos que en el apartado II.12.8.1 de la Memoria de Información, dedicado a la Calidad de las aguas superficiales, se comprueba lo alejado que se encuentra el documento de cumplir con los requerimientos de la Directiva Marco de Aguas contemplados para los planes hidrológicos (Anexo VII y por remisión Anexo II y V). El propio documento de Avance reconoce que la novedad de incluir las aguas costeras en la planificación hidrológica supone una nueva dificultad. Sin embargo, ello no puede ser excusa para incumplir la Directiva. En idénticos términos puede hablarse respecto a las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas.

El PHT tampoco se detiene a analizar los procesos de desertización que representan una seria amenaza para nuestra Isla, sabiendo que la acción contra la degradación de los suelos paliaría los efectos de la sequía.

2. EFICIENCIA Y AHORRO: UNA IMPERIOSA NECESIDAD A ESCALA INSULAR.

A) El agua como recurso ambiental escaso.

Hablar de eficiencia y ahorro en materia de aguas puede parecer una cuestión trivial considerando el año que transcurre y, más si cabe, al ser abordado de forma específica en una alegación a un Plan Hidrológico. Sin embargo, la realidad que trasciende del Avance del PHT obliga a reconsiderar en toda su magnitud la necesidad de introducir como eje transversal en la política insular de aguas la cuestión de la eficiencia y el ahorro, con todas las implicaciones y derivaciones que ello pudiera conllevar.

La afirmación anterior se deduce de la propia información aportada por el Avance: en el apartado referido a las redes de distribución (p. 71 y siguientes de la Memoria Informativa) se reconoce que éstas presentan "pérdidas notables y ciertas deficiencias en sus condiciones estructurales, debido principalmente a su antigüedad y precario estado de conservación". Atendiendo a las cifras que se van suministrando, no es de extrañar: existen unos 630 kilómetros de canales principales (casi todos anteriores a los años setenta), 900 kilómetros de redes que conectan los canales con los depósitos de distribución municipal, y más de 5 mil kilómetros de redes urbanas de distribución ("las más antiguas están constituidas por tuberías de acero galvanizado o fibrocemento, principal causa del elevado nivel de pérdidas en algún municipio"). Se recuerda también que al menos un 8 por ciento de los depósitos reguladores presentan deficiencias (datos probablemente considerados muy a la baja). El Diagnóstico Sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife, que se presenta al final de la Memoria Informativa, se muestra todavía más explícito al reconocer que existe un "importante nivel de aguas no facturadas (30 por ciento a nivel insular), debido al deficiente estado general de las redes de distribución".

Se debería deducir de todo lo anterior la necesidad de inversiones potentes para restaurar y renovar los sistemas de distribución y almacenamiento de agua. A tal fin, deberían dedicarse recurso a la localización de las pérdidas de aguas existentes y la restauración de las redes deficientes evitando de este modo las pérdidas de aguas existentes.

Sin embargo, causa sorpresa la ausencia en el Plan de programas directos en este sentido, limitándose a directrices vagas y demasiado genéricas, sin un estudio exhaustivo de las localización de las pérdidas en las redes de distribución. La Ingeniería Hidráulica define unos estándares de pérdidas 'inevitables' en las redes de distribución de agua mucho más bajos que los actuales porcentajes que se registran en Tenerife (y que los objetivos de ahorro que traza el Plan).

Esta ausencia injustificable en el Avance del PHT de medidas y propuestas mucho más contundentes encaminadas al ahorro cobra mayor énfasis cuando reconocemos que las condiciones climáticas del Archipiélago convierten al agua en un recurso natural limitado y no renovable a escala de la vida humana, y cuya escasez guarda relación directa con el nivel y la calidad de vida de la población.

Es muy probable que la invisibilidad en el PHT de políticas activas en materia de ahorro y eficiencia responde a una tendencia política ya contenida en el Plan Hidrológico Nacional del año 1993, centrada en la maximización de la oferta de un producto del que se extrae rentabilidad en términos económicos. En esta consideración del agua como mercancía no se contempla la eficiencia social y ambiental de su uso; todo lo contrario: se entiende como un mero bien económico o factor de producción.

Esta concepción, errónea a nuestro entender, constituye uno de los pilares sobre los que se sustenta el modelo de PHT propuesto, y que justifica en buena medida el sentido y finalidad de muchas de las actuaciones contempladas. Y viene a confirmarlo el que, de las tres 'alternativas' (*Adaptación*, *Transición* y *Cambio*) que plantean los redactores en la Memoria de Ordenación, sea sólo la de 'cambio' en la que se explicite la "adopción de forma intensa de medidas de concienciación, políticas tarifarias, incorporación de elementos de ahorro de agua, etc., para la reducción de las dotaciones" (p. 9). Es decir, un conjunto de orientaciones que habría que tomar, indefectiblemente, cualquiera que sea el escenario por el que se apueste. Llamando la atención que sea el propio PHT el que apueste claramente por otra alternativa, la de 'transición'.

Por su parte, la estrategia de adaptación al Cambio Climático del PHT (pp. 32–34) concluye con algunas referencias a "*actuaciones de sensibilización* a la población en orden al control, ahorro y buen uso del agua, las cuales deben acometerse de forma periódica debido a la volatilidad a largo plazo de los mensajes de las campañas"; en otro apartado ('Demanda Urbana', p. 38) se habla de adoptar medidas de reducción del consumo basadas en la concienciación, así como en políticas tarifarias, incorporación de elementos en la fontanería doméstica, etc., estimándose una reducción gradual del consumo doméstico del 1,25 por ciento para el 2015 y del 2,5 por ciento para 2027. Estos objetivos, correctos en sí mismos, deben concretarse en partidas presupuestarias específicas para poderlos implementar: como orientación, planteamos la propuesta de que al menos el 0,7 de los presupuestos globales del PHT vayan destinados a esfuerzos de concientización para el ahorro

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

de agua, dirigidos a los diferentes grupos y tramos de edades: población escolar, juvenil, adulta, personas agricultoras, industriales, colectivos profesionales (de la jardinería, por citar un caso sensible), etc. Sería conveniente dejar bien establecido que tales campañas deben dirigirse al objetivo fundamental del ahorro, sin confundirse con otras más generales sobre las 'bondades' de la planificación hidrológica de Tenerife ni, mucho menos, de promoción más o menos indirecta de los actores políticos encargados de su gestión.

B) La vertiente económica del agua en el modelo insular.

Partir de la noción de agua como mercancía o bien económico convencional conduce de forma irreversible a su agotamiento, por cuanto su propietario tenderá a obtener de él la máxima rentabilidad que el mercado (que en el caso insular presenta en la práctica un carácter de oligopolio) le permita. En este contexto, conviene erradicar de raíz este planteamiento meramente productivista y maximizador de la oferta, y apostar por un modelo de gestión del ciclo del agua indisociable de la gestión del territorio, en el que el objetivo principal no se limite a aumentar el volumen de agua en la red, sino a mejorar su calidad y reducir sus pérdidas a lo largo de todo el ciclo: origen, transporte y consumo.

La '*perversión*' o reproducción del modelo *productivista* denunciado se acentúa desde el momento en que se alienta la introducción del sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad a través de la sociedad mixta GESTA, recién constituida por el Cabildo Insular de Tenerife. Resulta sorprendente comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra *ya planificado,* con anterioridad e independencia del contenido final del PHT objeto de este Avance, según obra en la Memoria Económica de comienzo de actividad de esta sociedad. La aludida perversión se origina ante el imperativo de ofertarle unas tasas de rentabilidad similares a las del mercado (estimadas en un 6 por ciento en el análisis económico elaborado por GESTA) a dicho capital privado, a efectos de hacerle atractiva la inversión. Lo sustancial de esta operación estriba en la apuesta que ello conlleva por un sistema de producción industrial y de transporte de agua que resulta 'eficiente' desde una óptica productiva privada, de donde se deriva un escenario de consumo creciente de agua que garantice la viabilidad económica y la recuperación de los desembolsos previstos a un TIR (Tasa Interna de Retorno) de mercado. Por otra parte, a la vista del plan de inversiones de la mencionada sociedad mixta parece venir avalada por el presente plan hidrológico, aún cuando el presente documento se encuentra en fase de Avance sin esperar al resultado del mismo en lo que pudiera en lo que respecta al modelo que finalmente se adopte.

Obviamente, en este modelo, la búsqueda de la eficiencia no la determinará la correcta gestión del recurso, sino la maximización de los ratios de productividad de las infraestructuras hidráulicas cofinanciadas por el capital privado. La propia normativa comunitaria de referencia, la Directiva Marco de Aguas, actuaría como garante de legalidad de esta secuencia de cara al inversor, en tanto en cuanto propugna internalizar todos los costes del agua, desde la captación-producción hasta el transporte e intermediación.

En este contexto, se entiende que el marco de planificación propuesto no abogue por trabajar con políticas activas de gestión del uso del agua y, consiguientemente, decline impulsar una decidida *cultura social* de ahorro de agua.

Se debe subrayar que esta marcada orientación del PHT resulta a todas luces inviable económica y ambientalmente para una región que depende por completo de la importación de combustibles fósiles 'baratos', y donde la inclusión de las energías renovables como fuente de alimentación alternativa de las infraestructuras previstas, incomprensiblemente, o no se contempla o se hace en forma del todo insuficiente. Se pierde con ello una oportunidad inmejorable de emprender procesos de democratización de la energía.

La inviabilidad del modelo propuesto se argumenta a partir de dos datos:

- Desde el punto de vista económico, el coste de producción de la energía eléctrica en Canarias resulta un 122 por ciento superior al coste de producción en la Península. Ello supuso en el año 2008 un déficit tarifario valorado en 737.387.327 €, coste que asumió el Estado, y que en virtud de la entrada en vigor del Real Decreto Ley 6/2009, de 30 de abril, a partir del año 2014 se financiará en su totalidad con cargo a la parte de los Presupuestos Generales del Estado que se transfieren a Canarias, dejando de financiarse por el sistema energético español. A nadie se le escapa que este nuevo escenario de trasvase del déficit tarifario eléctrico a déficit público derivará en una pérdida del importe total de fondos transferidos por el Estado a Canarias.

- Desde el punto de vista ambiental, se debe recordar que el sector eléctrico es responsable de la emisión en Canarias del 41% de los gases de efecto invernadero (GEI). Si a ello le añadimos que el objetivo del Plan Energético de Canarias (PECAN) es alcanzar un 30 por ciento de generación eléctrica mediante energías renovables, parece evidente que este PHT hace caso omiso de tal objetivo, lo que conlleva en última instancia perder una magnífica oportunidad para caminar hacia un objetivo refrendado por el Parlamento de Canarias, y que nos permitiría acercarnos a los umbrales fijados en la Cumbre de Kyoto contra el cambio climático.

Desde el punto de vista de la gestión económica del agua, la visión que preconiza el actual Avance del PHT es un modelo aún más centralizado a escala insular del que tenemos ahora, sin reconocer (salvo en lo que mandata de forma estricta la legislación en vigor) la participación de los Ayuntamientos (o de sus Mancomunidades). Se renuncia a adoptar un modelo atento a las particularidades territoriales y que aliente la cooperación interadministrativa entre todas las corporaciones que gestionan directamente el territorio local. Ese nivel de centralización que se propugna, lejos de ser una fortaleza, constituye una debilidad del presente modelo de PHT, que impedirá desarrollar muchas potencialidades.

Así, por ejemplo, para la desalación de agua marina, el PHT plantea un modelo de gestión centralizado a escala insular y sin participación directa de los ayuntamientos: "se ha optado por limitar [el suministro de agua desalada] al abastecimiento a la población mediante convenios directos del Consejo Insular de Aguas de Tenerife con los Ayuntamientos interesados. Toda la producción se entrega en los depósitos municipales. Se repercuten a los Ayuntamientos todos los

costes generados por este servicio (gestión y control, operación y mantenimiento, energéticos, y de reposición y desarrollo)" (p. 41). El papel de los ayuntamientos se limita al de meros clientes pasivos del CIATF. Esta idea se expresa de manera todavía más explícita en el apartado que ordena la gestión de las aguas de producción industrial (p. 47): "Las actuaciones públicas en materia de producción industrial de agua deben ser coordinadas y canalizadas a través de organismos o entidades participadas por el CIATF. En el caso de la producción industrial de agua para consumo urbano-turístico e industrial, la gestión tendrá carácter de servicio público, optándose para su prestación por la suscripción de convenios directos entre el CIATF y los beneficiarios del servicio, repercutiendo sobre éstos los costes de explotación de las instalaciones."

Llama la atención cómo ocurre todo lo contrario respecto a los agentes privados, cuya competencia y participación sí que se toma muy en cuenta, de principio a fin del documento. Sin negar en absoluto la participación del sector privado en aquellos aspectos en los que resulte socialmente adecuado y conveniente, consideramos imprescindible otro modelo más basado en la corresponsabilidad de todos los Ayuntamientos de Tenerife y, eventualmente, de aquellas Mancomunidades Intermunicipales que existan ya o que puedan constituirse en el futuro.

No podemos, cuanto menos, compartir esta idea que limita sobremanera la posibilidad de los Ayuntamientos de encontrar y gestionar sus propios recursos hidráulicos valiéndose de la experiencia de las Corporaciones en la gestión del agua de sus municipios. No se entiende, por ejemplo, que el PHT no reconozca la autonomía municipal para la desalación y gestión de agua marina. En ese sentido, debería contemplarse mecanismos que agilicen la gestión de éste y otros tipos de recursos permitiéndose a los Ayuntamientos la búsqueda de recursos alternativos de financiación a través de la gestión de sus aguas. A este respecto, el Consejo Insular de Aguas no debe ser un obstáculo para la implantación municipal de las infraestructuras hidráulicas necesarias sin que por ello suponga una merma de la capacidad coordinadoras del Consejo Insular de Aguas en esta materia.

3. AGUA Y TERRITORIO.

Es preciso realizar una reflexión de fondo y *transversal* al conjunto del PHT: el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, que es el mismo que sigue en vigor y cuya validez defiende de forma acrítica el documento (esto es, como si fuera un modelo exento de graves problemas y contradicciones), se basa esencialmente en la explotación del acuífero: un 86% del agua, se afirma, sigue procediendo aún de galerías y pozos. Este recurso subterráneo ha sido caracterizado técnicamente como un sistema complejo pero que tiende a funcionar de manera unitaria y que, por eso mismo, se denomina el *multiacuífero insular*. Aceptada esta premisa, cobra sentido una gestión también unitaria del mismo, debido a que, con la excepción de pequeños acuíferos colgados o periféricos, la extracción en un punto puede terminar afectando a otros, más o menos distantes y, en general, al conjunto del sistema. De este modo resulta lógica la existencia de una Autoridad Insular centralizada (CIAT), como órgano capaz de mantener una visión global y unificada del proceso, y de regular y planificar niveles de extracción, trasvases entre comarcas con superávit y áreas deficitarias, etc.

Ahora bien: se puede afirmar que el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre) explotación del acuífero, está ya seriamente amenazado y se puede considerar *agotado* a medio plazo. ¿De dónde procede esta convicción? Algunos datos que suministra la Memoria de Información del Avance del PHT resultan muy elocuentes al respecto (aunque luego no parezcan extraerse las consecuencias oportunas para la planificación). El análisis del Balance Hídrico (superficial y general) es claro: "se muestra la tendencia observada en esta última treintena de años de descenso general en todas las variables hidrológicas: la precipitación se reduce en casi 5 hm^3/año, la escorrentía desciende más de un 3 por ciento respecto al valor medio, y la infiltración disminuye en casi 4 hm^3/año, proporcionalmente el doble de lo que lo hace la precipitación, lo que tiene efectos muy importantes sobre el sistema acuífero" (p. 47). En otro lugar (p. 54) declara que entre 1985 y 2005: "El caudal de las galerías ha sufrido una reducción de un 27 por ciento, y el de los pozos (que exploran niveles más profundos del acuífero) se ha incrementado un 22 por ciento". En el análisis del estado de las aguas y su calidad (p. 59 y siguientes) se especifica que "las cuatro masas de agua subterráneas delimitadas están intensamente explotadas y además existe una con riesgo seguro de no alcanzar el buen estado químico en 2015". Más adelante (p. 64): "La totalidad de las masas agua subterránea están catalogadas en "riesgo seguro" por extracción según el informe del artículo 5 de la DMA" (la negrita es del propio PHT). En cuanto a los consumos, se constata que aunque el riego agrícola se ha estabilizado a la baja, el consumo urbano creció un 18,5% en los últimos veinte años, a un ritmo medio del 3 por ciento anual.

Los análisis que hace el PHT se basan en datos históricos constatados, y no considera escenarios de la evolución futura ligada al fenómeno global del cambio climático. Aunque tales escenarios resultan, en cualquier caso, meras hipótesis de trabajo, no se puede obviar que todas las previsiones apuntan hacia un empeoramiento de las condiciones que hacen posible el actual modelo hidrológico de Tenerife: continuaría la tendencia a la reducción media del número de borrascas que aportan lluvias convencionales, mayor frecuencia de situaciones de advección de masas de aire sahariano —que no aportan lluvia convencional ni horizontal y aumentan la evapotranspiración de plantas y suelo—, ligero aumento de las temperaturas medias que incide en idéntico sentido, mayor impacto de fenómenos extremos (que, aparte de otros efectos perniciosos, aceleran la escorrentía destructiva en detrimento de la infiltración paulatina)…

La tendencia progresiva al descenso de las reservas sólo se podrá compensar mediante lo que el PHT sigue llamando recursos 'no convencionales': desalación y depuración, pero que en el futuro deberán ser cada vez más la 'convención', esto es, lo habitual. Mientras que el uso (y abuso) del acuífero se deberá reducir de manera importante hasta llegar en algún momento a ser más bien excepcional. Es decir, se tendrá que alterar la proporción de los factores actualmente en vigor.

Por todas las razones anteriores, el modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y en la desalación de agua marina (mediante fuentes de energía renovable), y se va a tener que distanciar de ese modelo 'tradicional', basado en la (sobre) explotación del acuífero, y su forma de gestión asociada. A este respecto, se hace indispensable el establecimiento, en base al conocimiento científico disponible, de umbrales máximos de extracción, tanto por zonas como a nivel insular.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

En cambio, cobrará cada vez mayor sentido una lógica mucho más vinculada al territorio local o, preferentemente, comarcal (con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y de las Mancomunidades Intermunicipales organizadas por comarcas). Esto es así por las siguientes razones:

- la captación de agua marina para desalación puede tener lugar, en principio, en casi cualquier punto del perímetro insular;
- las comarcas históricamente deficitarias podrán producir su propia agua (depurada y/o desalada);
- pierde sentido entonces realizar trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental;
- lo que debe primar, en consecuencia, es una lógica de *proximidad* y de *conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica* por parte de la población de cada comarca: de dónde viene el agua que usamos y consumimos, a dónde va, cual debe ser nuestra actitud al respecto…

En este modelo alternativo (que el Avance del PHT no reconoce todavía, pero que se va a imponer tarde o temprano —y mejor será entonces que se apoye su implantación ordenada desde ahora—), la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor. A la administración insular le seguirá correspondiendo la importante función de *coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo*, así como la visión y misión estratégica de velar por la *recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo*, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos *por etapas*), y ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

Existen además otros motivos adicionales que refuerzan la reflexión anterior:

- Por razones de seguridad elemental y de capacidad de enfrentar riesgos (*resiliencia*) es mucho más conveniente contar con una red diversificada —aunque tampoco excesiva— de puntos de producción (mediante desalación y depuración) de agua, que con un sistema mucho más centralizado. La escala comarcal constituye el nivel más adecuado para asegurar economías de escala y mantenimiento, al tiempo que se diversifican las fuentes de suministro.
- La incertidumbre respecto al futuro energético (vinculada a la progresiva disminución y creciente encarecimiento de los combustibles fósiles) obliga a conectar la producción de agua desalada a fuentes locales de energía renovable; integrando el binomio agua–energía desde el inicio del proceso de planificación (diseño y ordenación articulada de ambos recursos). El binomio agua–energía se puede y se debe optimizar a través de dispositivos hidroeólicos (siguiendo la estela que marca El Hierro con su proyecto '100% renovable', aunque adaptándola a la realidad mayor y más compleja de islas como Tenerife). De este asunto nos ocupamos de forma monográfica en el siguiente apartado.

- Como ya se apuntó, la incertidumbre sobre la evolución futura del clima (lluvias más escasas, temperaturas algo más elevadas, mayor evapotranspiración potencial) también empuja en la dirección de ir aumentando sustancialmente los aportes hídricos por la vía de la desalación.

- Se debe considerar, por último, un horizonte previsible de deterioro de las condiciones materiales de una parte del sistema hidrológico que gestionan los agentes privados. Conforme se acerque la fecha del fin de las concesiones y se aleje la posibilidad de amortizar las inversiones necesarias para mantener canales, equipos, sistemas de extracción y bombeo, etc., se puede comprometer seriamente la viabilidad del abastecimiento de agua (algo de esto se percibe desde hace tiempo en las galerías, pozos y canales menos rentables). En contrapartida, a la administración pública, a sus diferentes escalas, le corresponde la responsabilidad de compensar ese 'desmoronamiento' del sector privado, ampliando su ámbito de influencia.

A este respecto se vuelve a reiterar de la necesidad de dotar a los municipios de mayor autonomía en la búsqueda de recursos alternativos para la gestión y tratamiento de sus recursos hidráulicos atendiendo a las necesidades propias de su municipio.

4. EL BINOMIO AGUA – ENERGÍA.

Se puede considerar correcta la concepción del Plan Hidrológico de Tenerife como un plan integral *de síntesis* que articula dos aproximaciones complementarias: la *sectorial* (Revisión del PHT anterior y su adaptación a la DMA) y la *territorial* que se deriva del PIOT (Plan Territorial Especial Hidrológico —para la Ordenación de Infraestructuras y Equipamientos— y Plan Territorial Especial de Ordenación del Agua —vinculado a la ordenación del recurso—); el PHT debe conjugar, durante su tramitación, los procedimientos normales previstos para ambos tipos de documento. Ahora bien, puestos a coordinar visiones sectoriales y territoriales complementarias, no se entiende en absoluto cómo no se establece ninguna relación efectiva al sector de la Energía; más bien al contrario, la única relación que el modelo hidrológico parece plantear respecto a ésta es como mero demandante de electricidad para sus necesidades de bombeo, desalación, depuración, transporte… y poco más. Lo cual se debe relacionar con un modelo de planificación hidrológica que no reconoce la importancia estratégica del par agua–energía y, en consecuencia, tampoco plantea propuestas consistentes con ella.

A) Producción conjunta de energías renovables y agua: potencial fuente de financiación municipal.

La incomprensión que supone no contemplar el binomio agua – energías renovables en la planificación hidrológica propuesta en el documento de Avance presenta otra connotación económica no reseñada en el apartado anterior. Se trata de una consideración directamente relacionada con los beneficios netos (ingresos + ahorro) que puede deparar para las arcas municipales la entrada en el sistema de procesos, tanto de depuración–reutilización como de desalación de agua de mar, impulsados por energías renovables (fundamentalmente, eólica). La experiencia constatada de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, o la próxima puesta en

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

funcionamiento del proyecto cofinanciado por la Unión Europea de Central Hidroeólica en la isla de El Hierro con la que se pretende lograr la autosuficiencia energética en materia eléctrica de dicha isla, constituyen dos magníficos ejemplos de cómo el aprovechamiento de la energía eólica en la desalación de agua de mar puede generar sistemas técnicamente viables, a la vez que rentables económicamente.

El caso de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria resulta doblemente reseñable en la medida que ha revertido a la sociedad, de múltiples maneras, la rentabilidad económica que proporciona la generación de agua de abasto a costes inferiores a los producidos con combustibles fósiles. Ello ha sido factible gracias, entre otros factores, a la iniciativa municipal y mancomunada de dicho proyecto. Con este ejemplo, geográficamente cercano, se quiere dejar constancia de que los beneficios que puede proporcionar la gestión combinada de agua y energías renovables no constituye una invención o quimera, sino una realidad contrastable que ha convertido tal apuesta en la principal fuente de obtención de ingresos no impositivos para las arcas municipales de los Ayuntamientos implicados.

Sorprende con estos antecedentes la inhibición que hace el documento de Avance del PHT sobre esta posibilidad manifiesta. Aún más cuando el CIATF a través de la sociedad GESTA, está invitando de forma explícita al capital privado a invertir, 'de la mano' de la Administración Insular, en procesos de desalación de agua marina, manteniendo en el tiempo una anacrónica apuesta por fuentes de energía convencional, precisamente en el sector técnicamente más idóneo para absorber la electricidad de origen renovable.

B) L a autosuficiencia energética en los ciclos del agua: garantía frente a eventuales escenarios futuros de escasez.

Partimos para nuestra reflexión de una realidad constatable: la gestión del agua en Tenerife va a requerir paulatinamente de mayores costes energéticos y económicos asociados a acciones de depuración de aguas residuales, desalación de agua marina, así como bombeos vinculados a la extracción de agua de pozos, transporte y distribución generales.

A pesar de que existen zonas, como el Norte de Tenerife, donde el coste energético es menor en la medida en que las galerías de extracción se ubican a cotas suficientemente altas como para no requerir bombeos importantes (haciendo posible incluso el aprovechamiento hidroeléctrico de la energía cinética de estos caudales —insuficientemente aplicado hasta la fecha, todo sea dicho), la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema refuerza la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua.

En el apartado referido a 'Componentes del Modelo – Esquema estructural' (p. 24 de la Memoria de Ordenación) se presenta un cuadro sinóptico con las componentes del Modelo Hidrológico de Tenerife. Uno de los epígrafes que señala (junto al cambio climático) es el 'cambio de escenarios'. Pues bien: en ese cambio de escenarios se debería considerar un fenómeno estratégico esencial: el progresivo *agotamiento* (y, como consecuencia, *encarecimiento*) de los combustibles fósiles. De donde se deriva la importancia (mejor sería decir la *obligación*) de tomarse todavía más en serio la

correlación agua–energía, y la necesidad de optimizar el potencial de este binomio proyectando —entre otras cosas— sistemas hidroeólicos bien adaptados a las condiciones del territorio insular, en sus diversas comarcas.

En este contexto, el PHT adolece de una efectiva estrategia de gestión y eficiencia energética, donde se prime la sustitución de la energía eléctrica procedente de centrales térmicas por fuentes de energías renovables asociadas al ciclo del agua o a las instalaciones vinculadas con los abastecimientos, tal y como se han ido implantando en otros territorios insulares. No cabe por tanto recurrir a la falta de soluciones técnicas como reparo para no abordar la problemática de la autosuficiencia energética de los ciclos del agua, puesto que existen tanto investigaciones como experiencias contrastadas al respecto.

En vista de todo ello, se demanda desde esta alegación que entre los objetivos de la planificación hidráulica insular figure el de *minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables*, como mandata la Directriz 27.5 de las *Directrices de Ordenación General de Canarias*, que señala expresamente:

> "*Las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de I+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas.*"

No obstante todo lo señalado hasta aquí, es bueno reconocer que el PHT contiene un pequeño y ambiguo apartado denominado, significativamente: 'Infraestructuras Hidroeléctricas. Fuentes de Generación Renovable. Sinergias' (pp. 31–32 de la Memoria de Información), que pareciera abrir una puerta a la necesaria planificación de sistemas hidroeólicos. Pero dicho apartado parece más bien un añadido sin conexiones al resto del PHT, pues sus determinaciones prácticamente no se desarrollan en ningún otro capítulo, ni se establece —como debiera— ningún vínculo efectivo con la planificación energética regional e insular. Otro tanto se puede decir de su correlato en uno de los planos reflejados en el anexo cartográfico, denominado 0.3.7.4: 'Producción Industrial. Infraestructuras Hidroeléctricas'; con un escaso grado de concreción territorial, se recogen hasta 16 'ciclos hidroeléctricos potenciales', distribuidos por la Isla. Este carácter de añadido de última hora se confirma al comprobar que ninguno de esos posibles dispositivos hidroeléctricos se menciona de forma concreta en la parte literaria de la memoria —a diferencia de lo que sucede con todas las demás infraestructuras hidráulicas—. El PHT debe tomarse este asunto con mucho más rigor, completando sus determinaciones y profundizando en las necesarias consecuencias que se derivarían en casi todo el resto del Plan, por tratarse de un asunto de una centralidad absoluta. Si además se tuvieran en cuenta a las corporaciones locales para la planificación, el diseño y la gestión de esos dispositivos hidroeólicos, que harían posible optimizar el binomio agua – energía, se puede tener la seguridad que desde los Ayuntamientos del Sur de Tenerife se apoyaría con firmeza esta reorientación.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

En el caso particular de Guía de Isora debería apostarse como fuente de energías alternativas futuras la opción de los saltos hidroeléctricos dada la peculiar orografía del municipio que resulta muy favorable a la implantación de este tipo de energía alternativa.

5. AGUA Y MEDIO AMBIENTE.

A) Depuración – reutilización: el camino para cumplir la directiva marco del agua.

La Directiva Marco del Agua plantea el contexto esencial de la política de aguas de la Unión Europea. Su objetivo principal es el de establecer los criterios mínimos que aseguren un buen estado ecológico de las masas de agua a medio y largo plazo. Esta Directiva viene precedida por toda una serie de normativas comunitarias que la fortalecen y complementan, como es el caso de la Directiva 91/271/CEE, de tratamiento de las aguas residuales urbanas.

La Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, aborda la recogida, tratamiento y vertido de estas aguas en los estados miembros con el fin de proteger el medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos. Asimismo, establece la obligación de determinar zonas sensibles al vertido de aguas residuales en el medio acuático, exigiendo tratamientos más rigurosos para aquéllas que entren en los sistemas colectores antes de ser vertidas en dichas zonas. La transposición de la Directiva 91/271/CEE al Derecho español, está contenida en el Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, y desarrollada por el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.

Para Tenerife, los datos sobre recogida de aguas residuales que suministra la Memoria de Ordenación del PHT (p. 37) son escandalosos, pese a que probablemente se han estimado al alza. Existen municipios completos donde no se recogen las aguas residuales, y otros que llegan a alcanzar porcentajes superiores al 80 por ciento, situándose la media insular en el 60,5 por ciento; o, lo que es lo mismo, casi el 40 por ciento de las aguas residuales generadas no ya es que no se depuran: es que ni siquiera se están recogiendo. La tarea es ingente y la prioridad debería ser clara.

En cuanto al tratamiento de las aguas residuales recogidas, el avance del PHT 'camufla' las cifras reales de depuración, ya que se calculan las cantidades a partir de un coeficiente de recuperación del agua potable facturada, que se sitúa entre el 70 y el 85 por ciento. Por tanto, uno de los aspectos claves a mejorar en el Avance del PHT, es el relativo a una cuantificación mucho más precisa que las groseras cifras planteadas, encaminada a obtener una información más cercana a la realidad que permita conocer la verdadera situación y adoptar las medidas de gestión más adecuadas.

En cualquier caso, con las estimaciones expuestas en el avance del PHT, se cuantifican en 63.177.561 m^3/año (63,2 hm^3/año) las aguas residuales generadas en el año 2005 (tabla II.33, p. 75 de la Memoria Informativa), de los cuales sólo se reutilizan 7,4 hm^3/año.

Una primera conclusión, que podemos sacar de los datos anteriores, es la relativa al potencial de recursos de agua residual que existe y su ínfimo aprovechamiento en la actualidad. Estamos hablando, nada más y nada menos, que de 55,8 hm^3/año de un recurso que no sólo se está

desperdiciando vertiéndolo al subsuelo o al mar, sino que está causando graves problemas ecológicos y de salud pública, además de ser el principal obstáculo que impide cumplir el objetivo principal de la DMA: alcanzar un buen estado ecológico de las masas de agua.

Como ya se señaló, el saneamiento y la depuración de las aguas residuales constituye una *obligación legal*, y no una opción cuyo alcance puede ser más o menos *optativo* para la planificación hidrológica insular. No es de recibo la posición de partida que establece el PHT al plantear: "Cuando no se contemple desde ahora la reutilización del recurso depurado en una EDAR, el PHT propicia la *implantación del sistema de menor consumo energético* como primera fase, exigiéndose la posibilidad de implantación futura de tecnologías de depuración orientadas a la reutilización cuando así lo demande el desarrollo de nuestra sociedad" (p. 34 de la Memoria de Ordenación). Consideramos que el desarrollo actual de nuestra sociedad exige ya un consumo de agua reutilizada: para la agricultura (la actual y la que deberá desarrollarse en un futuro no lejano en la búsqueda de mayores cotas —frente a las exiguas actuales— de soberanía alimentaria); para hacer posible un aumento significativo de las zonas verdes y los espacios arbolados; y, también, como base que haga factible la reducción sustancial de las necesidades actuales de extracción de agua del acuífero subterráneo.

En resumen: dado el objetivo último de cumplir con la DMA y su objetivo central, de mejorar el estado ecológico de las masas de agua; dada la obligatoriedad de cumplir con la Directiva Comunitaria 91/271/CEE sobre aguas residuales urbanas, y dado el estado de incumplimiento generalizado que existe en la Isla de las mismas, todas las tendencias apuntan con claridad a que una parte muy importante de la solución pasa porque la gestión de las aguas residuales se dirija hacia la depuración y reutilización posterior, tendiendo hacia el objetivo del 'vertido cero'.

Las consecuencias positivas que se derivan de este planteamiento alternativo resultan evidentes:

- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que no contribuye a la contaminación de las masas de agua y a la pérdida de calidad de los ecosistemas asociados.
- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que puede 'liberar' presión en la obtención del recurso; disminuir la presión sobre el acuífero en caso de extracción subterránea, tan necesaria en la Isla, y/o evitar el vertido de salmueras y la emisiones de gases de efecto invernadero, en el caso de producción por desalación de agua de mar (sobre todo, cuando ésta utiliza fuentes de energía fósil).
- Cada metro cúbico de agua depurada ofrece un nuevo recurso de calidad al sector que más la demanda, la agricultura, liberando parte del uso que actualmente hace este sector hacia los usuarios que mayores calidades requieren, los usos 'de boca' urbanos y/o turísticos.
- Por último, el sobrante de agua depurada y que no sea posible reutilizar, ya sea por falta de demanda u otras circunstancias, tiene un potencial valor para ser inyectada de nuevo en el acuífero, contribuyendo así a un balance más equilibrado del mismo.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

Esta filosofía alternativa de gestión contribuye sin duda a un uso eficiente del recurso, basado en el objetivo de la protección del estado ecológico de las masas de agua y el vertido cero, y por tanto, el cumplimiento de la DMA y la Directiva 91/271/CEE, estableciendo una jerarquía de obtención de recursos hídricos que dé prioridad a la depuración–reutilización de las aguas residuales frente a las demás formas de obtención de agua.

Conviene ahora efectuar un análisis del vigente Plan Hidrológico Insular, y su grado de cumplimiento en cuanto al saneamiento de poblaciones, obteniéndose las siguientes conclusiones:

- *Las redes de saneamiento municipales son insuficientes. Gran cantidad de poblaciones utilizan el subsuelo como medio tradicional para el vertido de las aguas con carga contaminante.*
- *El sistema de estaciones depuradoras, a pesar de que engloba un gran número de ellas, es también insuficiente. El pequeño tamaño de la mayoría las hace de difícil mantenimiento, complicando aún más una situación caracterizada por la incapacidad técnica y sobre todo económica de los municipios.*
- *También es insuficiente la red de emisarios submarinos. Se necesitan más unidades y mayor capacidad para muchos de los existentes, algunos se encuentran incluso fuera de servicio y muchos no reúnen las condiciones mínimas exigibles de longitud, profundidad del punto de vertido y estanqueidad.*
- *Las anteriores carencias de infraestructura se unen a una gestión mucho menos eficaz incluso que la del abastecimiento, tanto desde el punto de vista de la consecución de los objetivos primarios del sistema como desde el equilibrio económico de la prestación del servicio.*

De todos y cada uno de los puntos anteriores se deriva un incumplimiento generalizado e inadmisible de la legislación, tanto directamente (legislaciones de saneamiento y depuración), como indirectamente (legislaciones de salud pública y ambiental).

A este respecto, hay que añadir que en la evolución histórica de la gestión insular del agua no se han dado los pasos necesarios ni suficientes para la corrección de esta grave situación; y, lo que es más preocupante, el nuevo modelo planteado, que en buena medida es continuista respecto al anterior, no ofrece visos determinantes claros para acercarnos a los objetivos europeos, encaminadas a la gestión sostenible del recurso para conseguir el *Buen Estado Ecológico* de las masas agua.

Para corregir esta situación el Avance del PHT propone:

- *Disminuir la contaminación tanto en las zonas costeras como en las interiores y reducir los problemas medioambientales generados por ella, a través de:*
- *La construcción de infraestructuras de depuración y emisarios submarinos.*

- *La extensión de las redes de alcantarillado de manera que lleguen a dar servicio correcto a todos los núcleos de población, y la interconexión de estas redes a nivel supramunicipal para que sea posible aplicar economías de escala en la inversión en estaciones depuradoras y se alcancen las condiciones que permitan asegurar una correcta explotación de las mismas.*

- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación de las zonas costeras, tanto municipales como insulares o autonómicos, por medio de:*

  → La ordenación del espacio, incluyendo la consideración del necesario para la infraestructura de saneamiento y depuración en los Planes Generales de Ordenación Urbana.
  → La inclusión de acciones de protección de biotopos y de la agricultura de la posible influencia negativa de una infraestructura de saneamiento no planificada.

- *Desarrollar los conocimientos, experiencias y capacidad de gestión en relación con los sistemas de descontaminación, mediante la creación de organismos que agrupen a las entidades territoriales con el fin de conseguir una mejor gestión ambiental y de los sistemas de depuración y vertido de las aguas residuales.*

Las actuaciones previstas en el vigente Plan Hidrológico de Tenerife en materia de depuración de aguas residuales configuraba para el año 2000 (año horizonte del PHI) el siguiente panorama:

- 11 estaciones depuradoras comarcales con una capacidad conjunta de 144.300 m^3/día.
- 588.000 habitantes y 148.000 camas turísticas conectados a las EDAR anteriores.
- 131.600 m^3/día (46 hm^3/año) de aguas negras (87.300 m^3/día de origen urbano y 44.300 m^3/día turístico) depuradas, susceptibles de reutilizar (en este Plan se reutilizaría únicamente 24,50 hm^3/año)

Con ello se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario.

En una segunda etapa, no incluida en el programa de actuaciones del vigente PHI, por superar su horizonte temporal, se preveía la construcción de otras 6 nuevas estaciones depuradoras que, junto a la ampliación de las ya existentes, proporcionarían una capacidad conjunta a medio plazo de 248.300 m^3/día.

Con posterioridad, en junio de 2001, se redactó el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización (PSDR), documento que establecía una serie de inversiones y un cronograma, estableciendo que cada isla debía aportar sus necesidades para su posterior inclusión. Lógicamente este documento de planificación hidráulica sirvió al Consejo Insular de Aguas de Tenerife para revisar el estado de cumplimiento del PHT y establecer un nuevo cronograma, en el que además de fijar las actuaciones por comarcas, se separaban según el origen de la financiación: municipal,

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

insular, autonómica y estatal. En esta nueva figura de planificación hidráulica se estableció un cronograma hasta 2008.

Como puede observarse, el incumplimiento del vigente PHI y el PSDR es absoluto. Por ello es recomendable un análisis de estos instrumentos de planificación hidráulica, orientado a establecer las desviaciones producidas en este ámbito y, en concreto, a buscar una explicación a la ausencia de nuevas infraestructuras de depuración en todo su período de vigencia y desde la creación del propio Consejo Insular de Aguas de Tenerife. Tenemos que recordar que los sistemas de Adeje–Arona, Valle de Guerra o Valle de la Orotava corresponden a actuaciones llevadas a cabo directamente por la Dirección General de Aguas del Gobierno de Canarias, cuyas obras comenzaron con anterioridad al vigente PHI. Nos referimos lógicamente a infraestructuras de carácter público y sin tener en cuenta pequeñas depuradoras de ámbito privado en hoteles o urbanizaciones.

Para paliar esta escasa financiación en obras de depuración el Consejo Insular de Aguas establece como sistema válido el *tratamiento adecuado anterior al vertido*, incluso en poblaciones que por número de habitantes equivalentes deben tener tratamiento secundario. Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.

En este Avance de PHT no se muestra un plan de inversiones claro y acorde con la realidad que se acaba de evidenciar y con los propios objetivos marcados por el CIATF con anterioridad. Sin embargo, sorprende constatar que el CIATF, sí realiza su propuesta paralela a este PHT a través de la materialización de la empresa de capital mixto GESTA, en cuya Memoria Económica sí que figura un cronograma detallado de inversiones. Dicho cronograma antepone de manera general las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) a las de depuración y reutilización, por lo que entendemos que no existe una voluntad clara de mejorar el buen estado ecológico de las aguas.

B) Control de vertidos: condición imprescindible para hacer posible la depuración y reutilización.

La propia información que suministra el PHT subraya las dificultades derivadas de la deficiente calidad original de las aguas residuales, circunstancia que dificulta severamente el proceso de depuración y compromete la calidad de las aguas regeneradas:

> *"En Tenerife, las aguas residuales domésticas de origen residencial presentan unos valores muy elevados de carga contaminante, casi duplicando los parámetros habituales en el resto de España. En los núcleos turísticos, las aguas residuales presentan asimismo unos niveles destacados de contaminación, ligeramente inferior a las de origen residencial (en torno a un 26%). Estos valores elevados de carga contaminante reducen a casi la mitad la capacidad de tratamiento nominal de las estaciones de tratamiento de aguas residuales diseñadas para parámetros inferiores a los detectados."* (Memoria Informativa, p. 63; la negrita es nuestra).

El problema se vuelve a identificar en distintos apartados del PHT: numerosas piscinas de agua salada que vacían directamente en la red de saneamiento (deteriorando o tornando inviables los procesos normales de depuración), riesgo de contaminación química en las aguas residuales que se emiten en los polígonos industriales, etc.

Lo que no se menciona por ningún lado es cómo resolver este problema. En efecto, se debe considerar como un objetivo prioritario el control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras. La alternativa principal debe pasar por tratar de resolver estos problemas en origen, implantando Unidades de Control (a modo de *policía de control de vertidos*), dedicados de forma permanente a chequear las aguas que entran en la red de saneamiento, antes de que lleguen (y comprometan) los procesos de depuración. Un modelo de referencia puede ser la unidad homónima de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, gracias a la cual se asegura un funcionamiento óptimo de la EDAR comarcal (que procesa 12.000 m^3/día, la mitad de los cuales alcanzan un nivel de depuración terciaria).

Otro aspecto particular, que debe plantearse la normativa a desarrollar por el PHT en fases posteriores, es la prohibición de piscinas de agua salada que no cuenten con un conducto de vertido directo del agua al mar (o sea, retornando el recurso al mismo sitio donde lo tomó).

Es sin embargo competencia del Consejo Insular de Aguas de Tenerife autorizar cualquier tipo de vertido procedente de este tipo de instalaciones y susceptible de incorporarse a las redes de saneamiento, así como su vigilancia y procedimiento sancionador. Por ello entendemos que no debe plantearse el problema en términos de lejanía ya que desde el vigente Plan Hidrológico ya se establecía como objetivos específicos en cuanto al saneamiento de poblaciones los siguientes:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.
- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos.

Afirmar que este objetivo no se ha cumplido.

C) Saneamiento y depuración de núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes y los sistemas de depuración natural (sdn).

Dada la peculiar morfología insular, caracterizada en muchos ámbitos por una geografía abrupta, a lo que se suma el grado de dispersión poblacional, se hace imprescindible adaptar las infraestructuras hidráulicas a esta ineludible realidad física y social. Ello exige trascender en muchos casos la filosofía actual, basada en la planificación y ejecución de medianas y grandes infraestructuras centralizadas para la gestión del agua y, especialmente, para la evacuación y tratamiento de las aguas residuales.

El Consejo Insular de Aguas plantea en el avance del PHT toda una serie de infraestructuras de saneamiento y depuración caracterizadas por la evacuación desde grandes distancias del agua residual, para posteriormente tratar esas aguas de manera centralizada en EDAR comarcales, pasando en algunos casos a la reutilización de esas aguas residuales, de nuevo, en lugares alejados

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

de donde se produce. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes energéticos derivados del bombeo y las infraestructuras lineales vinculadas que cuestionan, en algunos casos, las posibles ventajas derivadas de la economía de escala. Por ello, existen casos en los que se debe reconsiderar este modelo, ya que muchas veces se obvian directamente los impactos negativos asociados: movimientos de tierras de las infraestructuras lineales de transporte a grandes distancias, bombeo continuado de agua a largas distancias, por no hablar de las magnitudes presupuestarias que se manejan y los impactos en emisiones de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera.

No se formulan directrices en el Avance de PHT que permitan resolver de forma adecuada el flagrante incumplimiento legal respecto a las aguas residuales de los núcleos poblacionales menores de 15.000 habitantes equivalentes. Concretamente, y como apuntamos en el apartado anterior, se planifica toda una serie de infraestructuras con las que, según el CIA, *"se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario"*; no estableciendo, sorprendentemente, mención ni medida alguna, en todo el Avance, para las poblaciones menores a ese tamaño.

El caso es doblemente grave pues, dentro del numeroso grupo de núcleos poblacionales y aglomeraciones urbanas menores a 15.000 habitantes equivalentes, quedan englobadas la casi totalidad de enclaves poblacionales ubicados dentro de Espacios Naturales Protegidos, donde la magnitud del impacto de los vertidos de aguas residuales sin el tratamiento exigido por la legislación, es mucho más grave que en otros lugares.

Toda esta realidad nos lleva a solicitar al Consejo Insular de Aguas, una ampliación de sus perspectivas respecto al planteamiento inicial, que permita dar respuesta y cumplimiento legislativo, a la ingente magnitud de núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, que con este Avance de PHT, y en cuanto a saneamiento y depuración, incumplen la normativa.

A este respecto, y para el necesario y exigible cumplimiento legal del saneamiento y la depuración de los núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, se propone como Mejor Tecnología Disponible (MTD), la implantación generalizada de tecnologías mucho más adaptadas a la realidad geográfica de Tenerife. En esta línea, para el caso concreto del cumplimiento de la Directiva 91/271/CE en materia de gestión de aguas residuales, tiene interés la consideración de los Sistemas de Depuración Natural (SDN), también llamados sistemas extensivos, o 'depuradoras verdes' en todos aquellos casos que sea posible, especialmente en núcleos próximos o asentados en el interior de Espacios Naturales Protegidos, y en casi la totalidad de las zonas de medianías y altas de la isla, donde se hace más costoso el cumplimiento normativo resultado de la dispersión poblacional.

En tales casos no resulta rentable, ni tampoco conveniente, tender extensas conducciones hasta las estaciones depuradoras, mayormente situadas cerca del litoral. En cambio, los Sistemas de Depuración Natural presentan múltiples ventajas: relativa facilidad de implantación; consumo energético casi nulo; correcta adecuación a los pequeños asentamientos de población de las

medianías y zonas altas (lo que permitiría disponer de reservas de agua regenerada en altura que se pueden utilizar sin coste energético alguno en cotas más bajas); mayor integración paisajística, etc.'

En Tenerife y en el conjunto de Canarias existe ya una experiencia contrastada acerca del funcionamiento de los SDN, y de la posibilidad de obtener pequeñas cantidades de recursos para el riego agrícola local, de zonas verdes o la regeneración de pequeños ecosistemas húmedos de barranco, sin gasto energético y con moderados costes de mantenimiento, haciendo verdad aquel adagio de que *lo pequeño es hermoso*. Algunos funcionan ya con éxito, y han sido promovidos desde administraciones públicas como la del Parque Rural de Teno (en el caserío de Los Carrizales y en el Albergue de Bolico), cuya gestión, curiosamente, también depende del Cabildo Insular de Tenerife. Sin embargo, desde el CIATF la planificación propuesta no asume estas experiencias, que no se mencionan ni una sola vez en todo el Avance del PHT (tal vez porque sigue dominando el paradigma de que *lo grande es poderoso*). Es preciso incidir para que iniciativas tan interesantes como los Sistemas de Depuración Natural se extiendan directamente, también, desde la planificación hidrológica insular (y no sólo desde instancias periféricas a la misma), contribuyendo a hacer que *lo hermoso sea poderoso*. En tal sentido, elevamos como propuesta a incluir en el avance del PHT, un Plan Insular de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en los núcleos de población donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en todas las poblaciones presentes en Espacios Naturales Protegidos de la Isla.

D) Aguas superficiales: respeto al litoral, pesca y turismo.

El respeto o, mejor dicho, la calidad del litoral, de la pesca y del turismo se encuentra íntimamente ligado a factores como el desarrollo urbanístico y la contaminación de las aguas marinas, con la particularidad de que una mala planificación del turismo ha tenido una repercusión negativa sobre los dos primeros, y sobre la propia actividad turística. Al margen de una breve introducción sobre las presiones antropogénicas, el impacto sobre el litoral se analiza en este Avance del PHT desde varias perspectivas (Informe de Sostenibilidad Ambiental):

- Contaminación difusa, fundamentalmente la derivada de la actividad portuaria y la acuicultura.
- Vertidos desde tierra al mar.

En cuanto a la actividad portuaria destaca la denominación de 'aguas muy modificadas' de la DMA, enormemente alteradas y, debido a la persistencia de la actividad, de carácter irreversible.

En el caso de la acuicultura se centra en los graves problemas de contaminación (piensos y excrementos) y metales pesados (medicamentos) que presentan. Sin embargo, admite que no se ha podido valorar con exactitud la virulencia de las presiones que emanan de la acuicultura. Llama entonces la atención que este Avance del PHT no se interese por su impacto sobre el litoral pues, a pesar de contar con autorización, las explotaciones de acuicultura deben presentar un Plan de Vigilancia Ambiental a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Ante la incertidumbre que plantea esta actividad se echa de menos el desarrollo de un análisis de la afección de la misma y, en caso necesario, la posibilidad de un cambio hacia explotaciones en

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

tierra combinadas con cultivos de algas marinas, como agentes depuradores al eliminar carga orgánica. Como nuevo planteamiento existe la posibilidad de introducir aguas profundas más ricas en nutrientes y con recuperación energética por choque térmico con aguas superficiales más cálidas. Esta experiencia se lleva a cabo en el archipiélago de Hawai con éxito.

Esta ausencia de información en el presente Avance del PHT resulta difícil de entender cuando el Consejo Insular de Aguas de Tenerife participó en Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura de Canarias o, al menos, fue invitado a participar.

En cualquier caso no parece prudente hablar de virulencia y graves problemas de contaminación en ausencia de datos, pues parece que resta importancia al siguiente apartado, de mayor gravedad para el estado del litoral.

El capítulo más importante debe ser el impacto de los vertidos desde tierra al mar, y guarda enorme relación con el anterior, ya que la ausencia de infraestructuras de depuración deriva en muchos casos en un grave impacto sobre el litoral.

El Avance del PHT pasa de forma ligera sobre este tema, y basa su exposición en un censo de vertidos (1998-2003) ya caducado y que carece, por tanto, de validez alguna. Este censo anterior se limita a inventariar los vertidos, pero no aporta conclusiones de interés. Es en el censo oficial de los años 2006-2008 donde se muestran unas conclusiones más directas sobre esta cuestión:

> *"La tendencia desde el anterior censo hasta ahora ha sido para peor, ya que ha aumentado el número de vertidos. Además, casos de bastante gravedad se mantienen en el tiempo. A partir de las características expuestas con anterioridad, se puede caracterizar la situación en Tenerife por:*
> - *Elevado número de vertidos.*
> - *Elevado número de incumplimientos en materia de tratamiento de aguas residuales, en algunos casos con caudales muy significativos como Cabo Llanos (Santa Cruz de Tenerife) y Barranco de Troya (Adeje).*
> - *Numerosos casos de afección al litoral ya que se detecta contaminación en el fondo marino.*
> - *Numerosos casos de conducciones en mal estado."*

El documento concluye en el análisis de la isla de Tenerife, señalando lo siguiente:

> *Con todo ello se observa que:*
>
> ***1. Es urgente la implantación de sistemas colectores.***
> *Aunque no se trata de un problema de vertidos desde tierra al mar, sí es necesario dotar de colectores de recogida de aguas negras a las aglomeraciones urbanas que actualmente incumplen el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas.*

2. Es urgente la implantación de sistemas de depuración.
De igual manera, se debe cumplir el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas previo al vertido en los numerosos casos en que esto no ocurre. Como ya se mencionó en apartados anteriores, el volumen de aguas residuales vertido al mar sin el tratamiento obligatorio es elevado y, por lo tanto, no solamente se produce un incumplimiento, sino que se prescinde de un recurso.
3. Se hace necesario la mejora de los sistemas de depuración y reutilización existentes.
De esta manera se asegura el ciclo integral del agua. Cuando el agua residual no recibe el tratamiento de recurso es habitual la tendencia al mínimo esfuerzo económico para su tratamiento previo al vertido, dado que no se obtiene rentabilidad del producto. La mejora de las depuradoras con tratamientos terciarios y la consolidación de las redes de reutilización garantizarán en el futuro un mayor aprovechamiento y por lo tanto una notable disminución de los vertidos."

Como dato de enorme interés cabe añadir la información aportada en este censo, concretamente en la memoria relativa a la isla de Tenerife:

- *Elevado número de vertidos a través de conducciones submarinas sin el debido tratamiento. El resumen se muestra en la tabla siguiente:*

Total vertido al mar (m^3/d)	59.597
Total vertido al mar (Hm^3/año)	21,75
Total vertido al mar indebidamente (m^3/d)	56.730
Total vertido al mar indebidamente (Hm^3/año)	20,71

Además, la memoria general de Canarias destaca lo siguiente:

- *"Elevado número de vertidos de gran caudal y sin el tratamiento previo obligatorio. Esto es especialmente frecuente en la costa sureste de la Isla en núcleos como los de Las Caletillas, Candelaria, Güímar, El Médano y San Isidro.*

- *Elevado número de vertidos en espacios protegidos (LIC's Teno-Rasca o Sebadales del Sur)."*

La contundencia de este informe sugiere que se planteen nuevas políticas de tratamiento de las aguas residuales, priorizando la alternativa depuración + reutilización a la ampliamente extendida en nuestro litoral de tratamiento adecuado + vertido. Esta alternativa es utilizada en numerosas ocasiones como primera fase de una depuración que nunca llega, caso de:

- *"Los Gigantes, Puerto Santiago, Alcalá, Playa de San Juan, Punta Blanca, Callao Salvaje – Playa Paraíso – Sueño Azul, Las Galletas, San Miguel, Los Abrigos – El Médano – Granadilla de Abona, Candelaria y Las Caletillas, por citar los más destacados."*

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

Otro asunto de relieve que destaca este informe en su memoria general de Canarias es lo relativo a las autorizaciones de vertido, la cual se posiciona como la herramienta clave para el control de la contaminación del litoral:

- *"Aproximadamente, un 74% (378) de los vertidos contabilizados no dispone de la correspondiente autorización de vertido. En el análisis por isla los resultados oscilan de unas a otras, encontrándonos con islas como Tenerife y La Gomera donde el porcentaje de vertidos no autorizados gira en torno al 65%, en otras como Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma se sitúa entre el 72-80% y en El Hierro y Lanzarote supera el 85%.*

  Además, resulta conveniente hacer notar que un número significativo de estos vertidos sin autorización son emisarios submarinos (26), la mayoría con un régimen continuo de vertido y algunos de ellos realizando su descarga dentro de un área protegida. En la siguiente tabla se especifican las características más relevantes de cada uno de ellos."

El Informe de Sostenibilidad Ambiental del Avance de PHT cierra este capítulo con una clara exposición de las dificultades de controlar los vertidos en el litoral de la que, lógicamente, responsabiliza directamente a los Ayuntamientos al citar de forma literal lo siguiente:

- *Los Ayuntamientos suelen desconocer las infraestructuras y sus características.*

- *Existe una proliferación de urbanizaciones privadas sin recepcionar por los ayuntamientos, además de núcleos urbanos de auto construcción.*

- *Las empresas privadas de gestión son reacias a facilitar información de su actividad.*

- *No suelen existir datos sobre gran parte de los efluentes.*

Hay que tener en cuenta que el propio Consejo Insular de Aguas tiene las competencias en la aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido. Por tanto, desde la perspectiva municipal no se puede calificar este apartado más que de *escandaloso*, ya que las actividades principales de las que se encarga el Consejo Insular de Aguas (extracto del artículo 10 de la Ley 12/1990) pueden concretarse en:

- *Elaboración de Planes y Actuaciones Hidrológicas.*

- *Control de la ejecución del planeamiento hidrológico.*

- *Otorgamiento de concesiones, autorizaciones y demás actos relativos a las aguas.*

- *Custodia del Registro y Catálogo de Aguas insulares y realización de las inscripciones, cancelaciones o rectificaciones oportunas.*

- *Gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los servicios públicos regulados en la* Ley.

- *Policía de aguas y cauces.*

- *Ejecución y control de los programas de calidad de las aguas.*
- *Realización de obras hidráulicas.*
- *Participación en la preparación de los planes de ordenación territorial, económicos y demás que puedan estar relacionados con las aguas de la Isla.*
- *Realización de estudios de hidrología.*
- *Prestación de servicios técnicos y asesoramiento relacionados con el cumplimiento de sus fines.*

Dentro de los objetivos generales de este Avance del PHT (Documento de Información) se cita el de *"prevenir el estado cualitativo de las masas de agua costeras, protegiéndolas, mejorándolas y regenerándolas"*, y dentro de los objetivos específicos en materia de saneamiento, depuración, reutilización y vertido:

- *Disminuir la contaminación por aguas residuales y reducir los problemas medioambientales generados por ella.*
- *Concretar las fuentes de contaminación de las aguas e impulsar su control y reducción.*
- *Completar y optimizar los sistemas de tratamiento de las aguas residuales recogidas conforme a la normativa.*
- *Reducir el número y concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar.*
- *Mejorar la calidad y maximizar el aprovechamiento de la reutilización de las aguas regeneradas.*
- *Conseguir una máxima rentabilidad de las inversiones en saneamiento de aguas residuales.*
- *Incorporar los costes del servicio de saneamiento y medioambientales, según el principio de quien contamina paga.*
- *Tratar los lodos de depuradoras procedentes de las explotaciones ganaderas para la obtención de compost.*
- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación.*
- *Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.*
- *Concienciar a la población de los efectos de la contaminación de las aguas.*
- *Elaborar y mantener inventarios actualizados de los sistemas de saneamiento municipal.*

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

- *Estimular la formación del personal de los municipios.*
- *Incorporar y actualizar la normativa para instalaciones de saneamiento en edificios y urbanizaciones.*
- *Ordenar el saneamiento mediante la elaboración de instrumentos de planificación.*
- *Alcanzar una sistemática de control general de los vertidos.*
- *Establecer las correspondientes reservas de suelo para la implantación de infraestructuras de saneamiento.*

Sin embargo, y como ya vimos en lo referido a sistemas de saneamiento y depuración, los objetivos enunciados no se concretan luego en un cronograma de inversiones comprometido a solucionar estos graves problemas. En efecto, como ya se expuso en el apartado dedicado a la depuración:

- Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.
- No se muestra un plan de inversiones claro y acorde con los objetivos propuestos. Sin embrago el Consejo Insular de Aguas, a través de la empresa mixta GESTA, sí establece este cronograma de inversiones. El mismo pone de manifiesto de manera general la prioridad en las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) frente a las de depuración y reutilización, lo que evidencia que no existe una voluntad clara de mejorar el buen Estado Ecológico de las Aguas.

Un apartado especialmente peligroso es el referido a *"concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar"*. Los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar están claramente establecidos en la "Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar". Un socorrido argumento orientado a rebajar los condicionantes en la calidad de las aguas es el extraordinario régimen de corrientes que tenemos, lo que en Tenerife ha llevado a plantear, tras varios recortes, unas Zonas Sensibles casi inexistentes. El CIATF no debe aprovechar este argumento para establecer el tratamiento adecuado como solución a los problemas en la depuración de las aguas. En cuanto al control de vertidos ya existe una sistemática de obligatorio cumplimiento, que como veremos es obviada en este Avance.

En este documento se vuelve a tratar la cuestión del estado ecológico actual de las masas de agua costeras de manera muy superficial, sin aportar la información disponible o declarándola inexistente.

El apartado II.12.8.1: Calidad de las aguas superficiales, se apoya en el estudio "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", elaborado por la

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias en diciembre de 2007. Este avance del PHT presenta este estudio como "*un primer paso para establecer el programa de seguimiento ambiental con el fin de cumplir los requisitos establecidos por la DMA*", extrayendo algunas de sus conclusiones:

- *En general, la calidad de las masas de agua costeras en Tenerife es muy buena, debido a la ausencia de concentraciones significativas de contaminantes.*
- *Se aprecian ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos. Aunque se trata de presiones que a nivel espacial parecen de poca magnitud, sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección.*

En el apartado II.12.9: Calidad de las aguas superficiales, se apoya nuevamente en el estudio anterior de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" de diciembre de 2007, elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias. En cuanto a las redes de control existentes se establece que de la propuesta de cuatro campañas, únicamente se realizó una de ellas, y además se muestra como insuficiente el número de muestras de sedimento recogidas. Menciona este Avance que se han presentado dos propuestas de redes de control, pero no establece una ubicación concreta para una de ellas ("*en principio, cerca de presiones significativas*") y en ninguno se especifican los parámetros. En uno de los casos ni siquiera muestra la periodicidad de los muestreos.

Finalmente en el apartado II.13.3.1: Presiones e impactos sobre las masas de agua superficial, concretamente en las fuentes de contaminación difusa, se indica lo siguiente:

La contaminación difusa asociada a aguas costeras, proviene principalmente de zonas portuarias y de acuicultura. No se conocen las sustancias vertidas por estos tipos de presiones, si bien se cree que podría haber sustancias peligrosas. Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones han sido:

- *Puertos – tráfico marítimo, sustancias transportadas y servicios ofrecidos por el puerto.*
- *Explotaciones de acuicultura en mar abierto – producción superior a 1.000 toneladas/año.*

En cuanto a las fuentes de contaminación puntual, se debe reseñar lo siguiente:

Las fuentes de contaminación puntual se refieren a vertidos de efluentes urbanos, de salmuera y de industrias afectadas por la Directiva Europea IPPC (Integrated Pollution Prevention & Control). Aunque se desconocen los contaminantes concretos, se estima que predominan la carga orgánica y los nutrientes, así como posibles sustancias prioritarias derivadas de las industrias IPPC, que vierten entre otros contaminantes: nitrógeno total, cloruros y carbono orgánico total.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones se incluyen en la tabla siguiente:

- *Vertidos urbanos: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales biodegradables: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales de actividades IPPC: Todas.*
- *Vertidos con sustancias peligrosas: según lista de sustancia prioritarias.*
- *Vertidos de sales: 2.000 m^3/d.*
- *Vertidos térmicos: 40.000 m^3/d.*

Este apartado concluye con la alusión a un informe del análisis económico de los usos del agua que no se aporta ni siquiera en resumen. Culmina con la ilustración II.43 de presiones significativas y evaluaciones de riesgo que pese a su importancia no se adjunta en los planos de información, por lo que su contenido es imposible de revisar o estudiar.

En cualquier caso, se observan graves irregularidades en el marco de las presiones sobre las aguas costeras que a nuestro juicio invalidan técnicamente el Avance de este PHT.

No existe información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin, el de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", se muestra como incompleto e insuficiente.

En cuanto a las redes de control considera el propio Avance del PHT que son insuficientes.

Es llamativo que este Avance del PHT desconozca las sustancias vertidas tanto difusas como puntuales, cuando se dan las siguientes circunstancias:

- La Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife viene trabajando en varios proyectos relacionados con este aspecto como los siguientes: Programa de Delimitación de Usos y Tipificación de las Masas de Agua, Selección de indicadores de calidad de las aguas portuarias, Programa de Evaluación y Gestión de Riesgos Ambientales o el proyecto de Red Integrada de Monitorización, Alerta y Gestión de Riesgos de Vertidos Contaminantes e Incidentes Catastróficos en la Zona Marítima Macaronésica.
- La actividad de la acuicultura está condicionada a la entrega anual de los correspondientes Planes de Vigilancia Ambiental, que se presentan a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias para su revisión. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos.
- Los Planes de Vigilancia Ambiental de los vertidos desde tierra al mar igualmente son presentados con periodicidad anual a la Viceconsejería de Medio Ambiente. Según el tipo

de vertido se pueden llevar a cabo hasta cuatro muestreos de aguas receptoras. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos. El Consejo Insular de Aguas es titular de, al menos, tres de estos vertidos (EDAR Adeje – Arona, EDAR Valle de Guerra y EDAR La Orotava), por lo que entrega los correspondientes PVA cada año.

No se aporta en este Avance información alguna a este respecto a pesar de la enorme importancia que tiene para evaluar el buen estado ecológico de las masas de agua.

Por otra parte, se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

La situación actual se agrava por lo comentado en el apartado anterior:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.
- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.
- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.
- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.
- Implantación de nuevas depuradoras antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.
- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal, entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.
- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

- Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

E) Gestión de residuos, erosión, desertización y lucha contra el cambio climático.

El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance. En nuestra opinión, la obtención de compost no debe estar limitada a los lodos de depuradoras de las explotaciones ganaderas (objetivo 4.3. de la Memoria de Información del Avance del PHT). Otras fuentes como los lodos de las estaciones depuradoras de aguas residuales, adecuadamente tratados, se pueden destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, o bien ser eliminados cuando los parámetros de contenido en metales pesados así lo aconsejen aplicando la normativa vigente. Al respecto, se debe recordar que el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos (PTEOR) contempla la futura creación de la *Agencia Insular de Fertilización Orgánica*, que tendrá encomendado el control de calidad de los residuos orgánicos y sus derivados en Tenerife.

En cualquier caso, el Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas. Los lodos de depuradora, adecuadamente tratados y aplicados, pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. En efecto, el diagnóstico sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife identifica una "*reducción de la tasa de infiltración del suelo, encharcamiento y aumento de escorrentía y erosión de parcelas de cultivo, debido a niveles de sodio inadecuados provenientes de las aguas usadas para el riego*". La reducción de la tasa de infiltración y demás consecuencias descritas se vincula a su vez, por una parte, con una concentración de sales cuya fuente es la fertilización química persistente, y por otra con la disminución de la proporción de materia orgánica de los suelos y su correspondiente reducción de la porosidad.

Entre las diversas formas de controlar la erosión de carácter hídrico, el aumento del contenido de materia orgánica en los suelos resulta estratégica. El contenido en materia orgánica está íntimamente ligado a la capacidad de infiltración y retención de humedad, influyendo significativamente en la magnitud y distribución de los escurrimientos. La planificación hidrológica insular no debe perder de vista que el 43% del territorio tinerfeño está afectado por procesos de desertización y desertificación graves (Departamento de Edafología de la Universidad de La Laguna, 2007).

En ningún apartado de la legislación vigente queda establecido que el límite de aplicación de lodos tratados o, incluso, el límite del volumen de la regeneración de aguas, esté condicionado o restringido por la consecución de la máxima rentabilidad económica. Por ello, consideramos sorprendente y contradictorio con el resto de objetivos del Avance del PHT el enmarcado en el apartado 4.3. sobre Saneamiento, que hace mención a "*conseguir una máxima rentabilidad de las*

inversiones en saneamiento de aguas residuales". Llama la atención que sea el único objetivo de todo el documento al que se le aplica un criterio maximalista de esta naturaleza. El objetivo público de '*máxima rentabilidad de las inversiones*' resulta incompatible con la finalidad misma de estas instalaciones según queda recogida en la legislación europea, estatal y canaria, por lo que no tiene cabida en un documento de planificación hidrológica. Éste sí podría ser el criterio particular de una empresa privada concesionaria de la gestión de una depuradora y sujeta a un estricto protocolo de gestión y contratación pública; pero en ningún caso ha de ser un objetivo del PHT como indica este Avance.

- Encuadre del avance del PHT con el Plan Territorial Especial de Ordenación de los residuos de Tenerife (PTEOR).

El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos, recogida en la Estrategia Comunitaria de Residuos vigente, definida a su vez por la Estrategia Comunitaria para la Gestión de los Residuos de 1989 (Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1990), y consolidada por la Estrategia Comunitaria de 1996 (Revisión de la Estrategia Comunitaria para la gestión de residuos, de 30 de julio de 1996; Resolución del Consejo del 11 de diciembre de 1996. Comisión Europea y Estrategia Comunitaria de gestión de residuos; Resolución del Consejo de 24 de febrero de 1997), así como por los restantes Programas y Directivas comunitarios.

En coherencia con la legislación vigente, el Avance del PHT deberá incorporar las políticas, medidas y acciones recogidas en el Eje Estratégico 3 del PTEOR de Tenerife: "Impulso a la máxima recogida selectiva de materia orgánica compostable, a su compostaje y a la promoción del compost de calidad agrícola". De este modo se contribuirá también a eliminar o minimizar vertidos al mar. Para ello, el PHT debe recoger la implantación de sistemas de recogida selectiva de la materia orgánica compostable producida por las plantas EDAR (medida 3.3.). Deberá a su vez desarrollarse el compostaje de la parte no contaminada de los lodos procedentes de EDAR (en los términos que recoge la legislación), en plantas promovidas por gestores autorizados de residuos orgánicos, tal y como se recoge en la medida 3.5. Como infraestructuras vinculadas a las estaciones depuradoras deberá planificarse la implantación de deshidratadoras -centrifugadoras de lodos-, para la reducción de los costes de gestión de las mismas.

Además de sensibilizar para la reducción de vertidos tóxicos en la red de saneamiento (recogida en el Avance del PHT), consideramos que el Plan Hidrológico de Tenerife deberá fomentar y potenciar la recogida selectiva de la fracción orgánica de los residuos sólidos municipales, así como de aquellas industrias generadoras de fracción orgánica, en la línea estratégica de minimizar residuos que de otro modo acabarían en las EDAR, encareciendo la regeneración del agua. Esta propuesta se debe vincular a la de creación de las reseñadas anteriormente *Unidades de Control de Vertidos*.

- Encuadre del PHT con la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

En la consideración de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático que se realiza desde el Avance del PHT, han de tenerse en cuenta también otras medidas orientadas a la lucha

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

contra la desertificación y la erosión y que coadyuven, en cualquier caso, a un plan de mitigación frente al Cambio Climático. Tales medidas presentan una relación tanto directa como indirecta con la planificación hidrológica insular.

Por un lado, la MI.AG.003: una medida administrativa que tiene como objeto el aumento del uso de compost orgánico y que persigue en último término una reducción del uso y abuso de abonos químicos (relacionados con la contaminación del acuífero) y de la emisión de gases de efecto invernadero (GEIs). Por otro, las medidas agrupadas en el epígrafe 4.8.8 abogan, entre otras cuestiones, por la concienciación y el control de vertidos al mar; entre ellas la medida MI.RE.002 de gestión, para la firma de acuerdos del Gobierno de Canarias con los Cabildos "para el uso como compost agrícola de los lodos de depuradora" (adecuadamente procesados).

El Cabildo Insular de Tenerife ya lo incorporó en el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, por lo que el PHT debería a su vez priorizar este objetivo.

En síntesis, dentro del apartado del marco legislativo vigente que contempla el Avance del PHT, debe incorporarse, con todas sus consecuencias, la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, aprobados ambos por unanimidad por el Parlamento de Canarias y el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife, respectivamente.

F) Dejar descansar al acuífero: recuperación de nacientes y ecosistemas estratégicos asociados.

Como es sabido, el arranque del presente modelo hidrológico tinerfeño se produce en el cambio del siglo XIX al XX, de la mano de la apertura de galerías (primero en los valles de la Orotava y Güímar, extendiéndose progresivamente a otros puntos de la Isla). A pesar de la denominación comúnmente utilizada de 'tradicional' para denominar dicho modelo, las galerías, y luego los pozos, constituyen una parte muy importante de nuestra versión insular del proceso de 'modernización industrial', sacando partido a productos típicamente derivados de la Segunda Revolución Industrial como la dinamita o los motores de explosión (para poder ventilar las perforaciones). Ahora bien, en muchos casos los primeros túneles horizontales se perforaron precisamente donde ya afloraba el agua de la tierra de forma espontánea a través de nacientes más o menos caudalosos. Así sucedió en los valles ya citados y en algunos otros enclaves de los Macizos antiguos de Anaga, Adeje y Teno, así como en algunos puntos de la cumbre exterior a Las Cañadas por el sur.

De este modo, lo que la Naturaleza brindaba en superficie, y la organización social surgida de la colonización situó en manos particulares, consolidó este estatus privado con la iniciativa de abrir galerías impulsada por algunos 'adelantados' de la nueva mentalidad industrial.

El progresivo descenso del acuífero, verificado sobre todo a partir de la década de 1930 y hasta los años setenta del pasado siglo, en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, sin duda sentó las bases del desarrollo agrícola y económico insular; pero al mismo tiempo tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los

cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.

Situados en la perspectiva contemporánea, la resolución de los principales problemas actuales del agua no debe hacer perder de vista objetivos deseables y *posibles* a medio y largo plazo, por mucho que hoy puedan aparecer como utópicos. La *utopía*, por demás, no significa lo absurdo o la quimera, sino lo que aún no se ha materializado, pero podría hacerlo: tan o más utópico resultaba hace cien años que el agua llegara a cada una de nuestras casas.

Un modelo alternativo al actual Avance del PHT, mucho más centrado en 1) el Ahorro, por la doble vía de la corrección y evitación de pérdidas en las redes, y la concienciación de los consumidores finales; 2) la Depuración y Reutilización de Aguas Residuales; y 3) la Desalación, siguiendo este mismo *orden jerárquico* y empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico, haría posible reducir aún mucho más las afecciones actuales al acuífero, sin costes significativos en energías fósiles (y, por tanto, sin producción adicional de CO_2 que contribuya negativamente al Cambio Climático). Ello haría posible, en el plazo de unos años, disminuir la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. En este sentido, no se debe descartar el marcarse como objetivo la recuperación de determinados nacientes y manantiales históricos, sobre todo aquellos de carácter más emblemático para la cultura insular (como los de Güímar, Granadilla, Adeje, Guía de Isora, La Orotava, Taganana o Garachico), que menguaron o desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Bien al contrario, se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos *paisajes del agua*, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco que existieron antaño. En nuestra opinión, el objetivo que mandata la DMA de alcanzar el Buen Estado Ecológico de las aguas pasa, en Tenerife, por una recuperación tendencial pero inexorable de todo este conjunto de ecosistemas hidráulicos de los que disfrutaba la Isla hace apenas cien años (o incluso menos).

A diferencia de lo que se acaba de propugnar, en el Avance del PHT se explica que va a proseguir —aunque atenuado— el retroceso del nivel freático: "Existe un claro déficit entre las entradas y las salidas al sistema subterráneo, y ello a pesar de que en el periodo 1985–2005 se redujo un 15% la extracción de agua subterránea." A lo que se añade enseguida: "Se propone seguir reduciendo las extracciones de modo que el sistema evolucione hacia una situación más sostenible en el tiempo" (Evolución de los recursos subterráneos, p. 12 de la Memoria de Ordenación). Aunque esta declaración de intenciones pueda parecer positiva, como luego se verá la reducción de las extracciones de recursos subterráneos planteada resulta del todo insuficiente para frenar el descenso del acuífero. Sería necesaria una reducción mayor para alcanzar, aunque sólo fuera, el objetivo de que el sistema acuífero alcance una situación de equilibrio entre recarga y extracción. Por tanto, no se va a alcanzar, ni se plantea como objetivo, la sostenibilidad del acuífero subterráneo; mucho menos la recuperación del recurso y de sus ecosistemas asociados: nacientes y manantiales, hábitat ripícolas, etc.

La afirmación anterior se puede concretar de la siguiente manera: aunque en los tres escenarios de alternativas que plantea el PHT se propone sustituir recursos 'convencionales' (procedentes de

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

galerías y pozos) por recursos de producción industrial (agua desalada y depurada), variando sólo la proporción de este nivel de reemplazo según la alternativa considerada, ninguno de los tres alcanza el objetivo mínimo (ni siquiera planteado a largo plazo) de conseguir un estado de equilibrio en el acuífero. Así:

- En la *alternativa de Adaptación* la sustitución se logra mediante agua de mar desalada (36,4 hm^3/año) y menor peso del agua regenerada (20,5). Es la que menos reduce las extracciones subterráneas. Plantea una reducción moderada de las demandas, sin grandes cambios de tendencia.

- La *alternativa de Transición* mantiene un mayor equilibrio, pero con menores cuantías totales: agua desalada (23,4 hm3/año) y aguas regeneradas (24,2). Propone una reducción intermedia de las extracciones subterráneas, un aumento medio de las aguas depuradas y una reducción intermedia general de las demandas.

- En la *alternativa de Cambio* también se equilibran las aportaciones entre ambos recursos, pero con mayor volumen que en la de Transición: agua desalada (28,5 hm^3/año) y agua regenerada (28,0). Es la que mayor reducción plantea de la extracción de aguas subterráneas, compensada con un volumen mayor de aguas desaladas y depuradas. Considera una notable reducción de las demandas, tanto en las dotaciones para los usos urbano, turístico y agrícola, como por la mejora de la eficiencia de los servicios. (Evaluación comparada de las estrategias de recurso, p. 19 de la Memoria de Ordenación).

Se vuelve a reconocer un poco más adelante que aunque uno de los objetivos de la planificación hidrológica "sería la estabilización del sistema acuífero, ésta no se alcanza en ninguna alternativa en el horizonte del PHT" (p. 19). Aún así, y planteadas las alternativas en los términos en los que se presentan, sería la alternativa de Cambio la que más coincide con las tendencias que habría que marcarse como objetivo (aún siendo del todo insuficiente la reducción que plantea en las extracciones subterráneas). Sin embargo, volvemos a recordarlo, los redactores apuestan por la de alternativa de Transición.

A la vista de lo anterior tenemos que plantear las siguientes consideraciones:

1. El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.

2. Como consecuencia del propio diagnóstico efectuado por el CIATF, entre los objetivos, medidas y previsiones presupuestarias del PHT debería figurar la disminución del flujo de salida de agua hacia el mar, adoptando las medidas técnicas correctoras oportunas.

3. Se puede cuestionar razonablemente si el PHT, en los términos en que están planteados sus objetivos medioambientales y propuestas de actuación, está incumpliendo las

determinaciones básicas de la Directiva Marco del Agua, especialmente aquéllas que tienen por objeto:

- prevenir el deterioro, mejorar y restaurar el estado de las masas de agua superficiales, logrando que alcancen un buen estado químico y ecológico;
- proteger, mejorar y restaurar la situación de las aguas subterráneas, prevenir su contaminación y deterioro y garantizar un equilibrio entre su captación y su renovación;
- preservar las zonas protegidas.

G) Otras medidas ambientales adicionales.

Una consideración final, relativa al Medio biótico: el PHT debe regular que las conducciones de agua, sobre todo aquéllas que discurren por las Medianías y Altos de forma horizontal, habrán de dotarse en el futuro de dispositivos ubicados cada cierta distancia que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos). En la actualidad esta función la pueden estar cumpliendo en parte las frecuentes pérdidas y fugas de los canales, pero éstas deben repararse porque no son admisibles. La propuesta anterior se justifica porque, como ya se dijo, el proceso histórico de construcción de galerías y de afección del acuífero supuso, a lo largo del siglo XX, la desaparición progresiva de centenares de medianos y pequeños afloramientos naturales de agua, que cumplían una función ecológica esencial también para la avifauna. Esta propuesta debería articularse junto a las previsiones que al respecto planteen las normas de conservación de los Espacios Naturales protegidos (principalmente las del Parque Natural de la Corona Forestal, pero también otras), en colaboración con la administración de Medio Ambiente.

6. AGUA Y AGRICULTURA.

A) Un objetivo ineludible: asegurar agua de calidad y precio razonables para un territorio que avance hacia la soberanía alimentaria.

Un horizonte elemental de mejora de nuestras condiciones de autoabastecimiento requiere preparar las condiciones para que pueda volver a desarrollarse la agricultura orientada al mercado interior. Ahí, las previsiones de la planificación hidrológica, lejos de constituir un factor neutral ("*me adapto a las demandas del mercado*") representan, muy al contrario, un agente capaz de apoyar de forma activa —junto a las correspondientes políticas sectoriales— ese florecimiento de la agricultura local necesitada, en su mayor parte, de regadío basado en agua de calidad y a precios razonables.

Una parte de los recursos precisos para las demandas futuras de regadío podrá venir de la reconversión progresiva de fracciones de la superficie hoy dedicada al plátano y a otros cultivos en crisis; pero otra tendrá que nutrirse de la depuración de aguas residuales (con niveles de calidad garantizada) y, eventualmente, la desalación de agua marina. Se trata de otro argumento más a favor del binomio agua–energía como puerta al futuro.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

El PHT realiza una hipótesis de la evolución de la Demanda Agrícola (cuadro–resumen interesante —aunque del todo discutible— en la p. 39). Plantea, en general, un ligero aumento en la eficiencia de los sistemas de riego y una disminución muy sustantiva en la mayor parte de los cultivos (plátanos, tomates, papas, flores), así como de la superficie agrícola cultivada, sólo compensada con pequeños aumentos en cultivos hortícolas, de frutales y huertos familiares. Se pasa de una demanda para riego agrícola en el año base (2005) de 90,7 hm^3/año a unas previsiones (alternativa de Transición) de 84,96 hm^3/año en 2015 y 81,05 hm^3/año en 2027. Del total insular de agua consumida, la agricultura demandaba el 43 por ciento en 2005, y bajaría al 41,5 en 2015, alcanzando el 39,1 por ciento en 2027.

¿Se puede admitir sin más esta hipótesis fatalista de descenso de la producción agrícola (y, por tanto, de su demanda de agua asociada)? Como ya se dijo, la disponibilidad de agua apta para regar y a precios adecuados no constituye una variable neutra, sino un elemento capaz de incentivar el desarrollo agrícola de Canarias (como lo evidencia hasta la saciedad la historia económica de las Islas). Por otra parte, y más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario en las últimas décadas, es necesario asumir un *objetivo* que trasciende a la situación actual y que resulta *estratégico* para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria, hasta aproximarnos al balance mucho más equilibrado que recomienda la FAO: 50 por ciento de producción propia, 50 por ciento de importaciones (frente al más de 85 por 100 actual de dependencia alimentaria que padece el Archipiélago).

De forma complementaria, el proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de soberanía y autosuficiencia alimentaria; lo que exige a su vez dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de que el sector agrícola atraviese en estos momentos una situación de crisis estructural.

En el caso de Guía de Isora la demanda de consumo agrícola es muy evidente. De los diferentes sectores socioeconómicos del municipio, la agricultura es la actividad que mayor demanda de agua tiene.

Según los datos de consumo correspondientes a 1991 (ver en el PHT) el uso agrícola era, con mucho, la actividad con mayor demanda, seguida en segunda instancia pero con valores muy inferiores, del consumo urbano; el resto del volumen de agua extraída fueron recursos no utilizados o bien perdidos en trasvases. Según esta fuente no existía entonces consumo turístico, pero se preveía un incremento de la demanda a corto plazo. En 1986, Guía de Isora se situaba en el contexto insular entre los municipios con niveles más elevados de consumo de agua para viñas y hortalizas de exportación y con niveles medios para otros cultivos tradicionales (papas y huertos familiares),plataneras, frutales, y flores y plantas ornamentales. El consumo agrícola para hortalizas de exportación es el más elevado de entre todos los términos municipales de la isla, situándose también el destinado a plataneras entre los más altos.

B) Regadío de campos de golf

En la demanda para riego de golf prevista se entiende necesaria y adecuada al objeto de garantizar la existencia de un atractivo importante para el sector turístico por lo que resulta importante la previsión de las infraestructuras necesarias para suplir a este tipo de equipamientos.

No obstante, deberán ser las empresas de explotación hoteleras las que prevean y asuman los costes de las infraestructuras y abastecimiento riego de este tipo de instalaciones. Las Administraciones públicas deberán dar una salida a los recursos obtenidos de la gestión hídrica que se suministra a estas instalaciones deportivas a otro tipo de servicios más deficitarios.

C) Residuos agrarios y planificación hidrológica.

Un relación particular entre el mundo del agua y el sector agrario es la que afecta a los residuos generados por las instalaciones de ganadería intensiva (vacuna, pero sobre todo granjas de gallinas y cochinos). En la caracterización de los problemas actuales de este subsector, la documentación del PHT exhibe una visión que parece bastante realista.

La grave situación que presenta la gestión de los residuos ganaderos, unido al hecho de que somos un territorio muy deficitario en fertilización orgánica, obliga a convertir esta situación–problema en una oportunidad, y a enunciar otro de los objetivos del PHT (que no aparece como tal hasta ahora): *establecer un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva* (Sureste, Valle de Güímar, La Laguna…), *resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local*; esta política se debería establecer de manera concertada entre el sector ganadero afectado, el Consejo Insular de Aguas y las Consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo Insular de Tenerife, tomando como marco el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos.

Por todo ello, SOLICITAMOS:

La implementación de todas y cada una de las consideraciones siguientes: (o la retirada del presente Avance del PHT, y la elaboración de uno nuevo que incluya todos los aspectos mencionados a continuación).

1. Dar prioridad absoluta al cumplimiento del objetivo principal de la Directiva Marco del Agua de mejorar el estado ecológico de las masas de agua, articulando para ello una serie de medidas dirigidas a la gestión del recurso.
2. Elaborar e incluir el informe preceptivo e imprescindible al que obliga la Directiva Marco del Agua sobre el estado inicial de las masas de agua.
3. Establecer umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

4. Minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables.
5. Dotar a los municipios de mayor autonomía en la búsqueda de recursos alternativos para la gestión y tratamiento de sus recursos hidráulicos atendiendo a las necesidades propias de su municipio, y muy especialmente, en la desalación y tratamiento de aguas marinas y desalación de aguas salubres. Asimismo, permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir de fuentes de energía renovables.
6. Replantear el modelo maximizador de la producción propuesto, y evaluar en detalle otro en el que el recurso agua se entienda desde una connotación social y ambiental, y no sólo económica.
7. Apostar por una decidida cultura de ahorro del agua, para lo que se propone destinar, al menos, el 0,7% de los presupuestos anuales del CIAT a esfuerzos de concienciación en materia de ahorro de agua.
8. Ejecución inmediata de un programa concreto de las infraestructuras necesarias para recuperar la calidad perdida del recurso, así como la de evitar la paulatina merma de la calidad futura.
9. Establecer un Plan Insular de contención de la demanda, que señale los umbrales límites de consumo por sectores.
10. Que las licitaciones de proyectos que se saquen a concurso público establezcan, por norma general, la implantación de energías renovables en los sistemas de depuración y desalación, y que, cómo mínimo, se puntúe esta opción como positiva en Pliegos de Prescripciones de los proyectos.
11. La inclusión de datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.
12. La exposición clara y expresa, del grado de incumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.
13. La ejecución inmediata, sin más dilación y prioritaria frente a otras obras, de todas las infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales, que permitan el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de aguas terrestres y marinas, estableciendo programas de financiación con participación regional e insular..
14. La descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización in-situ de los efluentes depurados.
15. El establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en todos los núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización

agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en aquellas entidades ubicadas dentro de Espacios Naturales Protegidos.

16. El PHT deberá contener una mayor concreción de las obras previstas y sus previsiones temporales así como cartografía a la escala adecuada para poder determinar de forma más precisa de las actuaciones contempladas.

17. Asimismo, y aprovechando la oportunidad que ofrece este Avance para dirigirnos al CIAT, queremos solicitar:

    - El reconocimiento en el PHT de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones, así como el compromiso del CIATF en aumentar la presencia y peso de las administraciones locales y comarcales en su Consejo de Administración.

    - La agilización de los trámites administrativos en materia de autorizaciones y concesiones competencia del Consejo Insular.

Por otra parte, y en consonancia con las sugerencias y consideraciones reseñadas en el presente escrito se proponen las siguientes modificaciones en la redacción de los objetivos propugnados por el PHH en los siguientes términos:

OBJETIVOS GENERALES DEL PHT

1. Objetivos medioambientales

1.1. Para las aguas subterráneas:

- Adecuar las disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar un cambio de tendencia que conduzca hacia la recuperación del nivel freático. [*El texto original preconizaba la estabilización y no la recuperación (aunque sea entendida a largo plazo).*]

- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterránea, garantizando de manera progresiva que la extracción sea inferior a la recarga. [*El texto original preconizaba un equilibrio entre extracción y recarga. Se debería lograr, aunque fuera a largo plazo, que recarga > extracción. Este objetivo y el anterior sólo se pueden lograr mediante un aumento significativo de la depuración de aguas residuales y la desalación de agua marina, que permita la consiguiente clausura de galerías y pozos actualmente en explotación; el necesario aumento de la desalación va estrechamente ligado a la optimación de sistemas que articulen el binomio agua–energía.*]

1.3. Para las zonas protegidas:

Lograr el cumplimiento de todas las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen. En el caso de los principales nacientes históricos que se mantenían en Tenerife al momento que comenzaba el proceso de apertura de extracciones artificiales, se debe avanzar hacia la recuperación progresiva

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA

SECRETARÍA

del estado que entonces presentaban. [*El texto original es correcto, pero debe ser más ambicioso a largo plazo y, en cumplimiento de la DMA, plantearse en algunos casos la regeneración hacia un estado anterior al inicio de las extracciones artificiales de toda una serie de ecosistemas con presencia de agua que existieron en el pasado (hasta comienzos del siglo XX, en que se consolida la apertura de galerías): en lo fundamental, barrancos con nacientes en sus tramos medios o de cabecera.*]

2. Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso:

2.2. Recursos alternativos:

Desarrollar la desalación de agua de mar como fuente alternativa de recursos, teniendo en cuenta los costes energéticos y ambientales; en particular, vinculando su obtención al recurso a fuentes de energía renovables, teniendo en cuenta el progresivo agotamiento y encarecimiento que experimentarán los combustibles fósiles.

3. Objetivos respecto a la planificación de infraestructuras hidráulicas

3.2. Para la coordinación territorial:

Revisar y definir, de común acuerdo con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, las normas de protección de los recursos y los equipamientos e infraestructuras básicas de carácter hidráulico para su inclusión como tales en el planeamiento insular y municipal.

Colaborar con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales en la depuración integral de aguas y desalación de agua marina para la mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento, impulsando el desarrollo de las redes de alcantarillado y garantizando el tratamiento de aguas residuales. [Se debe añadir, junto a los ayuntamientos, la eventual colaboración con las Mancomunidades intermunicipales. Y no sólo en el tratamiento (que puede ser un mero filtrado), sino en la depuración integral y en la producción industrial de agua desalada. De lo contrario, el Consejo Insular de Aguas – Cabildo no deja margen alguno a la iniciativa municipal o de las mancomunidades, de participar en las principales desaladoras y depuradoras comarcales que se implementen en el futuro.]

4. Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

4.2. Para la gestión y gobernanza del recurso:
Coordinar y dirigir, en colaboración con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, la gestión de la explotación, la producción el transporte, los distintos usos y otras manifestaciones del agua.

4.3. Para el conocimiento, educación cívica y consulta pública [*se añade en el título la expresión subrayada*]:

[*Entre los dos puntos que vienen a continuación se debería añadir un tercero que rezara, más o menos, de este modo:*] Potenciar la educación cívica de la ciudadanía, de todos sus grupos y, en

particular, de los más jóvenes, en los valores relativos a la importancia del recurso, su conservación y el desarrollo de prácticas de ahorro y buena gestión. A este fin se deberá dedicar un porcentaje obligatorio, pequeño pero significativo, de las inversiones anuales previstas para desarrollar el PHT.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PHT

1. Objetivos respecto a los recursos

1.1. Recursos superficiales terrestres:

Promover el aprovechamiento de las aguas superficiales hasta el límite de su viabilidad técnico–económica, después de garantizar las funciones ecológicas esenciales que éstas cumplen.

1.2. Recursos subterráneos:

Incentivar la gestión e inversión pública y privada, promoviendo una mayor eficiencia de los métodos de explotación. [*No se habla de manera explícita de incentivar la gestión pública, ni de mejorar su eficiencia, pero sí se explicita el incentivo a la inversión privada en el caso de las aguas subterráneas.*

2. Objetivos medioambientales

Evitar la degradación y sobreexplotación de los acuíferos, potenciando su recuperación a largo plazo.

[*Añadir este nuevo objetivo:*] Establecer, de manera concertada con el sector ganadero, el Consejo Insular de Aguas y las consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo, un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y favoreciendo la producción de abono orgánico controlado para la agricultura local.

Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación que fomenten el ahorro y un uso racional del agua.

4. Objetivos respecto a bloques funcionales

4.2. Abastecimiento

Reducir, hasta el mínimo técnicamente viable, las fugas y pérdidas en las redes y depósitos de agua, reparando y sustituyendo las infraestructuras deficitarias. [*El texto original decía:* "Reducir el nivel de pérdidas en red, reparando y sustituyendo la infraestructura de distribución deficitaria." *Debido a la importancia estratégica de ahorrar agua resolviendo las impresionantes pérdidas que sufren en la actualidad las distintas redes de distribución, este objetivo se debe redactar de forma más categórica.*]

4.3. Saneamiento

Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.

[*En consonancia con el objetivo anterior, que compartimos, se plantea otro nuevo casi igual pero aplicado al sistema de producción industrial de agua desalada:*] Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución.

[*Añadir otro punto nuevo referido a los S.D.N.:*] Fomentar la implantación de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en aquellos núcleos pequeños o aislados que no se pueden conectar con facilidad a las redes generales de saneamiento.

4.4. Riego

Sustituir, reparar y completar el sistema de conducciones de uso general, hasta alcanzar el mínimo técnicamente viable de fugas y pérdidas de agua. [*Se precisa este objetivo del mismo modo que se señaló más arriba.*]

Segundo.- Dar traslado del presente Acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife a los efectos de que se tomen en consideración las alegaciones efectuadas.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, expido la presente de orden y con el visto bueno del Sr. Concejal Delegado de Personal y Seguridad Ciudadana, haciendo la salvedad del art.145.de la Ley 14/1.990 de 26 de Julio a reserva de los términos que resulten de la aprobación del Acta correspondiente, en Guía de Isora, a tres de febrero del año dos mil once.

Vto. Bno.
El Concejal Delegado,

Fdo. Secundino Yanes Falcón
(Por Delegación D/A nº 929/07, 20 de junio).

El Secretario-Acctal,

S/R: LM/mYL 339 PLAN
N/R: JJPL
ASUNTO: Remitiendo informe municipal.

AYUNTAMIENTO DE Buenavista del Norte
Reg. de SALIDA
Número: 2010-002156
Fecha 23-11-2010 13:33

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE LA MUY VILLA DE
BUENAVISTA DEL NORTE
TENERIFE

R.E.L.01350103
C/ La Alhóndiga, 5 (38480)
☎ 922 12 90 30 - 922 12 70 60

Sr. Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife
C/ Leoncio Rodríguez, 3. 2º
38003 Santa Cruz de Tenerife

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
23 NOV 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 5759

Asunto:
PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE
Promotor: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Objeto: INFORME AVANCE
Situación: T.M. BUENAVISTA DEL NORTE
Expte.: 2010000226

Con relación al asunto de referencia y en cumplimiento a su escrito de fecha 1 de julio de 2010, registro de salida núm. 4320, adjunto acompaño a Ud. informe municipal al documento Propuesta de Proyecto.

Buenavista del Norte, 22 de noviembre de 2010.

El Alcalde-Presidente,

fdo./ Víctor Manuel Lorenzo Lorenzo

Nº 3995	Área Infraest.		A PHT	
1000	Días	Nº	Días	Nº
DE GERENCIA	Fecha 24/11/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

Ayuntamiento de Buenavista del Norte
Oficina Técnica Municipal
C/ La Alhóndiga, 5 (38480)
☎ 922 12 90 30 - 922 12 70 60

EXPTE.-: 2010000226
PROMOTOR: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE, CIATFE
NATURALEZA: INFORME MUNICIPAL
SITUACIÓN: T.M. BUENAVISTA DEL NORTE

El Arquitecto-Técnico que suscribe, en relación con la **Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife**, remitido a este Ayuntamiento *(Registro de Entrada nº 2010-1390, de fecha 05 de julio de 2010)* por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas Tenerife *(Registro de Salida nº 4.320, de fecha 1 de julio de 2010)*, emite el siguiente,

INFORME TECNICO:

1. Normativa urbanística de aplicación.

Plan General de Ordenación de Buenavista del Norte, aprobado definitivamente por Acuerdo de la C.O.T.M.A.C., de fecha 20 de julio de 2006, y subsanados los reparos indicados en el mismo, conforme a la Resolución del Ilmo. Sr. Director General de Urbanismo, de fecha 15 de mayo de 2007 (B.O.C. núm. 105, de 25 de mayo de 2007). Publicado en el B.O.P. núm. 87, de fecha 11 de junio de 2007.

Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) de Teno, aprobado definitivamente por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, de 20 de julio de 2006 (B.O.C. núm. 241, de fecha 14 de diciembre de 2006).

2. Análisis del Documento.

El modelo propuesto (Alternativa de Transición) en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife apuesta por una reducción intermedia de las extracciones subterráneas y un incremento medio de las aguas regeneradas, una menor necesidad de agua desalada que conllevará un menor consumo energético y una reducción intermedia de todas las demandas (ritmos medios de crecimiento turístico y de retracción de cultivos, eficiencia y reducción de dotaciones). La alternativa adoptada es la que requiere un menor esfuerzo económico-financiero pero también avances en el proceso de concertación socioeconómica que propicie un cambio de criterios compatible con la adopción de un nuevo modelo a largo plazo.

El Plan Hidrológico prevé un período de vigencia de cuatro años (2011 a 2015) que se considera razonable para la ejecución de las medidas propuestas en el Documento. El municipio de Buenavista del Norte, junto con el de Los Silos, se incluye en la denominada Comarca Básica I.1.A, la cual se engloba a su vez en la Comarca Primaria del Noroeste que recoge a los términos de la cornisa Norte de la isla desde la Punta de Teno hasta San Juan de La Rambla. Las infraestructuras que constituyen el Modelo Funcional del Plan, salvo las correspondientes a captación y transporte, tienen un ámbito territorial comarcal.

2.1. Drenaje Territorial.

Se establecen como objetivos mantener, mejorar y corregir los cauces para garantizar la evacuación de aguas de escorrentía; gestión de riesgos para reducir los daños; delimitación del dominio público hidráulico; y potenciar los barrancos como elementos estructurantes del territorio.

En el municipio de Buenavista del Norte se recogen dos actuaciones cuya ubicación geográfica exacta es difícil de precisar a la escala proporcionada en el documento pero que parece referirse a una infraestructura de defensa en la zona de Las Lagunetas y a una adecuación de la red vial en el cruce de TF-445 con el Barranco de Chajabe. En cualquier caso, se estima oportuno corroborar estos aspectos e indicar en qué consisten ambas actuaciones.

En la línea de los objetivos fijados se propone el estudio y la inclusión de las siguientes actuaciones:

- Encauzamiento de Barranco de Seja desde su encuentro con la TF-42 hacia el Norte (punto de vertido autorizado por CIATFE para urbanizaciones situadas aguas arriba y cuyo cauce actual carece de las condiciones mínimas para garantizar la evacuación de las aguas de lluvia. En los últimos años se han repetido desbordamientos en el margen Oeste que han dañado zonas de cultivo en invernadero.
- Ampliación de sección útil de drenaje transversal del Barranco de Camello en su cruce con la TF- 436 en las cercanías del enlace con la Carretera de Teno Alto, Barrio de El Palmar.
- Ampliación de sección útil del drenaje transversal del mismo Barranco en su encuentro con el Camino del Monte del Agua, en la zona conocida como los Randianes. La posibilidad de represamiento de aguas pluviales en el mencionado punto pone en situación de riesgo al Barrio de Las Lagunetas.
- Recuperación del Barranco de Cochinos desde el marco situado junto a la Estación de Guaguas en dirección Norte para su incorporación al drenaje urbano.
- Habilitación de dos puntos de vertido de aguas pluviales en el Barranco de Camello calle El Chorro y Triana-La Vega).

Ayuntamiento de Buenavista del Norte
Oficina Técnica Municipal
C/ La Alhóndiga, 5 (38480)
922 12 90 30 - 922 12 70 60

- Corrección en la cartografía de cauces del trazado del Barranco de Chajabe desde su encuentro con la Urbanización el Tejar hasta su desembocadura.

2.2. Abastecimiento.

En el Plan se contempla la mejora de condiciones de salubridad, control y seguridad de los depósitos de abastecimiento y de las redes de transporte, pero sin embargo no se incluye la ejecución del depósito de 3.000 m^3 de capacidad previsto en la urbanización de Los Pasitos, que cuenta con Proyecto de Ejecución redactado y con disposición de terrenos de propiedad municipal.

2.3. Saneamiento.

Se prevé la ejecución de la Estación de Tratamiento y del emisario submarino, obras que se consideran urgentes para este municipio, dado el alto grado de implantación de la red de saneamiento. No obstante se solicita la prioritaria inclusión de la ejecución de nuevo colector en el tramo que enlaza el Barrio de Triana (zona de la Vega) con la prolongación de la Calle El Castillo, puesto que el existente, de 300 mm de diámetro se muestra claramente insuficiente para satisfacer la actual demanda.

Dada la dispersión de los asentamientos rurales de medianías del municipio se propone el estudio de la viabilidad para la implantación de depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, El Palmar, Teno Alto y Masca, basándose en las experiencias puestas en práctica en El Carrizal Alto y Albergue de Bolico, pertenecientes al Proyecto DEPURANAT cofinanciado por la Unión Europea, así como la posibilidad de inserción de los lagunajes asociados a dichas infraestrucluras en la red de riego.

2.4. Riego.

El documento recoge la ampliación y la sustitución de las redes de riego para las áreas de cultivo en Carrizal Alto y Carrizal Bajo.

3. Conclusiones.

Se estima que han de ser tomadas en consideración las propuestas y observaciones recogidas en el presente informe en orden a su posible incorporación al Documento, solicitando que se justifique razonadamente, en su caso, la no procedencia de las mencionadas proposiciones.

Buenavista del Norte, 19 de noviembre de 2010.

Vº Bº
El Alcalde-Presidente,

fdo./ Víctor Manuel Lorenzo Lorenzo

El Arquitecto-Técnico,

fdo./ Samuel P. Herrera García

Nº 8856 1000 SALIDA
De GERENCIA
Área Dpto.
Días N.º Días N.º
Fecha 27/09/10 Fecha / /
Recibí Recibí

AYUNTAMIENTO DE VILAFLOR
Registro General de Entrada
20 SEP 2010
ENTRADA SALIDA
Nº — Nº 1986

Ayuntamiento de Vilaflor
Santa Cruz de Tenerife

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ LEONCIO RODRIGUEZ, 3-2º
38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
24 SET 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 4778

:Vista la documentación remitida por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con fecha de entrada en el registro general de este ayuntamiento el 05/julio/2010, con registros de entrada Nº: 1744 y 1745, donde se somete a trámite de CONSULTA y Participación Pública, tanto de la propuesta de proyecto de AVANCE como el Informe de sostenibilidad ambiental del **Plan Hidrológico Insular de la Isla de Tenerife** (en adelante PHIT) redactado según el documento de referencia aprobado por la COTMAC en sesión de 28/febrero/2008 (publicado en el BOC Nº: 75, de 14/abril/2008), y que han sido tomados en consideración mediante acuerdo de la Junta General del Consejo Insular, con fecha 20 de abril de 2010, adjunto remito certificación de la sesión ordinaria celebrada por el Ayuntamiento Pleno con fecha dieciséis de Septiembre de dos mil diez donde se emite informe favorable sobre el expediente relacionado.

Vilaflor a 20 de Septiembre de 2.010.-

Reciba un cordial saludo,

EL ALCALDE,

Fdo. Manuel Fumero García.

Ayuntamiento de Vilaflor
Santa Cruz de Tenerife

DON FERNANDO BELLOSILLO GOYOAGA, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE VILAFLOR, SANTA CRUZ DE TENERIFE.

CERTIFICO: Que el Ayuntamiento Pleno, en Sesión Ordinaria, celebrado el día dieciséis de Septiembre de dos mil diez, adoptó entre otros, el siguiente acuerdo: 4.- Avance y e informe de sostenibilidad Plan Hidrológico de Tenerife: Vista la documentación remitida por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con fecha de entrada en el registro general de este ayuntamiento el 05/julio/2010, con registros de entrada Nº: 1744 y 1745, donde se somete a trámite de CONSULTA y Participación Pública, tanto de la propuesta de proyecto de AVANCE como el Informe de sostenibilidad ambiental del **Plan Hidrológico Insular de la Isla de Tenerife** (en adelante PHIT) redactado según el documento de referencia aprobado por la COTMAC en sesión de 28/febrero/2008 (publicado en el BOC Nº: 75, de 14/abril/2008), y que han sido tomados en consideración mediante acuerdo de la Junta General del Consejo Insular, con fecha 20 de abril de 2010.

Por El Aparejador municipal, se emite informe con referencia 2010000216, de 30 de julio, en el que en el apartado de "CONCLUSIÓN", se dice lo siguiente:" *Se procede a la revisión del vigente plan Hidrológico Insular de Tenerife, que cuenta con aprobación definitiva mediante Decreto 319/1996 del Consejo de Gobierno de fecha 23 de diciembre de 1996, (B.O.C. nº 21 de fecha 14 de febrero de 199, por lo estipulado en el Art. 13 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000).*

Contempla la referida revisión, la integración de la revisión del Plan Hidrológico Insular vigente, el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y los dos Planes Territoriales Especiales de Ordenación derivados del PIOT: el PTEO de los Recursos Hidráulicos y el PTEO de las Infraestructuras Hidráulicas.

Con respecto a las captaciones en este Término Municipal indicar, que se prevé un cambio en el horizonte del año 2027 que plantea la paralización de reperforaciones en galerías y el cese de extracción en los pozos. Estableciendo un régimen transitorio denominado de adaptación y transición para las captaciones que alumbraron agua después del año 1990, que derivarán en la reducción paulatina de los caudales alumbrados.

Se propone al TM de Vilaflor, como modelo de gestión del abastecimiento de agua potable el municipal, (de los tres posibles), para un total de 2.403 habitantes, (cuando el censo de población a fecha de elevar el presente informe es de 1837) y 193.157 m³/año.

Para el modelo de riego agrícola, campo de golf y zonas verdes se plantean la forma de gestión colectiva, para una superficie de riego de 1.612,50 Ha, para un agua suministrada en alta de 831.000 m³/año.

Se prevé para el Término Municipal de Vilaflor, (1) Infraestructura de defensa y (4) actuaciones de adecuación a la red vial, en aplicación del Plan de Defensa frente a Avenidas. Cuando lo recogido en el referido Plan, aprobado inicialmente por la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife en la misma sesión por la que se aprobó en AVANCE del PHIT, (20 de abril de 2010) es un total de diez (10) riesgos en el ámbito territorial del Término

Municipal de Vilaflor, (calificados de riesgo escaso, moderado y grave) de los que corresponde seis (6) al núcleo de Vilaflor y cuatro (4) al de la Escalona".

Considerando:

Primero: El artículo 11 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de los Espacios Naturales de Canarias (en adelante TR), regula la cooperación interadministrativa de actuaciones con relevancia territorial disponiendo su apartado 1 que se encuentran sujeto a tal cooperación, según su letra a): *"Los instrumentos de planeamiento para la ordenación del territorio y la ordenación urbanística previstos en este texto refundido".*

De igual forma el apartado 2 de dicho precepto, especifica que: "*En todos los procedimientos administrativos que tengan por objeto la aprobación, modificación o revisión, de alguna de los instrumentos o proyectos a que se refieren las letras a) y b) del número anterior, cuando tengan suficiente grado de desarrollo , debe cumplirse el trámite de consulta a las Administraciones Públicas Territoriales afectadas".*

En el mismo sentido, se expresa el artículo 4 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias, (modificado por Decreto 30/2007, de 5 de febrero), (en adelante D. 55/2006), que expresa en su apartado 1 que: *"La ordenación de los recursos naturales, territorial o urbanística y las demás actuaciones con relevancia territorial promovidas por las Administraciones Públicas canarias se llevarán a cabo con sujeción al deber de cooperación interadministrativa, y a tales efectos deberá cumplirse preceptivamente el trámite de consulta a las administraciones Públicas afectadas, incluso en situaciones de urgencia, y en todo caso, en los procedimientos de aprobación, modificación o revisión de los Instrumentos de ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanístico".*

Segundo: El artículo 11.3 del TR dispone que: "*El trámite de consulta debe ser cumplido de forma que proporcione efectivamente:*

a) A todas las Administraciones Públicas afectadas la posibilidad de exponer y hacer valer de manera suficiente y motivada las exigencias que, en orden al contenido de la actuación en curso de aprobación, resulten de los intereses públicos cuya gestión les está encomendada.

b) A todas las Administraciones anteriores y a la competente para la aprobación de la actuación de que se trate la ocasión de alcanzar un acuerdo sobre el contenido del mismo".

En todo caso, cuando no sea la administración actuante se consultará a los ayuntamientos en cuyos términos municipales pretenda llevarse a cabo la actuación sometida a cooperación".

Teniendo en cuenta que la consulta pretende que las distintas Administraciones Públicas implicadas, por un lado; cuenten con la posibilidad de exponer y hacer valer las exigencias, que de forma motivada, y en orden a al contenido de la actuación en curso de aprobación, resulten de los intereses públicos que les están encomendados, y por otro lado; que tengan la ocasión de alcanzar un acuerdo sobre el mismo (Art. 11.3 TR). En todo caso, la incomparecencia en este trámite de Consulta no es óbice para la continuación del procedimiento.

Simultáneamente, al trámite de consulta, los municipios afectados emitirán INFORME sobre la conformidad o disconformidad de las actuaciones pretendidas con el planeamiento.

Los Señores miembros asistentes, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 82.3, del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales, aprobado por Real Decreto 2568/1986, de 28 de noviembre, acuerdan por Unanimidad:

Primero: Tomar conocimiento del proyecto de AVANCE, así como el Informe de sostenibilidad ambiental del **Plan Hidrológico Insular de la Isla de Tenerife**, informándolo con carácter favorable, con las indicaciones del informe del Aparejador municipal.

Segundo: Dar traslado del presente acuerdo al Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, a los efectos oportunos.

Y para que conste y remitir al Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con la advertencia de que el acta aún no ha sido aprobada y a reserva de los términos que resulten de su aprobación, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 206 del R.O.F., y 145 de la Ley 14/1990, de 26 de Julio, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas de Canarias, expido la presente de Orden y con el Visto Bueno del Sr. Alcalde-Presidente, en Vilaflor a veinte de Septiembre de dos mil diez.

Vº Bº
EL ALCALDE
Fdo. Manuel Fumero García.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
VILLA DE ARICO
TENERIFE
R.E.L.: 01380051
SECRETARIA

S/R:

N/R: B.R.G.

Ilmo. Ayuntamiento de la Villa de Arico
Registro de SALIDA
04-02-2011 14:05
N.º Reg. 2011-000809

Destinatario:

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
CONSEJO INSULAR DE AGUAS

C/ Leoncio Rodríguez, 3 – 2º1
38003
SANTA CRUZ DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
10 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 623

N.º 00854
A Area Infraest. A PHT
Días: N.º: Días: N.º:
Fecha 11/02/11 Fecha: / /
Recibí Recibí
De GERENCIA

ASUNTO: **REMISIÓN DE CERTIFICADO.**
6+

Adjunto remito Certificado de Alegaciones al documento de Avance al Plan Hidrológico de Tenerife. (+ Anexo I, II y III).

Villa de Arico a 4 de Febrero de 2011

EL ALCALDE

AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE ARICO · ALCALDÍA · (TENERIFE)

04. 02. 2011 CORREOS

ELADIO MORALES BORGES

AYUNTAMIENTO DE ARICO
C/ Meleque, 1 – 38580 – Villa de Arico
Tfno: 922.76.81.25 / 922.76.82.42 - Fax: 922.76.86.51
www.ayuntamientodearico.com

DON CRISTIAN MARCELINO REPRESAS, SECRETARIO DEL ILTRE. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ARICO, PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.

CERTIFICO: Que el Sr. Alcalde-Presidente fecha 04.02.10, ha dictado la siguiente Resolución que transcrita literalmente dice como sigue:

"DECRETO DE ALCALDIA Nº 105/2010.-

Primero: Incoado el expediente para la elaboración de las alegaciones al documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, mediante la providencia de inicio de la Concejalía de Aguas del Ilustre Ayuntamiento de Villa de Arico de 17 de enero de 2011, de conformidad a la Directiva Marco del Agua de 2000/60/CE, al Plan Insular de Ordenación de Tenerife y a la vigente Ley de Aguas de Canarias, se elabora el documento de avance del Plan Hidrológico de Tenerife que constituye un paso de gran importancia en la planificación integral del agua en el territorio y para la sociedad de Tenerife, y en particular la de Arico.

El importante desarrollo económico experimentado en la isla de Tenerife en la última década, así como la necesidad de adaptación a los cambios legislativos surgidos en los últimos años hacen preciso acometer la revisión del actual Plan Hidrológico de Tenerife, y que además responde a los requerimientos de la normativa vigente a nivel europeo, estatal e insular, atendiendo a las nuevas disposiciones que en materia de aguas establece la Directiva Marco del Agua, la Ley de Aguas de Canarias y el Plan Insular de Ordenación del Territorio de Tenerife.

El Plan Hidrológico de Tenerife tiene como objetivo fundamental el establecer una planificación de los recursos hídricos que pueda cubrir satisfactoriamente la demanda de agua a escala insular, así como velar y proteger su calidad mediante su uso racional y económico, a la vez que debe desarrollar una planificación hidrológica en todo lo referente a las aguas continentales superficiales y subterráneas, adecuándola en todo momento a las normativas vigentes en materia de aguas y del territorio. Cabria por tanto destacar su triple vertiente: de ordenación de infraestructuras hidráulicas, de protección del dominio público hidráulico y de regulación del recurso agua.

Segundo: Que hasta el 5 de febrero de 2011, se encuentra en fase de exposición pública el documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, con el fin de realizar todas aquellas aportaciones o alegaciones que se consideren oportunas, en aras de enriquecer el contenido y consecuentemente la aplicación del plan.

Tercero: Que una vez se tiene conocimiento de encontrase en fase de exposición pública el documento de Avance del Plan, los Ayuntamientos de; Santiago del Teide, Guía de

Ilustre Ayuntamiento
de
VILLA DE ARICO
TENERIFE

BRG

Isora, Adeje, Arona, Vilaflor, San Miguel, Granadilla de Abona y Arico, por la repercusión que supone la aprobación del contenido del avance del Plan para cada uno de los municipios, acuerdan encargar a la empresa BLUEGRID GEOGESTIÓN S.L.N.E. el estudio del documento de avance del plan y la elaboración de las alegaciones que afectan a nivel general a los municipios interesados (Se adjunta en el anexo I de este Decreto).

Cuarto: A nivel municipal, se solicita a los técnico correspondientes, que se analice el contenido de dicho documento y su repercusión a corto y largo plazo en el Municipio de Arico, emitiéndose informe por parte del Técnico de Desarrollo Agrario (Se adjunta como Anexo II a este d decreto).

Quinto: El Sr. Alcalde aporta al expediente propuesta de obras de infraestructuras hidráulicas imprescindibles para el desarrollo del Municipio. (SE adjunta como Anexo III a este decreto).

En virtud de todo lo anteriormente expuesto, y de conformidad con el artículo 21.1.k de la Ley 7/85 de 2 de abril, dada la urgencia de la presentación de las alegaciones antes de la siguiente sesión ordinaria de pleno, esta Alcaldía Presidencia **RESUELVE**

PRIMERO.- Presentar al documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife como alegaciones, las propuestas de los anexos I, II y III a este decreto, para su valoración por el equipo redactor, su estudio y mejor conveniencia al municipio de Arico y de la isla de Tenerife.

SEGUNDO.- Ratificar el contenido de dicho decreto en la siguiente sesión ordinaria del Pleno de la Corporación del día 29 de marzo de 2011.

TERCERO.- Notificar el presente acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, al Cabildo Insular de Tenerife y a la Secretaría de la Corporación."

Y para que así conste y surta los efectos procedentes, expido la presente de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde-Presidente en Villa de Arico a cuatro de Febrero de dos mil once.

V°B°
EL ALCALDE

AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ARICO
ALCALDÍA
TENERIFE

AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ARICO
C/ Meleque nº1. Villa de Arico
Tfno: 922 76 82 42 Fax: 922 76 86 56

Alegación al documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife

Enero, 2011

Índice

Introducción

1.- LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y EL PHT.

2.- EFICIENCIA Y AHORRO: UNA IMPERIOSA NECESIDAD A ESCALA INSULAR.

2.1. EL AGUA COMO RECURSO AMBIENTAL ESCASO.

2.2. LA VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA EN EL MODELO INSULAR.

3. AGUA Y TERRITORIO.

4. EL BINOMIO AGUA – ENERGÍA.

4.1. PRODUCCIÓN CONJUNTA DE ENERGÍAS RENOVABLES Y AGUA: POTENCIAL FUENTE DE FINANCIACIÓN MUNICIPAL.

4.2. LA AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS CICLOS DEL AGUA: GARANTÍA FRENTE A EVENTUALES ESCENARIOS FUTUROS DE ESCASEZ.

5. AGUA Y MEDIO AMBIENTE.

5.1. DEPURACIÓN – REUTILIZACIÓN: EL CAMINO PARA CUMPLIR LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

5.2. CONTROL DE VERTIDOS: CONDICIÓN IMPRESCINDIBLE PARA HACER POSIBLE LA DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN.

5.3. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE NUCLEOS POBLACIONALES MENORES A 15.000 HABITANTES EQUIVALENTES Y LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL (SDN).

5.4. AGUAS SUPERFICIALES: RESPETO AL LITORAL, PESCA Y TURISMO.

5.5. GESTIÓN DE RESIDUOS, EROSIÓN, DESERTIZACIÓN Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.

5.5.1. Encuadre del avance del PHT con el Plan Territorial Especial de Ordenación de los residuos de Tenerife (PTEOR).

5.5.2. Encuadre del PHT con la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

5.6. DEJAR DESCANSAR AL ACUÍFERO: RECUPERACIÓN DE NACIENTES Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS ASOCIADOS.

5.7. OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES.

6. AGUA Y AGRICULTURA.

6.1. UN OBJETIVO INELUDIBLE: ASEGURAR AGUA DE CALIDAD Y PRECIO RAZONABLES PARA UN TERRITORIO QUE AVANCE HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA.

6.2. REGADÍO DE CAMPOS DE GOLF: ¿UN COMPETIDOR SOBREDIMENSIONADO?.

6.3. RESIDUOS AGRARIOS Y PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA.

7. RESUMEN DE LA ALEGACIÓN Y CONCLUSIONES.

Anexo 1. Propuesta concreta de modificación de los Objetivos del PHT, a partir de la redacción con que aparecen en el documento de la Memoria Informativa.

Anexo 2: Algunas cuestiones puntuales que afectan a la Comarca Sur de Tenerife (extraídas del apartado 'Visión territorial del Modelo Funcional' de la Memoria de Ordenación del PHT).

INTRODUCCIÓN

La presente fase del Plan Hidrológico de Tenerife (PHT) que se somete a consulta pública de los Ayuntamientos y del público en general, el *Avance*, resulta importante porque es la que define el *modelo hidrológico* para Tenerife. Ahora es el momento de discutir, a fondo, ese modelo. Es probable que durante la preceptiva información pública de las fases posteriores (Aprobación Provisional y Aprobación Definitiva) sólo se entren a matizar cuestiones puntuales y de retoque de lo que se decida tras la revisión del Avance. Y, como se irá viendo a continuación, las cuestiones centrales de nuestras objeciones tienen que ver con el *modelo* que define el actual Avance del PHT.

Como aspecto positivo, se debe reconocer que a lo largo del documento, el PHT exhibe un aparato de información y conocimiento del mundo del agua en Tenerife (meteorología, hidrogeología, modelización del acuífero, cuantificación de usos sectoriales, etc.) bastante valiosa y que representa sin duda el resultado de un esfuerzo notable de recolección y sistematización de datos durante largo tiempo. Sin embargo, cosa distinta es que la información de partida sea del todo transparente y se encuentre al alcance de analistas ajenos al Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIAT). La transparencia no consiste sólo en ofrecer al público un conjunto de conclusiones ya tomadas de antemano y que se basan en la interpretación de un complejo paquete de datos previamente seleccionados; la transparencia bien entendida también debe consistir en poner al alcance del público y los técnicos interesados los datos de partida que, en ocasiones, pueden ser objeto de interpretaciones distintas y distantes.

1. LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA Y EL PHT.

El Avance del PHT reconoce la importancia que ha supuesto para los estados de la Unión Europea la promulgación de la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, también llamada Directiva Marco del Agua (DMA), afirmando, de manera correcta, que esta Directiva supone una nueva visión en la gestión del agua en los países miembros de la Unión Europea, con notable afección al modo de gestión insular[1].

No obstante, a pesar de la importancia que el Plan Hidrológico Insular le otorga a esa norma europea, el Avance elaborado por el CIAT y expuesto para la participación de los ayuntamientos adolece, a nuestro modo de ver, de un tratamiento adecuado para la consecución de determinados objetivos esenciales expuestos en la Directiva. De forma particular, se evidencia el escaso detalle que se le concede a determinados elementos o ámbitos que incorpora la Directiva como parte relevante de la gestión integral del agua.

En esta primera valoración parece oportuno recordar que el CIAT no sólo arrastraba un considerable retraso en la aplicación de la Directiva, sino que ha optado por prescindir de algunos documentos previos (o, al menos, no se han puesto a disposición del público), que resultan claves para una correcta planificación así como para una eficaz participación institucional y ciudadana. En concreto, adolece de los *análisis y estudios previos que exige el artículo 5 de la Directiva*, indispensables para la buena orientación del Plan Hidrológico Insular, dado que, entre otros documentos, se debió contar con un una "Caracterización del estado inicial de las masas de agua" que si que no aparece entre los documentos, y que se antoja fundamental en los términos establecidos en el Anexo III de la Directiva, lo que hubiera permitido obtener resultados para establecer con mayor precisión las propuestas de planificación. Como es obvio, la ausencia de estos documentos supone también la ausencia de participación institucional y ciudadana en estas materias.

Tampoco se ha tenido la oportunidad de participar en la elaboración en los *Programas de Seguimiento* del estado de las aguas, que no se han realizado, sin atender, por tanto, lo establecido en el artículo 8 de la DMA. El apartado de seguimiento es, por otro lado, una ausencia que adquiere mayor relevancia si se comprueba el incumplimiento ya efectuado por el CIAT con relación al Plan Hidrológico vigente en este apartado de evaluación.

El objetivo central de la Directiva Marco del Agua es lograr el *Buen Estado Ecológico* (BEE) de las aguas. Para ello establece un conjunto de medidas y un sistema de evaluación que permitan alcanzar este objetivo a partir del estado inicial que presentan las aguas. Nada de esto se traspone en el presente documento de Avance, lo que nos aleja de aquel objetivo esencial (BEE).

El Avance del PHT no aborda con el preciso detalle las aguas superficiales (concretamente las aguas costeras), las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas.

Así tenemos que en el apartado II.12.8.1 de la Memoria de Información, dedicado a la Calidad de las aguas superficiales, se comprueba lo alejado que se encuentra el documento de cumplir con

[1] Memoria de Ordenación, p. 45.

los requerimientos de la Directiva Marco de Aguas contemplados para los planes hidrológicos (Anexo VII y por remisión Anexo II y V). El propio documento de Avance reconoce que la novedad de incluir las aguas costeras en la planificación hidrológica supone una nueva dificultad. Sin embargo, ello no puede ser excusa para incumplir la Directiva. En idénticos términos puede hablarse respecto a las aguas artificiales o muy modificadas y las aguas protegidas.

El PHT tampoco se detiene a analizar los procesos de desertización que representan una seria amenaza para nuestra Isla, sabiendo que la acción contra la degradación de los suelos paliaría los efectos de la sequía.

La propuesta que realiza el Avance del PHT para equilibrar la extracción y la recarga del acuífero se vincula, fundamentalmente, a incrementar la producción de agua desalada y reutilizada, delegando en el mercado privado la autorregulación y entendiendo que éste se adaptará a los criterios de la Directiva. Por otro lado, se propone la creación de una empresa que se dedicará a la producción, gestión y explotación de las aguas depuradas y desaladas, abriéndolas al capital privado. No parece adecuado seguir profundizando en la línea de abrir al mercado privado la producción y gestión del agua en nuestra isla, sin contar con las instituciones municipales, principales responsables de la labor de abastecimiento y depuración de aguas. Parece oportuno señalar desde ahora que aquellas actividades económicas que se ofrecen al capital privado pueden suponer una fuente de ingresos importante para las arcas municipales en un contexto de enormes dificultades para la financiación local.

2. EFICIENCIA Y AHORRO: UNA IMPERIOSA NECESIDAD A ESCALA INSULAR.

2.1. EL AGUA COMO RECURSO AMBIENTAL ESCASO.

Hablar de eficiencia y ahorro en materia de aguas puede parecer una cuestión trivial considerando el año que transcurre y, más si cabe, al ser abordado de forma específica en una alegación a un Plan Hidrológico. Sin embargo, la realidad que trasciende del Avance del PHT obliga a reconsiderar en toda su magnitud la necesidad de introducir como eje transversal en la política insular de aguas la cuestión de la eficiencia y el ahorro, con todas las implicaciones y derivaciones que ello pudiera conllevar.

La afirmación anterior se deduce de la propia información aportada por el Avance: en el apartado referido a las redes de distribución (p. 71 y siguientes de la Memoria Informativa) se reconoce que éstas presentan "pérdidas notables y ciertas deficiencias en sus condiciones estructurales, debido principalmente a su antigüedad y precario estado de conservación". Atendiendo a las cifras que se van suministrando, no es de extrañar: existen unos 630 kilómetros de canales principales (casi todos anteriores a los años setenta), 900 kilómetros de redes que conectan los canales con los depósitos de distribución municipal, y más de 5 mil kilómetros de redes urbanas de distribución ("las más antiguas están constituidas por tuberías de acero galvanizado o fibrocemento, principal causa del elevado nivel de pérdidas en algún municipio"). Se recuerda también que al menos un 8 por ciento de los depósitos reguladores presentan deficiencias (datos probablemente considerados muy a la baja). El Diagnóstico Sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife, que se presenta al final de la Memoria Informativa, se muestra todavía más explícito al reconocer que existe un "importante nivel de aguas no facturadas (**30 por ciento a nivel insular**), debido al deficiente estado general de las redes de distribución" (p. 94, la negrita es nuestra).

Se debería deducir de todo lo anterior la necesidad de inversiones potentes para restaurar y renovar los sistemas de distribución y almacenamiento de agua. Una actividad, por otro lado, intensiva en fuerza de trabajo (y mucho menos en maquinaria pesada), por lo que constituye una oportunidad para resolver parte del elevado porcentaje de desempleo que arrastra el sector de la construcción, de forma mucho más eficiente que las inversiones en grandes infraestructuras.

Sin embargo, causa sorpresa la ausencia en el Plan de programas directos en este sentido, limitándose a directrices vagas y demasiado genéricas, poco novedosas por otro lado. La Ingeniería Hidráulica define unos estándares de pérdidas 'inevitables' en las redes de distribución de agua mucho más bajos que los actuales porcentajes que se registran en Tenerife (y que los objetivos de ahorro que traza el Plan)[2].

Esta ausencia injustificable en el Avance del PHT de medidas y propuestas mucho más contundentes encaminadas al ahorro cobra mayor énfasis cuando reconocemos que las

[2] No hace falta irse muy lejos: se puede recordar el caso de Santa Cruz de Tenerife, donde la inversión realizada a mediados de los años setenta (que completó el alcantarillado al tiempo que se aprovechó para renovar todas las viejas conducciones de agua de abasto) hizo posible una reducción tan sustancial de las fugas que los niveles actuales de consumo total son similares a los de aquella época, a pesar del aumento poblacional y del crecimiento del gasto por persona registrados desde entonces.

condiciones climáticas del Archipiélago convierten al agua en un recurso natural limitado y no renovable a escala de la vida humana[3], y cuya escasez guarda relación directa con el nivel y la calidad de vida de la población. En el ánimo de no ser alarmistas sobre la limitación de este recurso en la Isla, dejaremos fuera del análisis las proyecciones negativas que en este sentido concluyen los estudios consultados sobre cambio climático en las Islas Canarias, puesto que de incluirlos el panorama sería aún más preocupante.

Es muy probable que la invisibilidad en el PHT de políticas activas en materia de ahorro y eficiencia responde a una tendencia política ya contenida en el Plan Hidrológico Nacional del año 1993, centrada en la maximización de la oferta de un producto del que se extrae rentabilidad en términos económicos. En esta consideración del agua como mercancía no se contempla la eficiencia social y ambiental de su uso; todo lo contrario: se entiende como un mero bien económico o factor de producción[4].

Esta concepción, errónea a nuestro entender, constituye uno de los pilares sobre los que se sustenta el modelo de PHT propuesto, y que justifica en buena medida el sentido y finalidad de muchas de las actuaciones contempladas. Y viene a confirmarlo el que, de las tres 'alternativas' (*Adaptación*, *Transición* y *Cambio*) que plantean los redactores en la Memoria de Ordenación, sea sólo la de 'cambio' en la que se explicite la "adopción de forma intensa de medidas de concienciación, políticas tarifarias, incorporación de elementos de ahorro de agua, etc., para la reducción de las dotaciones" (p. 9). Es decir, un conjunto de orientaciones que habría que tomar, indefectiblemente, cualquiera que sea el escenario por el que se apueste. Llamando la atención que sea el propio PHT el que apueste claramente por otra alternativa, la de 'transición'.

Por su parte, la estrategia de adaptación al Cambio Climático del PHT (pp. 32–34) concluye con algunas referencias a "*actuaciones de sensibilización* a la población en orden al control, ahorro y buen uso del agua, las cuales deben acometerse de forma periódica debido a la volatilidad a largo plazo de los mensajes de las campañas"; en otro apartado ('Demanda Urbana', p. 38) se habla de adoptar medidas de reducción del consumo basadas en la concienciación, así como en políticas tarifarias, incorporación de elementos en la fontanería doméstica, etc., estimándose una reducción gradual del consumo doméstico del 1,25 por ciento para el 2015 y del 2,5 por ciento para 2027. Estos objetivos, correctos en sí mismos, deben concretarse en partidas presupuestarias específicas para poderlos implementar: como orientación, planteamos la propuesta de que al menos **el 0,7 de los presupuestos globales del PHT vayan destinados a esfuerzos de concientización para el ahorro de agua**, dirigidos a los diferentes grupos y tramos de edades: población escolar, juvenil, adulta, personas agricultoras, industriales, colectivos profesionales (de la jardinería, por citar un caso sensible), etc. Sería conveniente dejar bien establecido que tales campañas deben dirigirse al objetivo fundamental del ahorro, sin confundirse con otras más generales sobre las 'bondades' de la planificación hidrológica de Tenerife ni, mucho menos, de promoción más o menos indirecta de los actores políticos encargados de su gestión.

[3] La tasa de extracción del agua subterránea es superior a la tasa ecológica de renovación del recurso. De las importantes consecuencias para la planificación que cabe extraer de este axioma nos ocuparemos más adelante.

[4] Aguilera Klink, F. (1998): *Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales.*

2.2. LA VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA EN EL MODELO INSULAR.

Partir de la noción de agua como mercancía o bien económico convencional conduce de forma irreversible a su agotamiento, por cuanto su propietario tenderá a obtener de él la máxima rentabilidad que el mercado (que en el caso insular presenta en la práctica un carácter de oligopolio) le permita. En este contexto, conviene erradicar de raíz este planteamiento meramente productivista y maximizador de la oferta, y apostar por un modelo de gestión del ciclo del agua indisociable de la gestión del territorio, en el que el objetivo principal no se limite a aumentar el volumen de agua en la red, sino a mejorar su calidad y reducir sus pérdidas a lo largo de todo el ciclo: origen, transporte y consumo.

Desde esta óptica, la gestión que la demanda haga del recurso resulta, al menos, tan importante como la gestión de la oferta, y hacia ella han de dirigirse las políticas que emanen del PHT, en líneas tales como:

- Depuración y reutilización de aguas residuales urbanas.
- Depuración de aguas industriales al objeto de evitar su contaminación y facilitar su reintroducción en el sistema.
- Mejora de las infraestructuras de abastecimiento y conducciones de regadío al objeto de reducir las pérdidas en las redes.
- Generalización a nivel de usuario de aquellos medios técnicos disponibles que supongan un ahorro en el consumo urbano de agua.
- Promoción, desde la infancia y entre todos los segmentos poblacionales y sectores productivos, de buenas prácticas en el uso y reutilización del agua.
- Aplicación a escala municipal de sistemas tarifarios que primen e induzcan a comportamientos encaminados a disminuir el consumo.
- Adecuación de los cultivos a las condiciones climáticas de la zona: recuperación de variedades autóctonas.
- Potenciación de modalidades agrícolas que economizan agua: aunque es correcto alentar sistemas de riego más eficientes, a ellos hay que sumarles otras prácticas muy ahorrativas de agua: el empleo masivo de abono orgánico o *compost* contribuye sobremanera a retener el agua en el suelo; la agricultura ecológica (además de evitar la contaminación del acuífero por nitratos) es también muy ahorrativa.

Hay que denunciar que el modelo propuesto en el Avance de PHT adolece de una batería de medidas decididas en esta línea, limitándose a actuaciones en materia de saneamiento y depuración de aguas, necesarias pero insuficientes. No se reconoce el protagonismo que podrían desempeñar tanto los Ayuntamientos como los propios consumidores finales en su papel de gestores de la demanda de agua y, en consecuencia, como actores para la puesta en práctica de acciones efectivas de ahorro del recurso.

La '*perversión*' o reproducción del modelo *productivista* denunciado se acentúa desde el momento en que se alienta la introducción del sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad a través de la sociedad mixta GESTA[5], recién constituida por el Cabildo Insular de Tenerife[6]. **Resulta sorprendente comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra *ya planificado*, con anterioridad e independencia del contenido final del PHT objeto de este Avance, según obra en la Memoria Económica de comienzo de actividad de esta sociedad**. La aludida perversión se origina ante el imperativo de ofertarle unas tasas de rentabilidad similares a las del mercado (estimadas en un 6 por ciento en el análisis económico elaborado por GESTA) a dicho capital privado, a efectos de hacerle atractiva la inversión. Lo sustancial de esta operación estriba en la apuesta que ello conlleva por un sistema de producción industrial y de transporte de agua que resulta 'eficiente' desde una óptica productiva privada, de donde se deriva un escenario de consumo creciente de agua que garantice la viabilidad económica y la recuperación de los desembolsos previstos a un TIR (Tasa Interna de Retorno) de mercado.

Obviamente, en este modelo, la búsqueda de la eficiencia no la determinará la correcta gestión del recurso, sino la maximización de los ratios de productividad de las infraestructuras hidráulicas cofinanciadas por el capital privado. La propia normativa comunitaria de referencia, la Directiva Marco de Aguas, actuaría como garante de legalidad de esta secuencia de cara al inversor, en tanto en cuanto propugna internalizar todos los costes del agua, desde la captación-producción hasta el transporte e intermediación.

En este contexto, se entiende que el marco de planificación propuesto no abogue por trabajar con políticas activas de gestión del uso del agua y, consiguientemente, decline impulsar una decidida *cultura social* de ahorro de agua.

A modo de conclusión de este epígrafe, se debe subrayar que esta marcada orientación del PHT resulta a todas luces **inviable económica y ambientalmente** para una región que depende por completo de la importación de combustibles fósiles 'baratos'[7], y donde la inclusión de las

[5] Las inversiones nuevas susceptibles de ser cofinonciadas por este nuevo modelo de coloboración público-privada serán aquellos no contemplodos como de interés generol en el Convenio suscrito con el Estado por el Gobierno de Canarios, o saber: estaciones desaladoras de aguo de mar de ámbito supromunicipal, estaciones desalinizadoras de aguas subterráneas solobres de ámbito comarcal, estaciones depuradoras de aguas residuales previstas en el PHT y conducciones de transporte relocionadas con las anteriores para garantizar su mejor funcionamiento.

[6] Sesión Ordinaria de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, celebrada el 24 de febrero de 2010.

[7] La Agencia Internacional de la Energía (AIE) predice un precio del barril Brent de 110 dólares en el aña 2015, frente a los 87 que costaba en noviembre de 2010 (*El País*, 10.11.2010). Se trata de un precio ya significativamente alto camo para preocupar a muchos países importadores, especialmente los que padecen graves déficit energéticos camo España. A medio plazo, y conforme avance el inexorable proceso de agotamiento y encarecimiento de las reservas mundiales de combustibles fósiles, el futuro no muy lejano puede ser incierto y hasta peligroso. Sin duda, se trata de un escenario que ha de llevar a apostar decididamente por las energías renovables, la eficiencia y el ahorro.

energías renovables como fuente de alimentación alternativa de las infraestructuras previstas, incomprensiblemente, o no se contempla o se hace en forma del todo insuficiente[8]. Se pierde con ello una oportunidad inmejorable de emprender procesos de democratización de la energía.

La inviabilidad del modelo propuesto se argumenta a partir de dos datos:

- Desde el punto de vista económico, el coste de producción de la energía eléctrica en Canarias resulta un 122 por ciento superior al coste de producción en la Península. Ello supuso en el año 2008 un déficit tarifario valorado en 737.387.327 €, coste que asumió el Estado, y que en virtud de la entrada en vigor del Real Decreto Ley 6/2009, de 30 de abril, a partir del año 2014 se financiará en su totalidad con cargo a la parte de los Presupuestos Generales del Estado que se transfieren a Canarias, dejando de financiarse por el sistema energético español. A nadie se le escapa que este nuevo escenario de trasvase del déficit tarifario eléctrico a déficit público derivará en una pérdida del importe total de fondos transferidos por el Estado a Canarias.

- Desde el punto de vista ambiental, se debe recordar que el sector eléctrico es responsable de la emisión en Canarias del 41% de los gases de efecto invernadero (GEI). Si a ello le añadimos que el objetivo del Plan Energético de Canarias (PECAN) es alcanzar un 30 por ciento de generación eléctrica mediante energías renovables, parece evidente que este PHT hace caso omiso de tal objetivo, lo que conlleva en última instancia perder una magnífica oportunidad para caminar hacia un objetivo refrendado por el Parlamento de Canarias, y que nos permitiría acercarnos a los umbrales fijados en la Cumbre de Kyoto contra el cambio climático.

[8] Al respecto, es útil recordar que entre los siete temas importantes detectados durante el proceso de participación pública del Plan Hidrológico de Gran Canaria figuro el desorrollo de las energías renovables, por cuanto genera ahorro e independencia de otras fuentes de energía fósil.

3. AGUA Y TERRITORIO.

Es preciso realizar una reflexión de fondo y *transversal* al conjunto del PHT: el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, que es el mismo que sigue en vigor y cuya validez defiende de forma acrítica el documento (esto es, como si fuera un modelo exento de graves problemas y contradicciones), se basa esencialmente en la explotación del acuífero: un 86% del agua, se afirma, sigue procediendo aún de galerías y pozos. Este recurso subterráneo ha sido caracterizado técnicamente como un sistema complejo pero que tiende a funcionar de manera unitaria y que, por eso mismo, se denomina el *multiacuífero insular*. Aceptada esta premisa, cobra sentido una gestión también unitaria del mismo, debido a que, con la excepción de pequeños acuíferos colgados o periféricos, la extracción en un punto puede terminar afectando a otros, más o menos distantes y, en general, al conjunto del sistema. De este modo resulta lógica la existencia de una Autoridad Insular centralizada (CIAT), como órgano capaz de mantener una visión global y unificada del proceso, y de regular y planificar niveles de extracción, trasvases entre comarcas con superávit y áreas deficitarias, etc.

Ahora bien: se puede afirmar que el modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre) explotación del acuífero, está ya seriamente amenazado y se puede considerar *agotado* a medio plazo. ¿De dónde procede esta convicción? Algunos datos que suministra la Memoria de Información del Avance del PHT resultan muy elocuentes al respecto (aunque luego no parezcan extraerse las consecuencias oportunas para la planificación). El análisis del Balance Hídrico (superficial y general) es claro: "se muestra la tendencia observada en esta última treintena de años de descenso general en todas las variables hidrológicas: la precipitación se reduce en casi 5 hm^3/año, la escorrentía desciende más de un 3 por ciento respecto al valor medio, y la infiltración disminuye en casi 4 hm^3/año, proporcionalmente el doble de lo que lo hace la precipitación, lo que tiene efectos muy importantes sobre el sistema acuífero" (p. 47). En otro lugar (p. 54) declara que entre 1985 y 2005: "El caudal de las galerías ha sufrido una reducción de un 27 por ciento, y el de los pozos (que exploran niveles más profundos del acuífero) se ha incrementado un 22 por ciento". En el análisis del estado de las aguas y su calidad (p. 59 y siguientes) se especifica que "las cuatro masas de agua subterráneas delimitadas están intensamente explotadas y además existe una con riesgo seguro de no alcanzar el buen estado químico en 2015". Más adelante (p. 64): "La **totalidad de las masas agua subterránea están catalogadas en "riesgo seguro" por extracción** según el informe del artículo 5 de la DMA" (la negrita es del propio PHT). En cuanto a los consumos, se constata que aunque el riego agrícola se ha estabilizado a la baja, el consumo urbano creció un 18,5% en los últimos veinte años, a un ritmo medio del 3 por ciento anual.

Los análisis que hace el PHT se basan en datos históricos constatados, y no considera escenarios de la evolución futura ligada al fenómeno global del cambio climático. Aunque tales escenarios resultan, en cualquier caso, meras hipótesis de trabajo, no se puede obviar que todas las previsiones apuntan hacia un empeoramiento de las condiciones que hacen posible el actual modelo hidrológico de Tenerife: continuaría la tendencia a la reducción media del número de borrascas que aportan lluvias convencionales, mayor frecuencia de situaciones de advección de masas de aire sahariano —que no aportan lluvia convencional ni horizontal y aumentan la evapotranspiración de plantas y suelo—, ligero aumento de las temperaturas medias que incide en idéntico sentido, mayor impacto de fenómenos extremos (que, aparte de otros efectos perniciosos, aceleran la escorrentía destructiva en detrimento de la infiltración paulatina)...

La tendencia progresiva al descenso de las reservas sólo se podrá compensar mediante lo que el PHT sigue llamando recursos 'no convencionales': desalación y depuración, pero que en el futuro deberán ser cada vez más la 'convención', esto es, lo habitual. Mientras que el uso (y abuso) del acuífero se deberá reducir de manera importante hasta llegar en algún momento a ser más bien excepcional. Es decir, se tendrá que alterar la proporción de los factores actualmente en vigor.

Por todas las razones anteriores, el modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y en la desalación de agua marina (mediante fuentes de energía renovable), y se va a tener que distanciar de ese modelo 'tradicional', basado en la (sobre)explotación del acuífero, y su forma de gestión asociada. A este respecto, se hace indispensable el establecimiento, en base al conocimiento científico disponible, de umbrales máximos de extracción, tanto por zonas como a nivel insular.

En cambio, cobrará cada vez mayor sentido una lógica mucho más vinculada al territorio local o, preferentemente, comarcal (con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y de las Mancomunidades Intermunicipales organizadas por comarcas). Esto es así por las siguientes razones:

- la captación de agua marina para desalación puede tener lugar, en principio, en casi cualquier punto del perímetro insular;
- las comarcas históricamente deficitarias podrán producir su propia agua (depurada y/o desalada);
- pierde sentido entonces realizar trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental;
- lo que debe primar, en consecuencia, es una lógica de *proximidad* y de *conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica* por parte de la población de cada comarca: de dónde viene el agua que usamos y consumimos, a dónde va, cual debe ser nuestra actitud al respecto...

En este modelo alternativo (que el Avance del PHT no reconoce todavía, pero que se va a imponer tarde o temprano —y mejor será entonces que se apoye su implantación ordenada desde ahora—), la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor. A la administración insular le seguirá correspondiendo la importante función de *coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo*, así como la visión y misión estratégica de velar por la *recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo*, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos *por etapas*), y ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

Existen además otros motivos adicionales que refuerzan la reflexión anterior:

- Por razones de seguridad elemental y de capacidad de enfrentar riesgos (*resiliencia*) es mucho más conveniente contar con una red diversificada —aunque tampoco excesiva— de puntos de producción (mediante desalación y depuración) de agua, que con un

sistema mucho más centralizado. La escala comarcal constituye el nivel más adecuado para asegurar economías de escala y mantenimiento, al tiempo que se diversifican las fuentes de suministro.

- La incertidumbre respecto al futuro energético (vinculada a la progresiva disminución y creciente encarecimiento de los combustibles fósiles) obliga a conectar la producción de agua desalada a fuentes locales de energía renovable; integrando el binomio agua–energía desde el inicio del proceso de planificación (diseño y ordenación articulada de ambos recursos). El binomio agua–energía se puede y se debe optimizar a través de dispositivos hidroeólicos (siguiendo la estela que marca El Hierro con su proyecto '100% renovable', aunque adaptándola a la realidad mayor y más compleja de islas como Tenerife). De este asunto nos ocupamos de forma monográfica en el siguiente apartado.
- Como ya se apuntó, la incertidumbre sobre la evolución futura del clima (lluvias más escasas, temperaturas algo más elevadas, mayor evapotranspiración potencial) también empuja en la dirección de ir aumentando sustancialmente los aportes hídricos por la vía de la desalación.
- Se debe considerar, por último, un horizonte previsible de deterioro de las condiciones materiales de una parte del sistema hidrológico que gestionan los agentes privados. Conforme se acerque la fecha del fin de las concesiones y se aleje la posibilidad de amortizar las inversiones necesarias para mantener canales, equipos, sistemas de extracción y bombeo, etc., se puede comprometer seriamente la viabilidad del abastecimiento de agua (algo de esto se percibe desde hace tiempo en las galerías, pozos y canales menos rentables). En contrapartida, a la administración pública, a sus diferentes escalas, le corresponde la responsabilidad de compensar ese 'desmoronamiento' del sector privado, ampliando su ámbito de influencia.

Frente a esta visión razonada, la que preconiza el actual Avance del PHT es un modelo *aún más centralizado a escala insular del que tenemos ahora*, sin reconocer (salvo en lo que mandata de forma estricta la legislación en vigor) la participación de los Ayuntamientos (o de sus Mancomunidades)[9]. Se renuncia a adoptar un modelo atento a las particularidades territoriales y que aliente la cooperación interadministrativa entre todas las corporaciones que gestionan directamente el territorio local. Ese nivel de centralización que se propugna, **lejos de ser una**

[9] Poro la desolación de agua marina, el PHT planteo un modelo de gestión centralizado o escolo insular y sin participación directa de los oyuntamientos: "se ha optado por limitar (el suministro de agua desalada) al abastecimiento a la población mediante convenios directos del Consejo Insulor de Aguas de Tenerife con los Ayuntamientos interesodos. Toda lo producción se entrega en los depósitos municipoles. Se repercuten a los Ayuntamientos todos los costes generados por este servicio (gestión y control, operación y mantenimiento, energéticos, y de reposición y desarrollo)" (p. 41). **El papel de los ayuntamientos se limita al de meros clientes pasivos del CIATF.** Esto ideo se expresa de manera todavía más explícita en el apartado que ordena la gestión de las aguas de producción industrial (p. 47): "Las actuaciones públicas en materia de producción industrial de agua deben ser coordinadas y canalizadas a través de organismos o entidades participadas por el CIATF. En el caso de la producción industrial de agua para consumo urbano–turístico e industrial, la gestión tendrá carácter de servicio público, optándose para su prestación por la suscripción de convenios directos entre el CIATF **y** los beneficiarios del servicio, repercutiendo sobre éstos los costes de explotación de las instalaciones."

fortaleza, constituye una *debilidad* del presente modelo de PHT, que impedirá desarrollar muchas potencialidades[10].

Llama la atención cómo ocurre todo lo contrario respecto a los agentes privados, cuya competencia y participación sí que se toma muy en cuenta, de principio a fin del documento. Sin negar en absoluto la participación del sector privado en aquellos aspectos en los que resulte socialmente adecuado y conveniente, consideramos imprescindible otro modelo más basado en la corresponsabilidad de todos los Ayuntamientos de Tenerife y, eventualmente, de aquellas Mancomunidades Intermunicipales que existan ya o que puedan constituirse en el futuro.

[10] De forma explícita se deja fuera a las corporaciones municipales de cualquier posibilidad de 'dinamizar procesos de planificación' (p. 90 de la Memoria de Ordenación).

4. EL BINOMIO AGUA – ENERGÍA.

Se puede considerar correcta la concepción del Plan Hidrológico de Tenerife como un plan integral *de síntesis* que articula dos aproximaciones complementarias: la *sectorial* (Revisión del PHT anterior y su adaptación a la DMA) y la *territorial* que se deriva del PIOT (Plan Territorial Especial Hidrológico —para la Ordenación de Infraestructuras y Equipamientos— y Plan Territorial Especial de Ordenación del Agua —vinculado a la ordenación del recurso—); el PHT debe conjugar, durante su tramitación, los procedimientos normales previstos para ambos tipos de documento. Ahora bien, puestos a coordinar visiones sectoriales y territoriales complementarias, no se entiende en absoluto cómo no se establece ninguna relación efectiva al sector de la Energía; más bien al contrario, la única relación que el modelo hidrológico parece plantear respecto a ésta es como mero demandante de electricidad para sus necesidades de bombeo, desalación, depuración, transporte... y poco más. Lo cual se debe relacionar con un modelo de planificación hidrológica que no reconoce la importancia estratégica del par agua–energía y, en consecuencia, tampoco plantea propuestas consistentes con ella.

4.1. PRODUCCIÓN CONJUNTA DE ENERGÍAS RENOVABLES Y AGUA: POTENCIAL FUENTE DE FINANCIACIÓN MUNICIPAL.

La incomprensión que supone no contemplar el binomio agua – energías renovables en la planificación hidrológica propuesta en el documento de Avance presenta otra connotación económica no reseñada en el apartado anterior. Se trata de una consideración directamente relacionada con los beneficios netos (ingresos + ahorro) que puede deparar para las arcas municipales la entrada en el sistema de procesos, tanto de depuración–reutilización como de desalación de agua de mar, impulsados por energías renovables (fundamentalmente, eólica). La experiencia constatada de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, o la próxima puesta en funcionamiento del proyecto cofinanciado por la Unión Europea de Central Hidroeólica en la isla de El Hierro con la que se pretende lograr la autosuficiencia energética en materia eléctrica de dicha isla, constituyen dos magníficos ejemplos de cómo el aprovechamiento de la energía eólica en la desalación de agua de mar puede generar sistemas técnicamente viables, a la vez que rentables económicamente[11].

El caso de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria resulta doblemente reseñable en la medida que ha revertido a la sociedad, de múltiples maneras, la rentabilidad económica que proporciona la generación de agua de abasto a costes inferiores a los producidos con combustibles fósiles. Ello ha sido factible gracias, entre otros factores, a la iniciativa municipal y mancomunada de dicho proyecto. Con este ejemplo, geográficamente cercano, se quiere dejar constancia de que los beneficios que puede proporcionar la gestión combinada de agua y energías renovables no constituye una invención o quimera, sino una realidad contrastable que

[11] Llama la atención, al respecto, el que no se haga mención alguno en el PHT a los proyectos hidroeólicos supuestamente aprobados y dotados de financiación pública estatal a través del llamado 'Plan Canarias', entre los que se cuentan algunas propuestas concretas para la isla de Tenerife. ¿Cóma cabe interpretar esta ausencia?

ha convertido tal apuesta en la principal fuente de obtención de ingresos no impositivos para las arcas municipales de los Ayuntamientos implicados.

Si dicha experiencia se superpone al presente contexto de crisis económica derivada del auge desproporcionado y especulativo que durante un lustro mantuvo el sector de la construcción, impulsado por un sistema bancario 'blindado' en la actualidad a la concesión de créditos, y que ha deparado en última instancia la caída sustancial de una de las principales fuentes de ingresos que sustentaba los presupuestos de muchos Ayuntamientos, se puede concluir sin miedo a equívocos que el impulso y desarrollo del binomio agua – energías renovables resulta tan sugerente como necesario desde el prisma de la financiación municipal.

Sorprende con estos antecedentes la inhibición que hace el documento de Avance del PHT sobre esta posibilidad manifiesta. Aún más cuando el CIATF a través de la sociedad GESTA, está invitando de forma explícita al capital privado a invertir, 'de la mano' de la Administración Insular, en procesos de desalación de agua marina, manteniendo en el tiempo una anacrónica apuesta por fuentes de energía convencional, precisamente en el sector técnicamente más idóneo para absorber la electricidad de origen renovable.

4.2. LA AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS CICLOS DEL AGUA: GARANTÍA FRENTE A EVENTUALES ESCENARIOS FUTUROS DE ESCASEZ.

Partimos para nuestra reflexión de una realidad constatable: la gestión del agua en Tenerife va a requerir paulatinamente de mayores costes energéticos y económicos asociados a acciones de depuración de aguas residuales, desalación de agua marina, así como bombeos vinculados a la extracción de agua de pozos, transporte y distribución generales[12].

A pesar de que existen zonas, como el Norte de Tenerife, donde el coste energético es menor en la medida en que las galerías de extracción se ubican a cotas suficientemente altas como para no requerir bombeos importantes (haciendo posible incluso el aprovechamiento hidroeléctrico de la energía cinética de estos caudales —insuficientemente aplicado hasta la fecha, todo sea dicho), la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema refuerza la idea

[12] Como referencia próxima de territorios donde esta situación alcanza su grado extremo tenemos a las Islas Orientales del Archipiélago Canario, donde se puede establecer una equivalencia casi directa entre barriles de petróleo y agua potable disponible. En Lanzarote, por ejemplo, se aplica el 27 por ciento de toda la energía eléctrica consumida en la Isla al ciclo del agua; de este porcentaje, el 75 por ciento se destina a desalar agua de mar (datos extraídos del Proyecto AQUAMAC INTERREG III–B). Na tiene por qué ser cierto, sin embargo, lo que se plantea en el apartado de Evaluación Ambiental de la Memoria de Ordenación del PHT, cuando señala: "el modelo elegido en el Avance del PHT se caracteriza por un incremento de la producción industrial de agua (desalación – regeneración), teniendo en el aumento de la presión sobre el sistema energético insular uno de los efectos ambientales negativos más significativos, así como el aumento de las emisiones de CO_2, un 40,9% más respecto a la situación actual, con una pérdida en la eficiencia (hm^3/Tm de CO_2) del 27,6% al pasar de producir 1,34 hm^3 de agua por Tm de CO_2 en la situación actual, a 0,97 hm^3 por Tm de CO_2 para la propuesta del PHT" (p. 84). **La energía destinada a producir agua puede (y debe) provenir de fuentes renovables y limpias**; siendo la producción de agua desalada **uno de los destinos más eficientes**, en particular, **de la energía eólica**.

estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua.

En el apartado referido a 'Componentes del Modelo – Esquema estructural' (p. 24 de la Memoria de Ordenación) se presenta un cuadro sinóptico con las componentes del Modelo Hidrológico de Tenerife. Uno de los epígrafes que señala (junto al cambio climático) es el 'cambio de escenarios'. Pues bien: en ese cambio de escenarios se debería considerar un fenómeno estratégico esencial: el progresivo *agotamiento* (y, como consecuencia, *encarecimiento*) de los combustibles fósiles. De donde se deriva la importancia (mejor sería decir la *obligación*) de tomarse todavía más en serio la correlación agua–energía, y la necesidad de optimizar el potencial de este binomio proyectando —entre otras cosas— sistemas hidroeólicos bien adaptados a las condiciones del territorio insular, en sus diversas comarcas.

En este contexto, el PHT adolece de una efectiva estrategia de gestión y eficiencia energética, donde se prime la sustitución de la energía eléctrica procedente de centrales térmicas por fuentes de energías renovables asociadas al ciclo del agua o a las instalaciones vinculadas con los abastecimientos[13], tal y como se han ido implantando en otros territorios insulares. No cabe por tanto recurrir a la falta de soluciones técnicas como reparo para no abordar la problemática de la autosuficiencia energética de los ciclos del agua, puesto que existen tanto investigaciones como experiencias contrastadas al respecto.

Cabe citar, en este sentido, las guías metodológicas realizadas en el marco del proyecto comunitario AQUAMAC[14]:

- *Guía para la realización de auditorías en edificios e instalaciones ligados a los ciclos del agua.*
- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía eólica en los ciclos del agua.*
- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía solar fotovoltaica como apoyo a los ciclos del agua.*
- *Guía para la realización de estudios de viabilidad técnico-económica de instalaciones de aprovechamiento de la energía hidráulica en abastecimientos urbanos de agua.*

En vista de todo ello, se demanda desde esta alegación que entre los objetivos de la planificación hidráulica insular figure el de ***minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables***, como mandata la **Directriz 27.5** de las *Directrices de Ordenación General de Canarias*, que señala expresamente:

[13] Instalaciones minihidráulicas insertas en la red de abastecimienta de agua aprovechando la diferencia de cota para generar electricidad y autoabastecer al propio sistema.

[14] Accesibles desde la página web del propio proyecto (http:/www.itccanarias.org/aquamac).

"Las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de i+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas."

No obstante todo lo señalado hasta aquí, es bueno reconocer que el PHT contiene un pequeño y ambiguo apartado denominado, significativamente: 'Infraestructuras Hidroeléctricas. Fuentes de Generación Renovable. Sinergias' (pp. 31–32 de la Memoria de Información), que pareciera abrir una puerta a la necesaria planificación de sistemas hidroéolicos. Pero dicho apartado parece más bien un añadido sin conexiones al resto del PHT, pues sus determinaciones prácticamente no se desarrollan en ningún otro capítulo, ni se establece —como debiera— ningún vínculo efectivo con la planificación energética regional e insular. Otro tanto se puede decir de su correlato en uno de los planos reflejados en el anexo cartográfico, denominado 0.3.7.4: 'Producción Industrial. Infraestructuras Hidroeléctricas'; con un escaso grado de concreción territorial, se recogen hasta 16 'ciclos hidroeléctricos potenciales', distribuidos por la Isla. Este carácter de añadido de última hora se confirma al comprobar que ninguno de esos posibles dispositivos hidroeléctricos se menciona de forma concreta en la parte literaria de la memoria —a diferencia de lo que sucede con todas las demás infraestructuras hidráulicas—. El PHT debe tomarse este asunto con mucho más rigor, completando sus determinaciones y profundizando en las necesarias consecuencias que se derivarían en casi todo el resto del Plan, por tratarse de un asunto de una centralidad absoluta. Si además se tuvieran en cuenta a las corporaciones locales para la planificación, el diseño y la gestión de esos dispositivos hidroeólicos, que harían posible optimizar el binomio agua – energía, se puede tener la seguridad que desde los Ayuntamientos del Sur de Tenerife se apoyaría con firmeza esta reorientación.

5. AGUA Y MEDIO AMBIENTE.

5.1. DEPURACIÓN – REUTILIZACIÓN: EL CAMINO PARA CUMPLIR LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

La Directiva Marco del Agua plantea el contexto esencial de la política de aguas de la Unión Europea. Su objetivo principal es el de establecer los criterios mínimos que aseguren un buen estado ecológico de las masas de agua a medio y largo plazo. Esta Directiva viene precedida por toda una serie de normativas comunitarias que la fortalecen y complementan, como es el caso de la Directiva 91/271/CEE, de tratamiento de las aguas residuales urbanas.

La Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, aborda la recogida, tratamiento y vertido de estas aguas en los estados miembros con el fin de proteger el medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos. Asimismo, establece la obligación de determinar zonas sensibles al vertido de aguas residuales en el medio acuático, exigiendo tratamientos más rigurosos para aquéllas que entren en los sistemas colectores antes de ser vertidas en dichas zonas. La transposición de la Directiva 91/271/CEE al Derecho español, está contenida en el Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, y desarrollada por el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.

Para Tenerife, los datos sobre **recogida de aguas residuales** que suministra la Memoria de Ordenación del PHT (p. 37) son escandalosos, pese a que probablemente se han estimado al alza. Existen municipios completos donde no se recogen las aguas residuales, y otros que llegan a alcanzar porcentajes superiores al 80 por ciento, situándose la **media insular en el 60,5 por ciento**; o, lo que es lo mismo, **casi el 40 por ciento** de las aguas residuales generadas no ya es que no se depuran: es que ni siquiera se están recogiendo. La tarea es ingente y la prioridad debería ser clara.

En cuanto al tratamiento de las aguas residuales recogidas, el avance del PHT 'camufla' las cifras reales de depuración, ya que se calculan las cantidades a partir de un coeficiente de recuperación del agua potable facturada, que se sitúa entre el 70 y el 85 por ciento[15]. Por tanto, uno de los aspectos claves a mejorar en el Avance del PHT, es el relativo a una cuantificación mucho más precisa que las groseras cifras planteadas, encaminada a obtener una información más cercana a la realidad que permita conocer la verdadera situación y adoptar las medidas de gestión más adecuadas.

En cualquier caso, con las estimaciones expuestas en el avance del PHT, se cuantifican en 63.177.561 m^3/año (63,2 hm^3/año) las aguas residuales generadas en el año 2005 (tabla II.33, p. 75 de la Memoria Informativa), de los cuales **sólo se reutilizan 7,4 hm^3/año**.

[15] Esta visión tan idealizada exige, cuando menos, algunas matizaciones. Según el propio PHT, los 60,2 hm^3 de aguas depuradas de Tenerife se concentran mayormente en el Área Metropolitana (35%), el 'vértice' Sur (31%) y el Valle de la Orotava (16%). Resulta conocido que la EDAR de Santa Cruz procesa un nivel anormalmente bajo del agua que se factura en el municipio y en La Laguna sur; que la EDAR de Playa de las Américas adolece de graves problemas de funcionamiento (el propio Avance del PHT lo insinúa en varios sitios), y que lo mismo sucede en la Depuradora Comarcal del Valle de la Orotava. Parece evidente que el 'triunfalismo' de esas tres cuartas partes del agua facturada que se afirma depurar no se corresponde con la realidad. Y el primer paso para resolver los problemas es reconocer su existencia.

Una primera conclusión, que podemos sacar de los datos anteriores, es la relativa al potencial de recursos de agua residual que existe y su ínfimo aprovechamiento en la actualidad. Estamos hablando, nada más y nada menos, que de **55,8 hm^3/año** de un recurso que no sólo se está desperdiciando vertiéndolo al subsuelo o al mar, sino que está causando graves problemas ecológicos y de salud pública, además de ser el principal obstáculo que impide cumplir el objetivo principal de la DMA: **alcanzar un buen estado ecológico de las masas de agua**.

Como ya se señaló, el saneamiento y la depuración de las aguas residuales constituye una *obligación legal*, y no una opción cuyo alcance puede ser más o menos *optativo* para la planificación hidrológica insular. No es de recibo la posición de partida que establece el PHT al plantear: "Cuando no se contemple desde ahora la reutilización del recurso depurado en una EDAR, el PHT propicia la *implantación del sistema de menor consumo energético* como primera fase, exigiéndose la posibilidad de implantación futura de tecnologías de depuración orientadas a la reutilización cuando así lo demande el desarrollo de nuestra sociedad" (p. 34 de la Memoria de Ordenación). Consideramos que el desarrollo actual de nuestra sociedad exige ya un consumo de agua reutilizada: para la agricultura (la actual y la que deberá desarrollarse en un futuro no lejano en la búsqueda de mayores cotas —frente a las exiguas actuales— de soberanía alimentaria); para hacer posible un aumento significativo de las zonas verdes y los espacios arbolados; y, también, como base que haga factible la reducción sustancial de las necesidades actuales de extracción de agua del acuífero subterráneo.

En resumen: dado el objetivo último de cumplir con la DMA y su objetivo central, de mejorar el estado ecológico de las masas de agua; dada la obligatoriedad de cumplir con la Directiva Comunitaria 91/271/CEE sobre aguas residuales urbanas, y dado el estado de incumplimiento generalizado que existe en la Isla de las mismas, todas las tendencias apuntan con claridad a que una parte muy importante de la solución pasa porque la gestión de las aguas residuales se dirija hacia la depuración y reutilización posterior, tendiendo hacia el objetivo del '**vertido cero**'.

Las consecuencias positivas que se derivan de este planteamiento alternativo resultan evidentes:

- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que no contribuye a la contaminación de las masas de agua y a la pérdida de calidad de los ecosistemas asociados.
- Cada metro cúbico de agua depurada y reutilizada es un metro cúbico que puede 'liberar' presión en la obtención del recurso; disminuir la presión sobre el acuífero en caso de extracción subterránea, tan necesaria en la Isla, y/o evitar el vertido de salmueras y la emisiones de gases de efecto invernadero, en el caso de producción por desalación de agua de mar (sobre todo, cuando ésta utiliza fuentes de energía fósil).
- Cada metro cúbico de agua depurada ofrece un nuevo recurso de calidad al sector que más la demanda, la agricultura, liberando parte del uso que actualmente hace este sector hacia los usuarios que mayores calidades requieren, los usos 'de boca' urbanos y/o turísticos.
- Por último, el sobrante de agua depurada y que no sea posible reutilizar, ya sea por falta de demanda u otras circunstancias, tiene un potencial valor para ser inyectada de nuevo en el acuífero, contribuyendo así a un balance más equilibrado del mismo.

Esta filosofía alternativa de gestión contribuye sin duda a un uso eficiente del recurso, basado en el objetivo de la protección del estado ecológico de las masas de agua y el vertido cero, y por tanto, el cumplimiento de la DMA y la Directiva 91/271/CEE, estableciendo una jerarquía de obtención de recursos hídricos que dé prioridad a la depuración–reutilización de las aguas residuales frente a las demás formas de obtención de agua.

Conviene ahora efectuar un análisis del vigente Plan Hidrológico Insular, y su grado de cumplimiento en cuanto al saneamiento de poblaciones, obteniéndose las siguientes conclusiones:

- *Las redes de saneamiento municipales son insuficientes. Gran cantidad de poblaciones utilizan el subsuelo como medio tradicional para el vertido de las aguas con carga contaminante.*
- *El sistema de estaciones depuradoras, a pesar de que engloba un gran número de ellas, es también insuficiente. El pequeño tamaño de la mayoría las hace de difícil mantenimiento, complicando aún más una situación caracterizada por la incapacidad técnica y sobre todo económica de los municipios.*
- *También es insuficiente la red de emisarios submarinos. Se necesitan más unidades y mayor capacidad para muchos de los existentes, algunos se encuentran incluso fuera de servicio y muchos no reúnen las condiciones mínimas exigibles de longitud, profundidad del punto de vertido y estanqueidad.*
- *Las anteriores carencias de infraestructura se unen a una gestión mucho menos eficaz incluso que la del abastecimiento, tanto desde el punto de vista de la consecución de los objetivos primarios del sistema como desde el equilibrio económico de la prestación del servicio.*

De todos y cada uno de los puntos anteriores se deriva un incumplimiento generalizado e inadmisible de la legislación, tanto directamente (legislaciones de saneamiento y depuración), como indirectamente (legislaciones de salud pública y ambiental).

A este respecto, hay que añadir que en la evolución histórica de la gestión insular del agua no se han dado los pasos necesarios ni suficientes para la corrección de esta grave situación; y, lo que es más preocupante, el nuevo modelo planteado, que en buena medida es continuista respecto al anterior, no ofrece visos determinantes claros para acercarnos a los objetivos europeos, encaminadas a la gestión sostenible del recurso para conseguir el *Buen Estado Ecológico* de las masas agua.

Para corregir esta situación el Avance del PHT propone:

- *Disminuir la contaminación tanto en las zonas costeras como en las interiores y reducir los problemas medioambientales generados por ella, a través de:*
- *La construcción de infraestructuras de depuración y emisarios submarinos.*
- *La extensión de las redes de alcantarillado de manera que lleguen a dar servicio correcto a todos los núcleos de población, y la interconexión de estas redes a nivel supramunicipal para que sea posible aplicar economías de escala en la inversión en*

estaciones depuradoras y se alcancen las condiciones que permitan asegurar una correcta explotación de las mismas.

- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación de las zonas costeras, tanto municipales como insulares o autonómicos, por medio de:*

  → *La ordenación del espacio, incluyendo la consideración del necesario para la infraestructura de saneamiento y depuración en los Planes Generales de Ordenación Urbana.*

  → *La inclusión de acciones de protección de biotopos y de la agricultura de la posible influencia negativa de una infraestructura de saneamiento no planificada.*

- *Desarrollar los conocimientos, experiencias y capacidad de gestión en relación con los sistemas de descontaminación, mediante la creación de organismos que agrupen a las entidades territoriales con el fin de conseguir una mejor gestión ambiental y de los sistemas de depuración y vertido de las aguas residuales.*

Las actuaciones previstas en el vigente Plan Hidrológico de Tenerife en materia de depuración de aguas residuales configuraba para el año 2000 (año horizonte del PHI) el siguiente panorama:

- 11 estaciones depuradoras comarcales con una capacidad conjunta de 144.300 m^3/día.
- 588.000 habitantes y 148.000 camas turísticas conectados a las EDAR anteriores.
- 131.600 m^3/día (46 hm^3/año) de aguas negras (87.300 m^3/día de origen urbano y 44.300 m^3/día turístico) depuradas, susceptibles de reutilizar (en este Plan se reutilizaría únicamente 24,50 hm^3/año)

Con ello se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario.

En una segunda etapa, no incluida en el programa de actuaciones del vigente PHI, por superar su horizonte temporal, se preveía la construcción de otras 6 nuevas estaciones depuradoras que, junto a la ampliación de las ya existentes, proporcionarían una capacidad conjunta a medio plazo de 248.300 m^3/día.

Con posterioridad, en junio de 2001, se redactó el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización (PSDR), documento que establecía una serie de inversiones y un cronograma, estableciendo que cada isla debía aportar sus necesidades para su posterior inclusión. Lógicamente este documento de planificación hidráulica sirvió al Consejo Insular de Aguas de Tenerife para revisar el estado de cumplimiento del PHT y establecer un nuevo cronograma, en el que además de fijar las actuaciones por comarcas, se separaban según el origen de la financiación: municipal, insular, autonómica y estatal. En esta nueva figura de planificación hidráulica se estableció un cronograma hasta 2008.

Como puede observarse, el incumplimiento del vigente PHI y el PSDR es absoluto. Por ello es recomendable un análisis de estos instrumentos de planificación hidráulica, orientado a

establecer las desviaciones producidas en este ámbito y, en concreto, a buscar una explicación a la ausencia de nuevas infraestructuras de depuración en todo su período de vigencia y desde la creación del propio Consejo Insular de Aguas de Tenerife. Tenemos que recordar que los sistemas de Adeje–Arona, Valle de Guerra o Valle de la Orotava corresponden a actuaciones llevadas a cabo directamente por la Dirección General de Aguas del Gobierno de Canarias, cuyas obras comenzaron con anterioridad al vigente PHI. Nos referimos lógicamente a infraestructuras de carácter público y sin tener en cuenta pequeñas depuradoras de ámbito privado en hoteles o urbanizaciones.

Para paliar esta escasa financiación en obras de depuración el Consejo Insular de Aguas establece como sistema válido el *tratamiento adecuado anterior al vertido*, incluso en poblaciones que por número de habitantes equivalentes deben tener tratamiento secundario. Estos casos se han puesto de manifiesto en el actual censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias:

Vertido	Habitantes – equivalentes	m^3/día	Tratamiento	Real Decreto – Ley 11/1995	CUMPLE
Emisario submarino Barranco de Troya	159.936	19.992	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Sueño Azul	31.872	1.494	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Las Galletas	7.140	335	Sin tratar	Tratamiento adecuado	No
Conducción de desagüe de San Blas	15.792	740	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Playa de San Juan	44.028	2.064	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Punta Blanca	24.792	1.162	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe del Puertito de Güímar	22.998	1.416	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Ensenada Pelada	37.288	1.748	Desbaste	Depuración	No
Emisario submarino de Valle de Guerra	27.264	1.704	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Radazul	14.642	686	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Cabo Llanos	240.000	15.000	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Añaza	20.354	954	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de CEPSA	101.600	6.350	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de San Andrés	14.416	676	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe de Igueste de San Andrés	1.283	80	Sin tratar	Tratamiento adecuado	No
Emisario submarino de Los Gigantes	9.634	452	Desbaste	Depuración	No

Vertido	Habitantes – equivalentes	m^3/día	Tratamiento	Real Decreto – Ley 11/1995	CUMPLE
Conducción de desagüe de Puerto Santiago	24.194	1.134	Desbaste	Depuración	No
Conducción de desagüe del Puertito de Güímar	17.249	1.078	Desbaste	Depuración	No

Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.

En este Avance de PHT no se muestra un plan de inversiones claro y acorde con la realidad que se acaba de evidenciar y con los propios objetivos marcados por el CIATF con anterioridad. Sin embargo, sorprende constatar que el CIATF, sí realiza su propuesta paralela a este PHT a través de la materialización de la empresa de capital mixto GESTA, en cuya Memoria Económica sí que figura un cronograma detallado de inversiones. Dicho cronograma antepone de manera general las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) a las de depuración y reutilización, por lo que entendemos que no existe una voluntad clara de mejorar el buen estado ecológico de las aguas.

5.2. CONTROL DE VERTIDOS: CONDICIÓN IMPRESCINDIBLE PARA HACER POSIBLE LA DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN.

La propia información que suministra el PHT subraya las dificultades derivadas de la deficiente calidad original de las aguas residuales, circunstancia que dificulta severamente el proceso de depuración y compromete la calidad de las aguas regeneradas:

> *"En Tenerife, las aguas residuales domésticas de origen residencial presentan unos valores muy elevados de carga contaminante, casi duplicando los parámetros habituales en el resto de España. En los núcleos turísticos, las aguas residuales presentan asimismo unos niveles destacados de contaminación, ligeramente inferior a las de origen residencial (en torno a un 26%). Estos valores elevados de carga contaminante* ***reducen a casi la mitad la capacidad de tratamiento nominal de las estaciones de tratamiento de aguas residuales diseñadas para parámetros inferiores a los detectados.***" (Memoria Informativa, p. 63; la negrita es nuestra).

El problema se vuelve a identificar en distintos apartados del PHT: numerosas piscinas de agua salada que vacían directamente en la red de saneamiento (deteriorando o tornando inviables los procesos normales de depuración), riesgo de contaminación química en las aguas residuales que se emiten en los polígonos industriales, etc.

Lo que no se menciona por ningún lado es cómo resolver este problema. En efecto, se debe considerar como un objetivo prioritario el **control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras**. La alternativa principal debe pasar por tratar de resolver estos problemas en origen, implantando **Unidades de Control** (a modo de *policía de control de vertidos*), dedicados de forma permanente a chequear las aguas que entran en la red de

saneamiento, antes de que lleguen (y comprometan) los procesos de depuración. Un modelo de referencia puede ser la unidad homónima de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, gracias a la cual se asegura un funcionamiento óptimo de la EDAR comarcal (que procesa 12.000 m^3/día, la mitad de los cuales alcanzan un nivel de depuración terciaria)[16].

Otro aspecto particular, que debe plantearse la normativa a desarrollar por el PHT en fases posteriores, es la prohibición de piscinas de agua salada que no cuenten con un conducto de vertido directo del agua al mar (o sea, retornando el recurso al mismo sitio donde lo tomó).

Es sin embargo competencia del Consejo Insular de Aguas de Tenerife autorizar cualquier tipo de vertido procedente de este tipo de instalaciones y susceptible de incorporarse a las redes de saneamiento, así como su vigilancia y procedimiento sancionador. Por ello entendemos que no debe plantearse el problema en términos de lejanía ya que desde el vigente Plan Hidrológico ya se establecía como objetivos específicos en cuanto al saneamiento de poblaciones los siguientes:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.
- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos.

Afirmar que este objetivo no se ha cumplido.

5.3. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE NUCLEOS POBLACIONALES MENORES A 15.000 HABITANTES EQUIVALENTES Y LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL (SDN).

Dada la peculiar morfología insular, caracterizada en muchos ámbitos por una geografía abrupta, a lo que se suma el grado de dispersión poblacional, se hace imprescindible adaptar las infraestructuras hidráulicas a esta ineludible realidad física y social. Ello exige trascender en muchos casos la filosofía actual, basada en la planificación y ejecución de medianas y grandes infraestructuras centralizadas para la gestión del agua y, especialmente, para la evacuación y tratamiento de las aguas residuales.

El Consejo Insular de Aguas plantea en el avance del PHT toda una serie de infraestructuras de saneamiento y depuración caracterizadas por la evacuación desde grandes distancias del agua residual, para posteriormente tratar esas aguas de manera centralizada en EDAR comarcales, pasando en algunos casos a la reutilización de esas aguas residuales, de nuevo, en lugares alejados de donde se produce. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes energéticos derivados del bombeo y las infraestructuras lineales vinculadas que cuestionan, en algunos casos, las posibles ventajas derivadas de la economía de escala. Por ello, existen casos en los que se debe reconsiderar este modelo, ya que muchas veces se obvian directamente los impactos negativos asociados: movimientos de tierras de las infraestructuras lineales de

[16] La Unidad de Control de Vertidos (UCV) de la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, que trabaja en un territorio donde habitan 125 mil personas, consiste básicamente en un vehículo, un laboratorio y dos técnicos tomando muestras en el campo y analizándolas, para luego proceder a asesorar y, si es preciso, sancionar, a las empresas y particulares que contaminan.

transporte a grandes distancias, bombeo continuado de agua a largas distancias, por no hablar de las magnitudes presupuestarias que se manejan y los impactos en emisiones de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera.

No se formulan directrices en el Avance de PHT que permitan resolver de forma adecuada el flagrante incumplimiento legal respecto a las aguas residuales de los núcleos poblacionales menores de 15.000 habitantes equivalentes. Concretamente, y como apuntamos en el apartado anterior, se planifica toda una serie de infraestructuras con las que, según el CIA, *"se cumplirían las determinaciones comunitarias (Directiva 91/271) para aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes, en cuanto a sistemas colectores y tratamiento secundario"*; no estableciendo, sorprendentemente, mención ni medida alguna, en todo el Avance, para las poblaciones menores a ese tamaño.

El caso es doblemente grave pues, dentro del numeroso grupo de núcleos poblacionales y aglomeraciones urbanas menores a 15.000 habitantes equivalentes, quedan englobadas la casi totalidad de enclaves poblacionales ubicados dentro de Espacios Naturales Protegidos, donde la magnitud del impacto de los vertidos de aguas residuales sin el tratamiento exigido por la legislación, es mucho más grave que en otros lugares.

Toda esta realidad nos lleva a solicitar al Consejo Insular de Aguas, una ampliación de sus perspectivas respecto al planteamiento inicial, que permita dar respuesta y cumplimiento legislativo, a la ingente magnitud de núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, que con este Avance de PHT, y en cuanto a saneamiento y depuración, incumplen la normativa.

A este respecto, y para el necesario y exigible cumplimiento legal del saneamiento y la depuración de los núcleos poblacionales menores a 15.000 habitantes equivalentes, se propone como Mejor Tecnología Disponible (MTD), la implantación generalizada de tecnologías mucho más adaptadas a la realidad geográfica de Tenerife. En esta línea, para el caso concreto del cumplimiento de la Directiva 91/271/CE en materia de gestión de aguas residuales, tiene interés la consideración de los Sistemas de Depuración Natural (SDN), también llamados sistemas extensivos, o 'depuradoras verdes' en todos aquellos casos que sea posible, especialmente en núcleos próximos o asentados en el interior de Espacios Naturales Protegidos, y en casi la totalidad de las zonas de medianías y altas de la isla, donde se hace más costoso el cumplimiento normativo resultado de la dispersión poblacional[17].

En tales casos no resulta rentable, ni tampoco conveniente, tender extensas conducciones hasta las estaciones depuradoras, mayormente situadas cerca del litoral. En cambio, los Sistemas de Depuración Natural presentan múltiples ventajas: relativa facilidad de implantación; consumo

[17] En este sentido, la Memoria Informativa del PHT hace referencia a que existen 94 aglomeraciones que superan los 2.000 h-e [habitantes equivalentes], y suponen el 91,8% del agua residual generada; son éstas para las que la planificación hidrológica plantea implementar algún dispositivo de saneamiento y depuración. Leyendo estos datos o la inversa, lo anterior quiere decir que existe un 8,2 por ciento de la población agrupado en entidades pequeñas (< 2.000 habitantes); unos doscientos núcleos, aproximadamente, en buena parte situados en sectores de las Medianías o Altos, así como en el interior de los macizos montañosos (Anaga, Teno), que además han sido declarados como Espacios Naturales Protegidos.

energético casi nulo; correcta adecuación a los pequeños asentamientos de población de las medianías y zonas altas (lo que permitiría disponer de reservas de agua regenerada en altura que se pueden utilizar sin coste energético alguno en cotas más bajas); mayor integración paisajística, etc.[18]

En Tenerife y en el conjunto de Canarias existe ya una experiencia contrastada acerca del funcionamiento de los SDN, y de la posibilidad de obtener pequeñas cantidades de recursos para el riego agrícola local, de zonas verdes o la regeneración de pequeños ecosistemas húmedos de barranco, sin gasto energético y con moderados costes de mantenimiento, haciendo verdad aquel adagio de que *lo pequeño es hermoso*. Algunos funcionan ya con éxito, y han sido promovidos desde administraciones públicas como la del Parque Rural de Teno (en el caserío de Los Carrizales y en el Albergue de Bolico), cuya gestión, curiosamente, también depende del Cabildo Insular de Tenerife. Sin embargo, desde el CIATF la planificación propuesta no asume estas experiencias, que no se mencionan ni una sola vez en todo el Avance del PHT (tal vez porque sigue dominando el paradigma de que *lo grande es poderoso*). Es preciso incidir para que iniciativas tan interesantes como los Sistemas de Depuración Natural se extiendan directamente, también, desde la planificación hidrológica insular (y no sólo desde instancias periféricas a la misma), contribuyendo a hacer que *lo hermoso sea poderoso*. En tal sentido, elevamos como propuesta a incluir en el avance del PHT, un Plan Insular de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en los núcleos de población donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en todas las poblaciones presentes en Espacios Naturales Protegidos de la Isla.

Como síntesis final de este capítulo se puede subrayar lo siguiente:

- Falta información acerca de las cifras reales de caudales depurados.
- Se plantea un escaso aprovechamiento de las aguas depuradas a través de su reutilización, con la correspondiente pérdida del recurso.

[18] Precisamente, en el apartado 'Bloque Funcional de Saneamiento de Aguas Residuales' se especifica que: "La tecnología a aplicar en el tratamiento de las aguas residuales atenderá a criterios de optimización de eficiencia y consumo energético, minimización de las necesidades de ocupación del suelo y potenciación de la reutilización de las aguas tratadas" (p. 55). Para los pequeños asentamientos de las Medianías, en cualquier análisis comparativo con los sistemas de depuración convencional, saldrían ganando las 'depuradoras verdes' en casi todos los parámetros mencionados. También en los que se especifican en la discusión de un 'modelo local de los sistemas de saneamiento', como la "dificultad en incorporar avances tecnológicos y personal especializado, por el reducido tamaño de las instalaciones" (referido a la depuración convencional; no acurre así con las SDN, cuyo mantenimiento es sencillo y no requiere de particular especialización académica); "incremento en el número de generación de impactos medioambientales, por la dispersión de las actuaciones" (las depuradoras verdes no generan impacto ambiental significativo y, bien gestionados, constituyen pequeñas 'pulmones verdes', estéticamente atractivos y capaces de atraer fauna beneficiosa); y "no exige la construcción de colectores generales de saneamiento que conecten varios núcleos o actividades generadoras de aguas residuales con una estación de tratamiento, reduciendo los correspondientes costes de implantación y gestión del transporte" (esta ventaja sí se aplica bien a los sistemas de depuración natural).

- Se mantiene un incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico y un nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- Se propone una inversión escasa e insuficiente en redes de saneamiento.

- Se proyecta una inversión escasa e insuficiente en depuradoras, frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

- No se proyectan iniciativas ni recursos para controlar la calidad del agua que llega a las depuradoras, comprometiendo severamente la calidad de los procesos de regeneración.

- El interés por planteamientos a pequeña escala con depuración a bajo coste es nulo. Se potencian los grandes sistemas frente a las pequeñas soluciones, más viables en entornos rurales.

- Se antepone la inversión en desalación frente a la depuración, a la vista del plan de actuaciones de la empresa GESTA.

5.4. AGUAS SUPERFICIALES: RESPETO AL LITORAL, PESCA Y TURISMO.

El respeto o, mejor dicho, la calidad del litoral, de la pesca y del turismo se encuentra íntimamente ligado a factores como el desarrollo urbanístico y la contaminación de las aguas marinas, con la particularidad de que una mala planificación del turismo ha tenido una repercusión negativa sobre los dos primeros, y sobre la propia actividad turística. Al margen de una breve introducción sobre las presiones antropogénicas, el impacto sobre el litoral se analiza en este Avance del PHT desde varias perspectivas (Informe de Sostenibilidad Ambiental):

- Contaminación difusa, fundamentalmente la derivada de la actividad portuaria y la acuicultura.

- Vertidos desde tierra al mar.

En cuanto a la actividad portuaria destaca la denominación de 'aguas muy modificadas' de la DMA, enormemente alteradas y, debido a la persistencia de la actividad, de carácter irreversible.

En el caso de la acuicultura se centra en los graves problemas de contaminación (piensos y excrementos) y metales pesados (medicamentos) que presentan. Sin embargo, admite que no se ha podido valorar con exactitud la virulencia de las presiones que emanan de la acuicultura. Llama entonces la atención que este Avance del PHT no se interese por su impacto sobre el litoral pues, a pesar de contar con autorización, las explotaciones de acuicultura deben presentar un Plan de Vigilancia Ambiental a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Ante la incertidumbre que plantea esta actividad se echa de menos el desarrollo de un análisis de la afección de la misma y, en caso necesario, la posibilidad de un cambio hacia explotaciones en tierra combinadas con cultivos de algas marinas, como agentes depuradores al eliminar carga orgánica. Como nuevo planteamiento existe la posibilidad de introducir aguas profundas más ricas en nutrientes y con recuperación energética por choque térmico con aguas superficiales más cálidas. Esta experiencia se lleva a cabo en el archipiélago de Hawai con éxito.

Esta ausencia de información en el presente Avance del PHT resulta difícil de entender cuando el Consejo Insular de Aguas de Tenerife participó en Plan Regional de Ordenación de la Acuicultura de Canarias o, al menos, fue invitado a participar.

En cualquier caso no parece prudente hablar de virulencia y graves problemas de contaminación en ausencia de datos, pues parece que resta importancia al siguiente apartado, de mayor gravedad para el estado del litoral.

El capítulo más importante debe ser el impacto de los vertidos desde tierra al mar, y guarda enorme relación con el anterior, ya que la ausencia de infraestructuras de depuración deriva en muchos casos en un grave impacto sobre el litoral.

El Avance del PHT pasa de forma ligera sobre este tema, y basa su exposición en un censo de vertidos (1998-2003) ya caducado y que carece, por tanto, de validez alguna. Este censo anterior se limita a inventariar los vertidos, pero no aporta conclusiones de interés. Es en el censo oficial de los años 2006-2008 donde se muestran unas conclusiones más directas sobre esta cuestión:

> *"La tendencia desde el anterior censo hasta ahora ha sido para peor, ya que ha aumentado el número de vertidos. Además, casos de bastante gravedad se mantienen en el tiempo. A partir de las características expuestas con anterioridad, se puede caracterizar la situación en Tenerife por:*
>
> - *Elevado número de vertidos.*
> - *Elevado número de incumplimientos en materia de tratamiento de aguas residuales, en algunos casos con caudales muy significativos como Cabo Llanos (Santa Cruz de Tenerife) y Barranco de Troya (Adeje).*
> - *Numerosos casos de afección al litoral ya que se detecta contaminación en el fondo marino.*
> - *Numerosos casos de conducciones en mal estado."*[19]

El documento concluye en el análisis de la isla de Tenerife, señalando lo siguiente:

> *Con todo ello se observa que:*
>
> ***1. Es urgente la implantación de sistemas colectores.***
>
> *Aunque no se trata de un problema de vertidos desde tierra al mar, sí es necesario dotar de colectores de recogida de aguas negras a las aglomeraciones urbanas que actualmente incumplen el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas.*
>
> ***2. Es urgente la implantación de sistemas de depuración.***
>
> *De igual manera, se debe cumplir el Real Decreto-Ley 11/1995 de tratamiento de las aguas residuales urbanas previo al vertido en los numerosos casos en que esto no ocurre. Como ya se mencionó en apartados anteriores, el volumen de aguas residuales vertido al mar sin el tratamiento obligatorio es*

[19] En cursiva, texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006–2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

elevado y, por lo tanto, no solamente se produce un incumplimiento, sino que se prescinde de un recurso.

3. Se hace necesario la mejora de los sistemas de depuración y reutilización existentes.

De esta manera sa asegura el ciclo integral del agua. Cuando el agua residual no recibe el tratamiento de recurso es habitual la tendencia al mínimo esfuerzo económico para su tratamiento previo al vertido, dado que no se obtiene rentabilidad del producto. La mejora de las depuradoras con tratamientos terciarios y la consolidación de las redes de reutilización garantizarán en el futuro un mayor aprovechamiento y por lo tanto una notable disminución de los vertidos."[20]

Como dato de enorme interés cabe añadir la información aportada en este censo, concretamente en la memoria relativa a la isla de Tenerife:

- *Elevado número de vertidos a través de conducciones submarinas sin el debido tratamiento. El resumen se muestra en la tabla siguiente:*

Total vertido al mar (m^3/d)	59.597
Total vertido al mar (Hm^3/año)	21,75
Total vertido al mar indebidamente (m^3/d)	56.730
Total vertido al mar indebidamente (Hm^3/año)	20,71

Además, la memoria general de Canarias destaca lo siguiente:

- *"Elevado número de vertidos de gran caudal y sin el tratamiento previo obligatorio. Esto es especialmente frecuente en la costa sureste de la Isla en núcleos como los de Las Caletillas, Candelaria, Gúimar, El Médano y San Isidro.*

- *Elevado número de vertidos en espacios protegidos (LIC's Teno-Rasca o Sebadales del Sur)."*[21]

La contundencia de este informe sugiere que se planteen nuevas políticas de tratamiento de las aguas residuales, priorizando la alternativa depuración + reutilización a la ampliamente extendida en nuestro litoral de tratamiento adecuado + vertido. Esta alternativa es utilizada en numerosas ocasiones como primera fase de una depuración que nunca llega, caso de:

- *"Los Gigantes, Puerto Santiago, Alcalá, Playa de San Juan, Punta Blanca, Callao Salvaje – Playa Paraíso – Sueño Azul, Las Galletas, San Miguel, Los Abrigos – El Médano – Granadilla de Abona, Candelaria y Las Caletillas, por citar los más destacados."*

[20] En cursiva, texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006–2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

[21] En cursivo texto íntegro extraído del documento "Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006–2008" Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

Otro asunto de relieve que destaca este informe en su memoria general de Canarias es lo relativo a las autorizaciones de vertido, la cual se posiciona como la herramienta clave para el control de la contaminación del litoral:

- *"Aproximadamente, un 74% (378) de los vertidos contabilizados no dispone de la correspondiente autorización de vertido. En el análisis por isla los resultados oscilan de unas a otras, encontrándonos con islas como Tenerife y La Gomera donde el porcentaje de vertidos no autorizados gira en torno al 65%, en otras como Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma se sitúa entre el 72-80% y en El Hierro y Lanzarote supera el 85%.*

  Además, resulta conveniente hacer notar que un número significativo de estos vertidos sin autorización son emisarios submarinos (26), la mayoría con un régimen continuo de vertido y algunos de ellos realizando su descarga dentro de un área protegida. En la siguiente tabla se especifican las características más relevantes de cada uno de ellos."

Que en caso de la Isla de Tenerife corresponden a:

Código	Municipio	Denominación del vertido	Long. (m)	Prof. de descarga (m)	Procedencia del vertido	Naturaleza del Vertido	Régimen hidráulico	Tipo de tratamiento	Caudal (m³/h)	Hab -eq	Vertido en Esp.Prot.
TFAD06	Adeje	Emisario submarino de Sueño Azul	772.5	-45	Red de saneamiento	A.R.U.	Continuo	Desbaste	62.24	23.904	Sí. LIC Teno-Rasca
TFAD08	Adeje	Emisario submarino de Torviscas	700	-23	EBAR Torviscas	A.R.U.	Puntual	Desbaste	645.6	120.000	Sí. LIC Teno-Rasca
TFAR11	Arona	Nuevo Emisario submarino de Las Galletas	1106. 84	-40	Estación de Tratamiento de Las Galletas	A.R.U. y Otros	Continuo	Tratamiento adecuado	679.77	390000	Sí. LIC Sebadales del Sur
TFGR03	Granadilla de Abona	Emisario submarino Ensenada Pelada	1154	-20	Pretratamiento Ensenada de Pelada	A.R.U	Continuo	Desbaste	450	60.000	Sí. LIC Sebadales del Sur
TFGR04	Granadilla de Abona	Emisario submarino El Médano	600	-37	EBAR El Médano	A.R.U.	Continuo	---	175	10.000	Sí. LIC Sebadales del Sur
TFGR05	Granadilla de Abona	Emisario submarino Los Abrigos	600	-20	Pretratamiento Los Abrigos	A.R.U.	Continuo	Desbaste	8.42	3.232	Sí. LIC Sebadales del Sur
TFRJ01	Los Realejos	Emisario submarino La Romántica	845	-32	Red de saneamiento	A.R.U.	Fuera de Servicio	---	---	---	No
TFST06	Santiago del Teide	Emisario submarino de Los Gigantes	608	-31	Pretratamiento Los Gigantes	A.R.U.	Continuo	Desbaste	18.83	7.226	Sí. LIC Teno-Rasca

"Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias. 2006–2008".
Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

El Informe de Sostenibilidad Ambiental del Avance de PHT cierra este capítulo con una clara exposición de las dificultades de controlar los vertidos en el litoral de la que, lógicamente, responsabiliza directamente a los Ayuntamientos al citar de forma literal lo siguiente:

- *Los Ayuntamientos suelen desconocer las infraestructuras y sus características.*

- *Existe una proliferación de urbanizaciones privadas sin recepcionar por los ayuntamientos, además de núcleos urbanos de auto construcción.*

- *Las empresas privadas de gestión son reacias a facilitar información de su actividad.*

- *No suelen existir datos sobre gran parte de los efluentes.*

Hay que tener en cuenta que el propio Consejo Insular de Aguas tiene las competencias en la aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido. Por tanto, desde la perspectiva municipal no se puede calificar este apartado más que de *escandaloso*, ya que las actividades principales de las que se encarga el Consejo Insular de Aguas (extracto del artículo 10 de la Ley 12/1990) pueden concretarse en:

- *Elaboración de Planes y Actuaciones Hidrológicas.*
- *Control de la ejecución del planeamiento hidrológico.*
- *Otorgamiento de concesiones, autorizaciones y demás actos relativos a las aguas.*
- *Custodia del Registro y Catálogo de Aguas insulares y realización de las inscripciones, cancelaciones o rectificaciones oportunas.*
- *Gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los servicios públicos regulados en la* Ley.
- *Policía de aguas y cauces.*
- *Ejecución y control de los programas de calidad de las aguas.*
- *Realización de obras hidráulicas.*
- *Participación en la preparación de los planes de ordenación territorial, económicos y demás que puedan estar relacionados con las aguas de la Isla.*
- *Realización de estudios de hidrología.*
- *Prestación de servicios técnicos y asesoramiento relacionados con el cumplimiento de sus fines.*[22]

Dentro de los objetivos generales de este Avance del PHT (Documento de Información) se cita el de *"prevenir el estado cualitativo de las masas de agua costeras, protegiéndolas, mejorándolas y regenerándolas"*, y dentro de los objetivos específicos en materia de saneamiento, depuración, reutilización y vertido:

- *Disminuir la contaminación por aguas residuales y reducir los problemas medioambientales generados por ella.*
- *Concretar las fuentes de contaminación de las aguas e impulsar su control y reducción.*
- *Completar y optimizar los sistemas de tratamiento de las aguas residuales recogidas conforme a la normativa.*
- *Reducir el número y concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar.*

[22] Del artículo 10 de la Ley 12/1990.

- *Mejorar la calidad y maximizar el aprovechamiento de la reutilización de las aguas regeneradas.*
- *Conseguir una máxima rentabilidad de las inversiones en saneamiento de aguas residuales.*
- *Incorporar los costes del servicio de saneamiento y medioambientales, según el principio de quien contamina paga.*
- *Tratar los lodos de depuradoras procedentes de las explotaciones ganaderas para la obtención de compost.*
- *Impulsar la consideración del saneamiento en los planes de ordenación.*
- *Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.*
- *Concienciar a la población de los efectos de la contaminación de las aguas.*
- *Elaborar y mantener inventarios actualizados de los sistemas de saneamiento municipal.*
- *Estimular la formación del personal de los municipios.*
- *Incorporar y actualizar la normativa para instalaciones de saneamiento en edificios y urbanizaciones.*
- *Ordenar el saneamiento mediante la elaboración de instrumentos de planificación.*
- *Alcanzar una sistemática de control general de los vertidos.*
- *Establecer las correspondientes reservas de suelo para la implantación de infraestructuras de saneamiento.*

Sin embargo, y como ya vimos en lo referido a sistemas de saneamiento y depuración, los objetivos enunciados no se concretan luego en un cronograma de inversiones comprometido a solucionar estos graves problemas. En efecto, como ya se expuso en el apartado dedicado a la depuración:

- Se plantea además la necesidad de un cronograma de inversiones de obligado cumplimiento que establezca como prioridad las infraestructuras destinadas a la depuración y reutilización de las aguas, lógicamente acompañadas de los colectores generales necesarios, y que tenga un reflejo fiel en los convenios de obras hidráulicas para Canarias.
- No se muestra un plan de inversiones claro y acorde con los objetivos propuestos. Sin embrago el Consejo Insular de Aguas, a través de la empresa mixta GESTA, sí establece este cronograma de inversiones. El mismo pone de manifiesto de manera general la prioridad en las infraestructuras de desalación (y elementos complementarios) frente a

las de depuración y reutilización, lo que evidencia que no existe una voluntad clara de mejorar el buen Estado Ecológico de las Aguas.

Un apartado especialmente peligroso es el referido a *"concretar los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar"*[23]. Los criterios de diseño de las conducciones de vertido al mar están claramente establecidos en la "Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar". Un socorrido argumento orientado a rebajar los condicionantes en la calidad de las aguas es el extraordinario régimen de corrientes que tenemos, lo que en Tenerife ha llevado a plantear, tras varios recortes, unas Zonas Sensibles casi inexistentes. El CIATF no debe aprovechar este argumento para establecer el tratamiento adecuado como solución a los problemas en la depuración de las aguas. En cuanto al control de vertidos ya existe una sistemática de obligatorio cumplimiento, que como veremos es obviada en este Avance.

En este documento se vuelve a tratar la cuestión del estado ecológico actual de las masas de agua costeras de manera muy superficial, sin aportar la información disponible o declarándola inexistente.

El apartado II.12.8.1: Calidad de las aguas superficiales, se apoya en el estudio "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias en diciembre de 2007. Este avance del PHT presenta este estudio como "*un primer paso para establecer el programa de seguimiento ambiental con el fin de cumplir los requisitos establecidos por la DMA*", extrayendo algunas de sus conclusiones:

- *En general, la calidad de las masas de agua costeras en Tenerife es muy buena, debido a la ausencia de concentraciones significativas de contaminantes.*
- *Se aprecian ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos. Aunque se trata de presiones que a nivel espacial parecen de poca magnitud, sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección.*

En el apartado II.12.9: Calidad de las aguas superficiales, se apoya nuevamente en el estudio anterior de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" de diciembre de 2007, elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias. En cuanto a las redes de control existentes se establece que de la propuesta de cuatro campañas, únicamente se realizó una de ellas, y además se muestra como insuficiente el número de muestras de sedimento recogidas. Menciona este Avance que se han presentado dos propuestas de redes de control, pero no establece una ubicación concreta para una de ellas (*"en principio, cerca de presiones significativas"*) y en ninguno se especifican los parámetros. En uno de los casos ni siquiera muestra la periodicidad de los muestreos.

Finalmente en el apartado II.13.3.1: Presiones e impactos sobre las masas de agua superficial, concretamente en las fuentes de contaminación difusa, se indica lo siguiente:

[23] Orden del Ministerio de Obras Públicas, de 13 de julio de 1993 publicada en el BOE nº 178 de 27/7/1993 con corrección de erratas en el de 13/8/93.

La contaminación difusa asociada a aguas costeras, proviene principalmente de zonas portuarias y de acuicultura. No se conocen las sustancias vertidas por estos tipos de presiones, si bien se cree que podría haber sustancias peligrosas. Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones han sido:

- *Puertos – tráfico marítimo, sustancias transportadas y servicios ofrecidos por el puerto.*
- *Explotaciones de acuicultura en mar abierto – producción superior a 1.000 toneladas/año.*

En cuanto a las fuentes de contaminación puntual, se debe reseñar lo siguiente:

Las fuentes de contaminación puntual se refieren a vertidos de efluentes urbanos, de salmuera y de industrias afectadas por la Directiva Europea IPPC (Integrated Pollution Prevention & Control). Aunque se desconocen los contaminantes concretos, se estima que predominan la carga orgánica y los nutrientes, así como posibles sustancias prioritarias derivadas de las industrias IPPC, que vierten entre otros contaminantes: nitrógeno total, cloruros y carbono orgánico total.

Los umbrales de significancia para identificar este tipo de presiones se incluyen en la tabla siguiente:

- *Vertidos urbanos: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales biodegradables: 500 m^3/d – 10.000 h-e o concentración de N y P en zonas sensibles.*
- *Vertidos industriales de actividades IPPC: Todas.*
- *Vertidos con sustancias peligrosas: según lista de sustancia prioritarias.*
- *Vertidos de sales: 2.000 m^3/d.*
- *Vertidos térmicos: 40.000 m^3/d.*[24]

Este apartado concluye con la alusión a un informe del análisis económico de los usos del agua que no se aporta ni siquiera en resumen. Culmina con la ilustración II.43 de presiones significativas y evaluaciones de riesgo que pese a su importancia no se adjunta en los planos de información, por lo que su contenido es imposible de revisar o estudiar.

En cualquier caso, se observan graves irregularidades en el marco de las presiones sobre las aguas costeras que a nuestro juicio invalidan técnicamente el Avance de este PHT.

No existe información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin, el de "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife", se muestra como incompleto e insuficiente.

En cuanto a las redes de control considera el propio Avance del PHT que son insuficientes.

Es llamativo que este Avance del PHT desconozca las sustancias vertidas tanto difusas como puntuales, cuando se dan las siguientes circunstancias:

[24] En cursiva, texto extraído del avance PHT.

- La Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife viene trabajando en varios proyectos relacionados con este aspecto cómo los siguientes: Programa de Delimitación de Usos y Tipificación de las Masas de Agua, Selección de indicadores de calidad de las aguas portuarias, Programa de Evaluación y Gestión de Riesgos Ambientales o el proyecto de Red Integrada de Monitorización, Alerta y Gestión de Riesgos de Vertidos Contaminantes e Incidentes Catastróficos en la Zona Marítima Macaronésica[25].

- La actividad de la acuicultura está condicionada a la entrega anual de los correspondientes Planes de Vigilancia Ambiental, que se presentan a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias para su revisión. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos.

- Los Planes de Vigilancia Ambiental de los vertidos desde tierra al mar igualmente son presentados con periodicidad anual a la Viceconsejería de Medio Ambiente. Según el tipo de vertido se pueden llevar a cabo hasta cuatro muestreos de aguas receptoras. En estos planes se incluyen muestreos tanto de las masas de agua de mar como de los sedimentos. El Consejo Insular de Aguas es titular de, al menos, tres de estos vertidos (EDAR Adeje – Arona, EDAR Valle de Guerra y EDAR La Orotava), por lo que entrega los correspondientes PVA cada año.

No se aporta en este Avance información alguna a este respecto a pesar de la enorme importancia que tiene para evaluar el buen estado ecológico de las masas de agua.

Por otra parte, se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

La situación actual se agrava por lo comentado en el apartado anterior:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.

- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.

- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.

[25] Se puede obtener más información al respecto en http://www.puertosdetenerife.org/calidadaguas.asp

- Implantación de nuevas depuradoras antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal, entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.

- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico.

- Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

5.5. GESTIÓN DE RESIDUOS, EROSIÓN, DESERTIZACIÓN Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.

El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance. En nuestra opinión, la obtención de compost no debe estar limitada a los lodos de depuradoras de las explotaciones ganaderas (objetivo 4.3. de la Memoria de Información del Avance del PHT). Otras fuentes como los lodos de las estaciones depuradoras de aguas residuales, adecuadamente tratados, se pueden destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, o bien ser eliminados cuando los parámetros de contenido en metales pesados así lo aconsejen aplicando la normativa vigente[26]. Al respecto, se debe recordar que el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos (PTEOR) contempla la futura creación de la *Agencia Insular de Fertilización Orgánica*, que tendrá encomendado el control de calidad de los residuos orgánicos y sus derivados en Tenerife.

En cualquier caso, el Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas. Los lodos de depuradora, adecuadamente tratados y aplicados, pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. En

[26] El límite medioambiental de aplicación de lodos de depuradoras de aguas residuales urbanas, tanto en forma de enmiendas como de fertilizantes orgánicos (compost), deberá estar enmarcado en las disposiciones del R.D. 1.310/1990, de 29 de octubre; en el R.D. 824/2005, de 8 de julio, modificado por la Orden APA 863/2008, de 25 de marzo; así como en diversa legislación autonómica de Canarias.

efecto, el diagnóstico sintético del Modelo Hidrológico Actual de Tenerife identifica una "*reducción de la tasa de infiltración del suelo, encharcamiento y aumento de escorrentía y erosión de parcelas de cultivo, debido a niveles de sodio inadecuados provenientes de las aguas usadas para el riego*". La reducción de la tasa de infiltración y demás consecuencias descritas se vincula a su vez, por una parte, con una concentración de sales cuya fuente es la fertilización química persistente, y por otra con la disminución de la proporción de materia orgánica de los suelos y su correspondiente reducción de la porosidad.

Entre las diversas formas de controlar la erosión de carácter hídrico, el aumento del contenido de materia orgánica en los suelos resulta estratégica. El contenido en materia orgánica está íntimamente ligado a la capacidad de infiltración y retención de humedad, influyendo significativamente en la magnitud y distribución de los escurrimientos. La planificación hidrológica insular no debe perder de vista que el 43% del territorio tinerfeño está afectado por procesos de desertización y desertificación graves (Departamento de Edafología de la Universidad de La Laguna, 2007).

En ningún apartado de la legislación vigente queda establecido que el límite de aplicación de lodos tratados o, incluso, el límite del volumen de la regeneración de aguas, esté condicionado o restringido por la consecución de la máxima rentabilidad económica. Por ello, consideramos sorprendente y contradictorio con el resto de objetivos del Avance del PHT el enmarcado en el apartado 4.3. sobre Saneamiento, que hace mención a "*conseguir una máxima rentabilidad de las inversiones en saneamiento de aguas residuales*". Llama la atención que sea el único objetivo de todo el documento al que se le aplica un criterio maximalista de esta naturaleza. El objetivo público de '*máxima rentabilidad de las inversiones*' resulta incompatible con la finalidad misma de estas instalaciones según queda recogida en la legislación europea, estatal y canaria, por lo que no tiene cabida en un documento de planificación hidrológica. Éste sí podría ser el criterio particular de una empresa privada concesionaria de la gestión de una depuradora y sujeta a un estricto protocolo de gestión y contratación pública; pero en ningún caso ha de ser un objetivo del PHT como indica este Avance.

5.5.1. Encuadre del avance del PHT con el Plan Territorial Especial de Ordenación de los residuos de Tenerife (PTEOR).

El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos, recogida en la Estrategia Comunitaria de Residuos vigente, definida a su vez por la Estrategia Comunitaria para la Gestión de los Residuos de 1989 (Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1990), y consolidada por la Estrategia Comunitaria de 1996 (Revisión de la Estrategia Comunitaria para la gestión de residuos, de 30 de julio de 1996; Resolución del Consejo del 11 de diciembre de 1996. Comisión Europea y Estrategia Comunitaria de gestión de residuos; Resolución del Consejo de 24 de febrero de 1997), así como por los restantes Programas y Directivas comunitarios.

En coherencia con la legislación vigente, el Avance del PHT deberá incorporar las políticas, medidas y acciones recogidas en el Eje Estratégico 3 del PTEOR de Tenerife[27]: "Impulso a la

[27] BOC nº 121, de 24 de junio de 2009.

máxima recogida selectiva de materia orgánica compostable, a su compostaje y a la promoción del compost de calidad agrícola". De este modo se contribuirá también a eliminar o minimizar vertidos al mar. Para ello, el PHT debe recoger la implantación de sistemas de recogida selectiva de la materia orgánica compostable producida por las plantas EDAR (medida 3.3.). Deberá a su vez desarrollarse el compostaje de la parte no contaminada de los lodos procedentes de EDAR (en los términos que recoge la legislación), en plantas promovidas por gestores autorizados de residuos orgánicos, tal y como se recoge en la medida 3.5. Como infraestructuras vinculadas a las estaciones depuradoras deberá planificarse la implantación de deshidratadoras -centrifugadoras de lodos-, para la reducción de los costes de gestión de las mismas.

Además de sensibilizar para la reducción de vertidos tóxicos en la red de saneamiento (recogida en el Avance del PHT), consideramos que el Plan Hidrológico de Tenerife deberá fomentar y potenciar la recogida selectiva de la fracción orgánica de los residuos sólidos municipales, así como de aquellas industrias generadoras de fracción orgánica, en la línea estratégica de minimizar residuos que de otro modo acabarían en las EDAR, encareciendo la regeneración del agua. Esta propuesta se debe vincular a la de creación de las reseñadas anteriormente *Unidades de Control de Vertidos*.

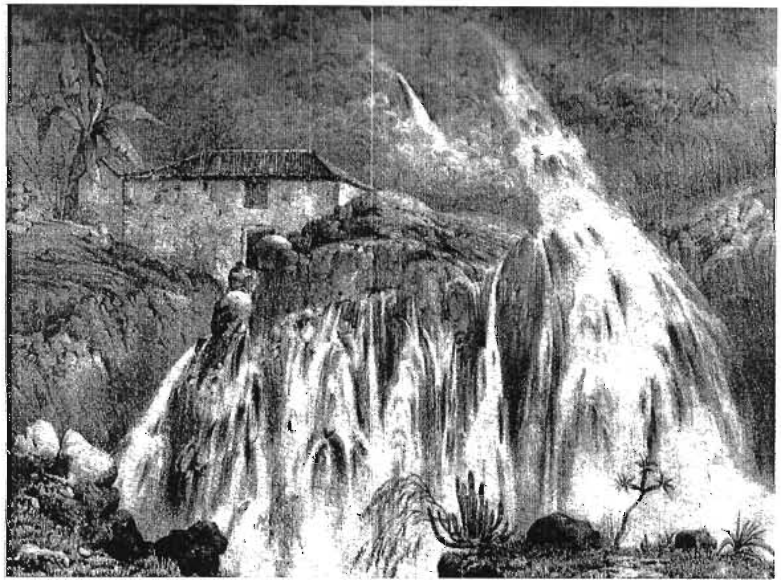
5.5.2. Encuadre del PHT con la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

En la consideración de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático que se realiza desde el Avance del PHT, han de tenerse en cuenta también otras medidas orientadas a la lucha contra la desertificación y la erosión y que coadyuven, en cualquier caso, a un plan de mitigación frente al Cambio Climático. Tales medidas presentan una relación tanto directa como indirecta con la planificación hidrológica insular.

Por un lado, la MI.AG.003: una medida administrativa que tiene como objeto el aumento del uso de compost orgánico y que persigue en último término una reducción del uso y abuso de abonos químicos (relacionados con la contaminación del acuífero) y de la emisión de gases de efecto invernadero (GEIs). Por otro, las medidas agrupadas en el epígrafe 4.8.8 abogan, entre otras cuestiones, por la concienciación y el control de vertidos al mar; entre ellas la medida MI.RE.002 de gestión, para la firma de acuerdos del Gobierno de Canarias con los Cabildos "para el uso como compost agrícola de los lodos de depuradora" (adecuadamente procesados). El Cabildo Insular de Tenerife ya lo incorporó en el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, por lo que el PHT debería a su vez priorizar este objetivo.

En síntesis, dentro del apartado del marco legislativo vigente que contempla el Avance del PHT, debe incorporarse, con todas sus consecuencias, la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, aprobados ambos por unanimidad por el Parlamento de Canarias y el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife, respectivamente.

5.6. DEJAR DESCANSAR AL ACUÍFERO: RECUPERACIÓN DE NACIENTES Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS ASOCIADOS.



Como es sabido, el arranque del presente modelo hidrológico tinerfeño se produce en el cambio del siglo XIX al XX, de la mano de la apertura de galerías (primero en los valles de la Orotava y Güímar, extendiéndose progresivamente a otros puntos de la Isla). A pesar de la denominación comúnmente utilizada de 'tradicional' para denominar dicho modelo, las galerías, y luego los pozos, constituyen una parte muy importante de nuestra versión insular del proceso de 'modernización industrial', sacando partido a productos típicamente derivados de la Segunda Revolución Industrial como la dinamita o los motores de explosión (para poder ventilar las perforaciones). Ahora bien, en muchos casos los primeros túneles horizontales se perforaron precisamente donde ya afloraba el agua de la tierra de forma espontánea a través de nacientes más o menos caudalosos. Así sucedió en los valles ya citados y en algunos otros enclaves de los Macizos antiguos de Anaga, Adeje y Teno, así como en algunos puntos de la cumbre exterior a Las Cañadas por el sur.

Resulta ilustrativo recordar, aunque sólo sea a título de ejemplo, como se verificó tal proceso en uno de estos casos: a finales del siglo XIX, los dos manantiales históricos caudalosos de la zona occidental del Valle de Güímar continuaban siendo los de El Río (o barranco de El Agua) y el barranco de Badajoz. Así los recordaba en los años cuarenta un avezado conocedor del término,

D. Tomás Cruz (que además de alcalde de su pueblo fue también, por cierto, Consejero del Cabildo Insular de Tenerife):

> *"Hasta principios del presente siglo, el agua del barranco de Badajoz surgía entre imponentes rocas y se precipitaba hasta su cauce formando un pintoresco chorro, semejante a la cola de un caballo."*



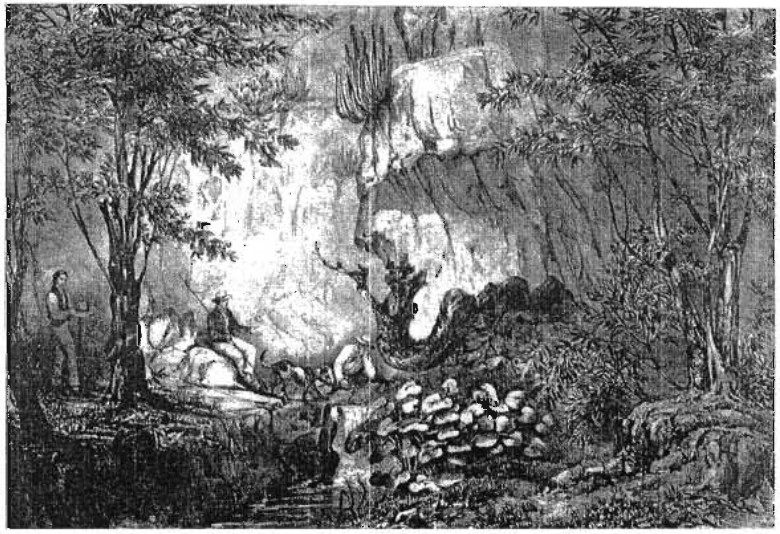
Y prosigue narrando este líder político conservador la suerte que corrió aquel curso, lo mismo que el del barranco vecino, con una claridad meridiana:

> *"Posteriormente, y a causa de abrirse una profunda galería al pié de aquellos altos riscos, desapareció el agua de la cascada para salir por la expresada galería. También el agua del barranco del Río surgía espontáneamente hasta que la apertura de diversas galerías bajo su*

cauce hizo que se secaran todos los manantiales y el agua brotara exclusivamente por los socavones o minas"[28].

De este modo, lo que la Naturaleza brindaba en superficie, y la organización social surgida de la colonización situó en manos particulares, consolidó este estatus privado con la iniciativa de abrir galerías impulsada por algunos 'adelantados' de la nueva mentalidad industrial.

El progresivo descenso del acuífero, verificado sobre todo a partir de la década de 1930 y hasta los años setenta del pasado siglo, en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, sin duda sentó las bases del desarrollo agrícola y económico insular; pero al mismo tiempo tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.



Situados en la perspectiva contemporánea, la resolución de los principales problemas actuales del agua no debe hacer perder de vista objetivos deseables y *posibles* a medio y largo plazo, por mucho que hoy puedan aparecer como utópicos. La *utopía*, por demás, no significa lo absurdo o

[28] Cruz y García, Tomás (1940): *Breves apuntes históricos de la Villa de Güímar*, pp. 9–10.

la quimera, sino lo que aún no se ha materializado, pero podría hacerlo: tan o más utópico resultaba hace cien años que el agua llegara a cada una de nuestras casas.

Un modelo alternativo al actual Avance del PHT, mucho más centrado en 1) el **Ahorro,** por la doble vía de la corrección y evitación de pérdidas en las redes, y la concienciación de los consumidores finales; 2) la **Depuración y Reutilización de Aguas Residuales**; y 3) la **Desalación**, siguiendo este mismo *orden jerárquico* y empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico, haría posible reducir aún mucho más las afecciones actuales al acuífero, sin costes significativos en energías fósiles (y, por tanto, sin producción adicional de CO_2 que contribuya negativamente al Cambio Climático). Ello haría posible, en el plazo de unos años, disminuir la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. En este sentido, no se debe descartar el marcarse como objetivo la recuperación de determinados nacientes y manantiales históricos, sobre todo aquellos de carácter más emblemático para la cultura insular (como los de Güímar, Granadilla, Adeje, Guía de Isora, La Orotava, Taganana o Garachico), que menguaron o desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Bien al contrario, se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos *paisajes del agua*, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco que existieron antaño. En nuestra opinión, el objetivo que mandata la DMA de alcanzar el Buen Estado Ecológico de las aguas pasa, en Tenerife, por una recuperación tendencial pero inexorable de todo este conjunto de ecosistemas hidráulicos de los que disfrutaba la Isla hace apenas cien años (o incluso menos).

A diferencia de lo que se acaba de propugnar, en el Avance del PHT se explica que va a proseguir —aunque atenuado— el retroceso del nivel freático: "Existe un claro déficit entre las entradas y las salidas al sistema subterráneo, y ello a pesar de que en el periodo 1985–2005 se redujo un 15% la extracción de agua subterránea." A lo que se añade enseguida: "Se propone seguir reduciendo las extracciones de modo que el sistema evolucione hacia una situación más sostenible en el tiempo" (Evolución de los recursos subterráneos, p. 12 de la Memoria de Ordenación). Aunque esta declaración de intenciones pueda parecer positiva, como luego se verá la reducción de las extracciones de recursos subterráneos planteada resulta del todo insuficiente para frenar el descenso del acuífero. Sería necesaria una reducción mayor para alcanzar, aunque sólo fuera, el objetivo de que el sistema acuífero alcance una situación de equilibrio entre recarga y extracción. Por tanto, **no se va a alcanzar, ni se plantea como objetivo, la sostenibilidad del acuífero subterráneo;** mucho menos la recuperación del recurso y de sus ecosistemas asociados: nacientes y manantiales, hábitat ripícolas, etc.

La afirmación anterior se puede concretar de la siguiente manera: aunque en los tres escenarios de alternativas que plantea el PHT se propone sustituir recursos 'convencionales' (procedentes de galerías y pozos) por recursos de producción industrial (agua desalada y depurada), variando sólo la proporción de este nivel de reemplazo según la alternativa considerada, ninguno de los tres alcanza el objetivo mínimo (ni siquiera planteado a largo plazo) de conseguir un estado de equilibrio en el acuífero. Así:

- En la *alternativa de Adaptación* la sustitución se logra mediante agua de mar desalada (36,4 hm^3/año) y menor peso del agua regenerada (20,5). Es la que menos reduce las extracciones subterráneas. Plantea una reducción moderada de las demandas, sin grandes cambios de tendencia.

- La *alternativa de Transición* mantiene un mayor equilibrio, pero con menores cuantías totales: agua desalada (23,4 hm3/año) y aguas regeneradas (24,2). Propone una reducción intermedia de las extracciones subterráneas, un aumento medio de las aguas depuradas y una reducción intermedia general de las demandas.

- En la *alternativa de Cambio* también se equilibran las aportaciones entre ambos recursos, pero con mayor volumen que en la de Transición: agua desalada (28,5 hm^3/año) y agua regenerada (28,0). Es la que mayor reducción plantea de la extracción de aguas subterráneas, compensada con un volumen mayor de aguas desaladas y depuradas. Considera una notable reducción de las demandas, tanto en las dotaciones para los usos urbano, turístico y agrícola, como por la mejora de la eficiencia de los servicios. (Evaluación comparada de las estrategias de recurso, p. 19 de la Memoria de Ordenación).

Se vuelve a reconocer un poco más adelante que aunque uno de los objetivos de la planificación hidrológica "sería la estabilización del sistema acuífero, ésta no se alcanza en ninguna alternativa en el horizonte del PHT" (p. 19). Aún así, y planteadas las alternativas en los términos en los que se presentan, sería la **alternativa de Cambio** la que más coincide con las tendencias que habría que marcarse como objetivo (aún siendo del todo insuficiente la reducción que plantea en las extracciones subterráneas). Sin embargo, volvemos a recordarlo, los redactores apuestan por la de **alternativa de Transición**.

Finalmente, el Avance del PHT plantea en este asunto otra cuestión que merece ser reconsiderada:

> "Pese a la disminución en la captación de aguas subterráneas, las prognosis realizadas con el Modelo de Flujo Subterráneo ponen de manifiesto que, a escala insular, el nivel freático va a seguir descendiendo; ello obedece a dos razones fundamentales:
>
> - La desestabilización que la extracción introdujo en el sistema acuífero, especialmente en las décadas de máximo aprovechamiento, provocó un aumento en el flujo de salida de agua hacia el mar que requiere tiempo para ajustarse.
>
> - La infiltración de agua de lluvia, principal entrada al sistema acuífero, se prevé que continúe descendiendo (p. 19 de la Memoria de Ordenación)."

Y prosigue señalando:

> "Aún en el supuesto teórico de que se pudieran eliminar todas las extracciones, la previsión es que, en conjunto, *el nivel freático continuaría descendiendo a corto y medio plazo"* (la cursiva es nuestra)."

Como consecuencia, el PHT se marca un objetivo real mucho menos ambicioso: "se asume que las aguas subterráneas deben disminuir su aportación a las disponibilidades hídricas de Tenerife con la finalidad de reducir los ritmos de descenso del nivel freático. Pese a ello y por lo señalado anteriormente, *se considera necesario y justificado adoptar objetivos medioambientales menos rigurosos en esta materia*" (pp. 19–20; la cursiva es nuestra). También indica más adelante: "Algo parecido ocurre con los procesos de intrusión de agua de mar. Aunque el PHT plantea el cese de todas las extracciones con un contenido en cloruros superior a 650 mg/l, la recuperación del sistema será lenta" (p. 20).

A la vista de lo anterior tenemos que plantear las siguientes consideraciones:

1. El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.

2. Como consecuencia del propio diagnóstico efectuado por el CIATF, entre los objetivos, medidas y previsiones presupuestarias del PHT debería figurar la disminución del flujo de salida de agua hacia el mar, adoptando las medidas técnicas correctoras oportunas[29].

3. Se puede cuestionar razonablemente si el PHT, en los términos en que están planteados sus objetivos medioambientales y propuestas de actuación, **está incumpliendo las determinaciones básicas de la Directiva Marco del Agua**, especialmente aquéllas que tienen por objeto:

    - prevenir el deterioro, mejorar y **restaurar el estado de las masas de agua superficiales**, logrando que alcancen un buen estado químico y ecológico;

    - proteger, mejorar y **restaurar la situación de las aguas subterráneas**, prevenir su contaminación y deterioro y **garantizar un equilibrio entre su captación y su renovación**;

    - **preservar las zonas protegidas**.

5.7. OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES.

Una consideración final, relativa al Medio biótico: el PHT debe regular que las conducciones de agua, sobre todo aquéllas que discurren por las Medianías y Altos de forma horizontal, habrán de dotarse en el futuro de dispositivos ubicados cada cierta distancia que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos). En la actualidad esta función la pueden estar cumpliendo en parte las frecuentes pérdidas y fugas de los canales, pero éstas deben repararse porque no son admisibles. La propuesta anterior se justifica porque, como ya se dijo, el proceso histórico de construcción de galerías y de afección del acuífero supuso, a lo largo del siglo XX, la desaparición progresiva de centenares de medianos y pequeños afloramientos naturales de agua, que cumplían una función ecológica esencial también para la avifauna. Esta propuesta

[29] Como propuesta indicativa, ya el geólogo y profundo conocedor del acuífero subterráneo tinerfeño, Telesforo Bravo, advertía de la conveniencia de "taponar" por completo todas las galerías secas o en desuso, para reducir el efecto de la presión atmosférica sobre el sistema acuífero, que acelera el efecto de descarga. Sería ésta, por otra parte, una medida que favorecería las condiciones de seguridad, evitando el riesgo de percances en muchas galerías abandonadas con presencia de gases. Se deben dedicar, en cualquier caso, recursos para investigar este tipo de medidas u otras soluciones alternativas.

debería articularse junto a las previsiones que al respecto planteen las normas de conservación de los Espacios Naturales protegidos (principalmente las del Parque Natural de la Corona Forestal, pero también otras), en colaboración con la administración de Medio Ambiente.

6. AGUA Y AGRICULTURA.

6.1. UN OBJETIVO INELUDIBLE: ASEGURAR AGUA DE CALIDAD Y PRECIO RAZONABLES PARA UN TERRITORIO QUE AVANCE HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA.

Un horizonte elemental de mejora de nuestras condiciones de autoabastecimiento requiere preparar las condiciones para que pueda volver a desarrollarse la agricultura orientada al mercado interior. Ahí, las previsiones de la planificación hidrológica, lejos de constituir un factor neutral ("*me adapto a las demandas del mercado*") representan, muy al contrario, un agente capaz de apoyar de forma activa —junto a las correspondientes políticas sectoriales— ese florecimiento de la agricultura local necesitada, en su mayor parte, de regadío basado **en agua de calidad y a precios razonables**.

Una parte de los recursos precisos para las demandas futuras de regadío podrá venir de la reconversión progresiva de fracciones de la superficie hoy dedicada al plátano y a otros cultivos en crisis; pero otra tendrá que nutrirse de la depuración de aguas residuales (con niveles de calidad garantizada) y, eventualmente, la desalación de agua marina. Se trata de otro argumento más a favor del binomio agua–energía como puerta al futuro.

El PHT realiza una hipótesis de la evolución de la **Demanda Agrícola** (cuadro–resumen interesante —aunque del todo discutible— en la p. 39). Plantea, en general, un ligero aumento en la eficiencia de los sistemas de riego y una disminución muy sustantiva en la mayor parte de los cultivos (plátanos, tomates, papas, flores), así como de la superficie agrícola cultivada, sólo compensada con pequeños aumentos en cultivos hortícolas, de frutales y huertos familiares. Se pasa de una demanda para riego agrícola en el año base (2005) de 90,7 hm^3/año a unas previsiones (alternativa de Transición) de 84,96 hm^3/año en 2015 y 81,05 hm^3/año en 2027. Del total insular de agua consumida, la agricultura demandaba el 43 por ciento en 2005, y bajaría al 41,5 en 2015, alcanzando el 39,1 por ciento en 2027.

¿Se puede admitir sin más esta hipótesis fatalista de descenso de la producción agrícola (y, por tanto, de su demanda de agua asociada)? Como ya se dijo, la disponibilidad de agua apta para regar y a precios adecuados no constituye una variable neutra, sino un elemento capaz de incentivar el desarrollo agrícola de Canarias (como lo evidencia hasta la saciedad la historia económica de las Islas). Por otra parte, y más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario en las últimas décadas, es necesario asumir un *objetivo* que trasciende a la situación actual y que resulta *estratégico* para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria, hasta aproximarnos al balance mucho más equilibrado que recomienda la FAO: 50 por ciento de producción propia, 50 por ciento de importaciones (frente al más de 85 por 100 actual de dependencia alimentaria que padece el Archipiélago).

De forma complementaria, el proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de soberanía y autosuficiencia alimentaria; lo que exige a su vez dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de que el sector agrícola atraviese en estos momentos una situación de crisis estructural.

6.2. REGADÍO DE CAMPOS DE GOLF: ¿UN COMPETIDOR SOBREDIMENSIONADO?.

En la demanda para riego de golf se planifica la incorporación de 6 nuevos campos para el año 2015 y 8 para el 2027 (p. 11 de la Memoria de Ordenación), a sumar a los 9 campos que ya existen en la actualidad en Tenerife. Esta estimación de "crecimiento de la demanda del golf" no se cuestiona en ninguno de los tres escenarios que se esbozan (incluido el de 'cambio', considerado en general como el más restrictivo).

Observando los cuadros de 'Balance de recursos y demandas de las alternativas' (p. 15), se constata la importancia, no sólo cuantitativa sino también cualitativa, del agua destinada a esta finalidad tan concreta: los *apenas* 9 campos de golf existentes en 2005 representaban ya *casi el 2 por ciento* (1,95%) *del consumo total de agua de Tenerife*. ¿Se puede admitir sin ningún tipo de cuestionamiento que la alternativa adoptada a priori ('de transición') asuma que el golf vaya a representar el 3,2 por 100 del consumo total de agua en 2015 y el 3,7 por 100 en 2027? Para el golf se establecen estas previsiones tan optimistas, asegurándole volúmenes muy significativos de agua: hasta 7,7 hm^3/año en el año 2027. Datos que contrastan, como se acaba de comprobar, con la previsión a la baja del consumo para el riego agrícola, que se asume de manera fatalista como dato incuestionable de partida: tomando 2005 como índice 100, la demanda de agua para la agricultura es de 93,7 en 2015 y 89,3 en 2027; en cambio, la de los campos de golf sube de 100 a 159,7 en 2015 y 187,8 en 2027 ('Evolución del balance', p. 39). ¿No hay ninguna reflexión crítica que hacer al respecto?.

6.3. RESIDUOS AGRARIOS Y PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA.

Un relación particular entre el mundo del agua y el sector agrario es la que afecta a los residuos generados por las instalaciones de ganadería intensiva (vacuna, pero sobre todo granjas de gallinas y cochinos). En la caracterización de los problemas actuales de este subsector, la documentación del PHT exhibe una visión que parece bastante realista[30].

La grave situación que presenta la gestión de los residuos ganaderos, unido al hecho de que somos un territorio muy deficitario en fertilización orgánica, obliga a convertir esta situación–problema en una oportunidad, y a enunciar otro de los **objetivos del PHT** (que no aparece como tal hasta ahora): *establecer un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se*

[30] "Gran parte de las instalaciones de saneamiento existentes muestran síntomas de inoperancia (estercoleros sin pavimentar, tanquillas de purines con fugas, conducciones abiertas o defectuosas, canalizaciones de pluviales inadecuadas, etc.). Un buen número de granjas (principalmente de ganado porcino) almacenan los residuos en fosas abiertas, y vertiéndolos posteriormente a pozos sin recibir su correcto tratamiento. En algún caso, los residuos son recogidos por empresas dedicadas a su gestión, y transportados a destino incierto. Las principales estaciones depuradoras existentes, dedicados al tratamiento de aguas residuoles de origen urbono, no se encuentran acondicionadas para la recepción de este tipo de residuos" (p. 76 de lo Memoria Informativa). Cabe plantear que ojalá se asumiera con idéntica crudeza el calomitoso estado que presenta en Tenerife el alcantarillado y la depuración (mucho más edulcorada en el diognóstico del PHT).

concentra la ganadería intensiva (Sureste, Valle de Güímar, La Laguna...), *resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local*; esta política se debería establecer de manera concertada entre el sector ganadero afectado, el Consejo Insular de Aguas y las Consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo Insular de Tenerife, tomando como marco el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos.

7. RESUMEN DE LA ALEGACIÓN Y CONCLUSIONES.

En las siguientes líneas, y a modo de esquema-resumen, concluimos lo desarrollado en la alegación de tal manera que,

En cuanto a:

1. La Directiva Marco del Agua y el PHT:

- Esta Directiva establece como principal objetivo a cumplir en la gestión del agua en los estados miembros la mejora del estado ecológico de las masas de agua

- La DMA establece como requisito indispensable, antes de la planificación hidráulica de la cuenca, la obligatoriedad de disponer de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, que no aparece en el documento de Avance.

2. La eficiencia y el ahorro.

2.1. El agua como recurso ambiental escaso.

- En el Avance se reconoce que existe un importante nivel de aguas no facturadas (30 por ciento del total), resultado del deficiente estado general de las redes de distribución. Consecuentemente, existe una necesidad imperativa de inversiones para la restauración y renovación de los sistemas de distribución y almacenamiento de agua.

- No existe en el Avance del PHT una voluntad clara y decidida encaminada a disminuir las pérdidas y, en general, a implementar políticas sociales de ahorro del recurso. En este sentido, no se reconoce el protagonismo que podrían desempeñar tanto los Ayuntamientos como los propios consumidores finales en su papel de gestores de la demanda de agua.

- De lo anterior se concluye que el Avance del PHT entiende el recurso agua como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

2.2. La vertiente económica del agua en el modelo insular.

- El modelo de gestión del agua que realiza el Avance del PHT es claramente productivista y maximizador de la oferta, no contemplándose su uso ligado a la adecuada gestión del territorio.

- La '*perversión*' de este modelo *productivista* introduce al sector privado como cofinanciador de un conjunto de infraestructuras hidráulicas cuya ejecución ya está prevista en la actualidad según obra en la Memoria Económica de la sociedad mixta GESTA (recién constituida por el Cabildo Insular de Tenerife), y de la que se espera una rentabilidad estimada en el 6 por ciento con la que pagar los intereses garantizados al capital privado inversor. Sorprende comprobar que el cronograma de ejecución de dichas actuaciones se encuentra planificado *con anterioridad e independencia al proceso de elaboración del PHT,* siendo este último el marco legal y reglado que permite la participación transparente de las instituciones y la ciudadanía.

3. Agua y territorio:

- El modelo hidrológico 'tradicional' de Tenerife, basado en la (sobre)explotación del acuífero se puede considerar *agotado* a medio plazo. El modelo hacia el que estamos abocados deberá estar gradualmente mucho más centrado en la depuración y reutilización de las aguas residuales (tendiendo al vertido cero) y la desalación de agua marina mediante fuentes de energía renovable. Resulta indispensable establecer, en base al conocimiento científico disponible, los umbrales máximos de extracción por zonas y a nivel insular.

- El necesario cambio de modelo exige una lógica mucho menos centralizada que la que propugna el actual Avance del PHT, y mucho más vinculada al territorio local y comarcal, con un mayor protagonismo de los Ayuntamientos y las Mancomunidades Comarcales; donde las comarcas históricamente deficitarias puedan producir su propia agua (depurada y/o desalada), perdiendo sentido los trasvases a larga distancia, de elevado coste energético, económico y ambiental. Debe primar una lógica de proximidad y de conocimiento local y tangible de la realidad hidrológica por parte de la población y las instituciones de cada comarca: la responsabilidad de las administraciones municipales y sus mancomunidades tiene que ser mucho mayor.

- A la administración insular le corresponde la importante función de coordinar y supervisar el conjunto del nuevo modelo, así como la visión y misión estratégica de velar por la recuperación progresiva del multiacuífero subterráneo, concebida a largo plazo (pero con un plan de objetivos por etapas), ligando la restauración de los nacientes a las funciones socioecológicas, éticas y estéticas que también debe desempeñar el agua en la Isla.

4. Binomio agua-energía:

- No existe en el Avance del PHT una apuesta decidida por la introducción de las energías renovables como fuente de suministro eléctrico.

- El Avance del PHT incumple lo dispuesto en la Directriz 27.5 de las Directrices de Ordenación General de Canarias, en la que se manifiesta que "*las administraciones canarias competentes en materia de aguas, de fomento económico y de I+D estimularán, desde la debida coordinación, la adopción de las innovaciones dirigidas a la aplicación de las energías y de los recursos renovables en la captación, tratamiento y producción de las aguas.*"

- El Avance del PHT se aleja y no atiende a su responsabilidad respecto de los compromisos de lucha contra el cambio climático asumidos por el Gobierno de Canarias tanto en el Plan Energético de Canarias (PECAN) como en la Estrategia de Lucha contra el Cambio Climático.

- El no contemplar las energías renovables en el diseño del modelo de gestión del agua conlleva, además, dejar a los Ayuntamientos sin la oportunidad de disponer de una nueva fuente de financiación con la que suplir la significativa disminución de ingresos que ha supuesto la crisis del sector de la construcción.

5. Agua y medio ambiente.

5.1. Depuración – reutilización.

- Existe un incumplimiento generalizado de la Directiva 91/271/CEE, de tratamiento de las aguas residuales, relativo al saneamiento, la depuración y el vertido de las mismas.

- De esta situación se derivan serios problemas de salud pública, económicos y ambientales.

- Los datos del Avance del PHT exhiben un 'camuflamiento' evidente de las cifras reales de depuración, tanto por la metodología llevada a cabo en su cuantificación (pues se calculan las cantidades a partir de un coeficiente de recuperación del agua potable facturada, que se sitúa entre el 70 y el 85 por ciento), como por la exposición "al revés" de los datos, que dificultan su interpretación.

- No se hace mención explícita en el Avance del PHT a un objetivo fundamental: el vertido cero de aguas residuales.

- Las propuestas suponen un escaso aprovechamiento de las aguas depuradas a través de su reutilización, con la correspondiente pérdida del recurso.

- Se ha producido un incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico anterior y el Avance del PHT manifiesta un nulo interés por analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- La inversión que se plantea en redes de saneamiento resulta escasísima.

- La inversión planteada en depuradoras también resulta del todo insuficiente, frente a las recurrentes propuestas del Avance del PHT de un 'tratamiento adecuado + vertido', que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

- Se antepone la inversión en desalación frente a la imprescindible depuración, según el Plan de Actuaciones que obra en la Memoria Económica de la empresa GESTA.

5.2. Control de vertidos.

- Se debe considerar objetivo prioritario el control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras, resolviendo los problemas en origen mediante la implantación de Unidades de Control de Vertidos, dotadas técnica y profesionalmente, y dedicadas a chequear de forma permanente las aguas que entran en la red de saneamiento, antes de que comprometan el buen funcionamiento de los procesos de depuración.

- El Avance del PHT no aborda esta problemática, pese a ser el órgano competente en autorizar los vertidos de carácter industrial a la red de saneamiento, con el agravante de haber incumplido los objetivos específicos anteriores en esta materia:

- Elaborar una Reglamentación de vertidos industriales en colectores urbanos.
- Alcanzar una sistemática de control general de vertidos

5.3. Saneamiento y depuración de núcleos menores a 15.000 habitantes equivalentes.

- La planificación de las infraestructuras de saneamiento y depuración se centra en la evacuación desde grandes distancias del agua residual. Este tipo de planificación lleva asociados unos costes económicos, energéticos y ambientales elevados.

- No existe ninguna mención ni interés por los planteamientos de depuración a pequeña escala y con bajo coste (Sistemas de Depuración Natural), a pesar de que otras instancias del Cabildo Insular los están promoviendo en Tenerife. Se potencian los grandes sistemas frente a las pequeñas soluciones, mucho más viables en entidades rurales pequeñas.

5.4. Aguas superficiales: litoral, pesca y turismo.

Tal y como se expone en el primer apartado de este resumen, este avance del PHT no dispone de un estudio sobre el estado inicial de las aguas, aunque lo más relevante es su falta de interés en este asunto, como pone de manifiesto lo siguiente:

- No aporta información alguna acerca de la actividad de la acuicultura ni sobre las masas de agua modificadas.
- No aporta información del actual censo de vertidos desde tierra al mar en Canarias, 2006–2008, en el que se muestran datos precisos de los numerosos vertidos sin el correspondiente tratamiento que originan ya afecciones al litoral.
- Admite la insuficiencia en las redes de medida para la caracterización de las masas de aguas costeras.
- Admite la insuficiencia en muestreos de sedimentos realizados para la caracterización de las masas de aguas costeras.
- Admite la ausencia de una de las campañas.
- A pesar de lo anterior admite la existencia de ligeras desviaciones del buen estado de las masas de agua en áreas con fuentes de contaminación localizada, como son los emisarios submarinos añadiendo que sería necesaria la realización de un diseño específico de muestreo que caracterice de forma fiable el estado ecológico de estas masas de agua con cierto grado de afección. Es decir, no existe ni siquiera una metodología fiable para tal fin.
- Por otra parte se fija el umbral de significancia para identificar las presiones derivadas de los vertidos urbanos e industriales a partir de 10.000 habitantes equivalentes, a pesar de existir vertidos sin el correspondiente tratamiento previo de menor caudal.

Por tanto, se debe insistir en la gravedad de que no exista información precisa para establecer el estado ecológico de las aguas costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin se muestra incompleto e insuficiente.

Esta situación se ve agravada por otros dos motivos fundamentales:

- Incumplimiento sistemático del planeamiento hidráulico vigente y nulo interés en analizar sus causas, con la finalidad de evitar nuevas desviaciones.

- Inversión nula en depuradoras frente al binomio tratamiento adecuado + vertido, que en ocasiones incumple la Directiva 91/271 de tratamiento de aguas residuales.

Por tanto, es necesario que este nuevo PHT establezca políticas integrales de gestión y control del litoral orientadas a:

- Establecer el estado ecológico de las aguas costeras diseñando las redes de medida, tipo de muestreos y su periodicidad.

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.

- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles.

- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad.

- Implantar nuevas depuradoras antes de los vertidos e incorporar sistemas de reutilización.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.

- Traspaso de la titularidad de los sistemas de vertido asociados a depuradoras pendientes de ejecutar y previstas en el Plan Regional de Saneamiento, Depuración y Reutilización, con financiación ajena al ámbito municipal, entendiendo que los ayuntamientos no participan en la toma de decisiones acerca de las obras a incluir en los citados convenios.

- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla, para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus fantásticas zonas de baño y su potencial turístico.

Cumplir con las competencias de este Consejo Insular de Aguas, expuestas con anterioridad en lo referente a la planificación, planeamientos municipales, control de los programas de calidad de las aguas y prestación de servicios técnicos o asesoramiento relacionados con la consecución de sus fines. Obligaciones que tras quince años de incumplimiento revierte ahora sobre los responsables municipales.

5.5. Agua y gestión de residuos, vinculada a la lucha contra el cambio climático.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe identificar y concretar también algunas conexiones estratégicas con el sector de la gestión de los residuos, más allá de algunas cuestiones evidentes que ya se plantean en el Avance.

- Los lodos de las depuradoras pueden contribuir a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas superficiales y de escorrentía. Adecuadamente tratados, se deben destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques,

ajardinamiento de autovías. El Avance del PHT debe considerar la eliminación o minimización de los vertidos de lodos al mar tras los procesos de depuración de aguas.

- El Plan Hidrológico de Tenerife debe contribuir al cumplimiento de la jerarquía comunitaria en las políticas relacionadas con los residuos. Debe incorporarse, con todas sus consecuencias, las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático y las del Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife, ambas aprobadas y en vigor.

5.6. Recuperación de nacientes y ecosistemas estratégicos asociados.

- El progresivo descenso del acuífero, verificado en el periodo en el que se multiplicó la apertura y extensión de las perforaciones, tuvo dramáticas consecuencias ecológicas, verificadas en forma de desaparición de nacientes, manantiales y fuentes de caudal diverso a lo largo y ancho del territorio de Tenerife, los cuales alimentaban un número bastante superior al actual de ecosistemas y hábitat vinculados a la presencia de agua.

- El Avance del PHT suministra las conclusiones de un aparato aparentemente sofisticado de mediciones e interpretación de los datos (la llamada '*prognosis del Modelo de Flujo Subterráneo*'); pero el público o los técnicos ajenos al CIATF no pueden acceder al conjunto de datos de partida y su modelización, ni tampoco al análisis de por qué no se puede recuperar a medio plazo el sistema acuífero, ni las posibilidades técnicas alternativas para favorecer una recuperación más temprana. La transparencia que se propugna no es completa.

- Un modelo alternativo de planificación hidrológica, mucho más centrado en el Ahorro, la Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y la Desalación (siguiendo este mismo orden jerárquico y empleando principalmente en los dos últimos casos electricidad de origen eólico), haría posible disminuir mucho más la extracción de los acuíferos subterráneos hasta favorecer el inicio de su eventual recuperación. La planificación debe marcarse como objetivo de recuperar los nacientes y manantiales históricos más emblemáticos que menguaron o desaparecieron como consecuencia de la extracción artificial por galerías. Se debe trabajar desde la investigación hidrogeológica para promover la restauración de estos primitivos paisajes del agua, y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barranco.

5.6. Otras medidas ambientales adicionales.

- En consonancia con sus normas de conservación, el PHT debe regular que las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos, deberán dotarse de dispositivos que sirvan de puntos de abastecimiento de agua para las aves (bebederos).

6. Agua y agricultura.

6.1. Agua de calidad y precio razonables para un territorio que avance hacia la soberanía alimentaria.

- El Avance del PHT realiza una hipótesis fatalista de la evolución de la Demanda Agrícola y de su demanda de agua asociada. Más allá de la crisis estructural que sin duda atraviesa el campo canario es necesario asumir un objetivo que trasciende a la situación actual y

que resulta estratégico para la población tinerfeña y canaria: disminuir los niveles abrumadores de dependencia alimentaria exterior, e ir aumentando gradual y razonablemente los niveles de soberanía alimentaria. El proceso de disminución de los recursos del petróleo obliga también a considerar el riesgo de encarecimiento de las importaciones de alimentos básicos y, en consecuencia, a alentar el aumento de las cotas de autosuficiencia alimentaria.

- Lo anterior exige dotar de previsiones de agua para riego disponible en todos los territorios susceptibles de producir alimento en condiciones adecuadas, más allá de las difíciles perspectivas actuales del sector agrario.

6.2. Regadío sobredimensionado para campos de golf.

- El Avance del PHT admite sin ningún tipo de cuestionamiento que el golf llegue a representar cerca del 4 por ciento del consumo total de agua de Tenerife, previendo al respecto volúmenes muy significativos de agua. Estos datos contrastan, significativamente, con la previsión a la baja del consumo para el riego agrícola, que se asume de manera fatalista como dato incuestionable de partida.

6.3. Residuos agrarios y planificación hidrológica.

- En coordinación con el vigente Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos, el PHT debe incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico controlado para la agricultura local.

Además, existe toda una serie de cuestiones transversales al Avance del PHT, que no son parte del documento, y que nos gustaría exponer, en cuanto a:

7. La transparencia en la información y el proceso de participación pública.

- Existe una práctica, poco profesional por otro lado, a lo largo del todo el Avance del PHT de pasar "de puntillas" por los aspectos más espinosos de la gestión del recurso, como por ejemplo, en las cuestiones de la situación de incumplimiento de la normativa de saneamiento, tratamiento y vertido de las aguas residuales, así como en la falta de datos relevantes, cuando no, de la puesta al revés de los mismos para hacerlos de difícil interpretación y lectura.

- Existe una férrea jerarquización del CIA con un papel excesivamente protagonista y controlador de la figura del gerente CIA.

8. La presencia de la administración local en el consejo de administración del CIA.

Por todo ello, SOLICITAMOS:

La implementación de todas y cada una de las consideraciones siguientes: (o la retirada del presente Avance del PHT, y la elaboración de uno nuevo que incluya todos los aspectos mencionados a continuación).

1. Dar prioridad absoluta al cumplimiento del objetivo principal de la Directiva Marco del Agua de mejorar el estado ecológico de las masas de agua, articulando para ello una serie de medidas dirigidas a la gestión del recurso.
2. Elaborar e incluir el informe preceptivo e imprescindible al que obliga la Directiva Marco del Agua sobre el estado inicial de las masas de agua.
3. Establecer umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.
4. Minimizar la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de fuentes de energía convencional por renovables.
5. Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovables, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.
6. Replantear el modelo maximizador de la producción propuesto, y evaluar en detalle otro en el que el recurso agua se entienda desde una connotación social y ambiental, y no sólo económica.
7. Apostar por una decidida cultura de ahorro del agua, para lo que se propone destinar, al menos, el 0,7% de los presupuestos anuales del CIAT a esfuerzos de concienciación en materia de ahorro de agua.
8. Ejecución inmediata de todas las infraestructuras necesarias para recuperar la calidad perdida del recurso, así como la de evitar la paulatina merma de la calidad futura.
9. Establecer un Plan Insular de contención de la demanda, que señale los umbrales límites de consumo por sectores.
10. Que las licitaciones de proyectos que se saquen a concurso público establezcan, por norma general, la implantación de energías renovables en los sistemas de depuración y desalación, y que, cómo mínimo, se puntúe esta opción como positiva en Pliegos de Prescripciones de los proyectos.
11. La inclusión de datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.
12. La exposición clara y expresa, del grado de incumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.

13. La ejecución inmediata, sin más dilación y prioritaria frente a otras obras, de todas las infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales, que permitan el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de aguas terrestres y marinas.

14. La descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización in-situ de los efluentes depurados.

15. El establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en todos los núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, comenzando por aquéllos donde tenga mayor interés la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, en aquellas entidades ubicadas dentro de Espacios Naturales Protegidos.

16. Asimismo, y aprovechando la oportunidad que ofrece este Avance para dirigirnos al CIAT, queremos solicitar:

- El reconocimiento en el PHT de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones, así como el compromiso del CIATF en aumentar la presencia y peso de las administraciones locales y comarcales en su Consejo de Administración

- El cese del habitual y pernicioso modo de proceder del Consejo Insular de Aguas, de presentar dos o tres días antes del consejo de administración o de los procedimientos de participación pública, la abundante información relativa al orden del día, haciendo inasumible una postura clara al respecto de lo que se va a debatir, derivada de la imposibilidad de analizar tal cantidad de información en tan poco tiempo

Santa Cruz de Tenerife, a 4 de febrero de 2011

Carlos Díaz Rivero

Anexo 1. Propuesta concreta de modificación de los Objetivos del PHT, a partir de la redacción con que aparecen en el documento de la Memoria Informativa.

Se presentan sólo aquello objetivos que proponemos modificar, subrayando en el texto la nueva redacción que se plantea y efectuando, en algunos casos, comentarios *en cursiva* y entre corchetes: [...].

OBJETIVOS GENERALES DEL PHT

1. Objetivos medioambientales

1.1. Para las aguas subterráneas:

- Adecuar las disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar un cambio de tendencia que conduzca hacia la recuperación del nivel freático. [*El texto original preconizaba la estabilización y no la recuperación (aunque sea entendida a largo plazo).*]

- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterránea, garantizando de manera progresiva que la extracción sea inferior a la recarga. [*El texto original preconizaba un equilibrio entre extracción y recarga. Se debería lograr, aunque fuera a largo plazo, que* ***recarga > extracción****. Este objetivo y el anterior sólo se pueden lograr mediante un aumento significativo de la depuración de aguas residuales y la desalación de agua marina, que permita la consiguiente clausura de galerías y pozos actualmente en explotación; el necesario aumento de la desalación va estrechamente ligado a la optimación de sistemas que articulen el binomio agua–energía.*]

1.3. Para las zonas protegidas:

Lograr el cumplimiento de todas las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen. En el caso de los principales nacientes históricos que se mantenían en Tenerife al momento que comenzaba el proceso de apertura de extracciones artificiales, se debe avanzar hacia la recuperación progresiva del estado que entonces presentaban. [*El texto original es correcto, pero debe ser más ambicioso a largo plazo y,* ***en cumplimiento de la DMA****, plantearse en algunos casos la regeneración hacia un estado anterior al inicio de las extracciones artificiales de toda una serie de ecosistemas con presencia de agua que existieron en el pasado (hasta comienzos del siglo XX, en que se consolida la apertura de galerías): en lo fundamental, barrancos con nacientes en sus tramos medios o de cabecera.*]

2. Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso:

2.2. Recursos alternativos:

Desarrollar la desalación de agua de mar como fuente alternativa de recursos, teniendo en cuenta los costes energéticos y ambientales; en particular, vinculando su obtención al recurso a fuentes de energía renovables, teniendo en cuenta el progresivo agotamiento y encarecimiento que experimentarán los combustibles fósiles.

3. Objetivos respecto a la planificación de infraestructuras hidráulicas

3.2. Para la coordinación territorial:

Revisar y definir, de común acuerdo con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, las normas de protección de los recursos y los equipamientos e infraestructuras básicas de carácter hidráulico para su inclusión como tales en el planeamiento insular y municipal.

Colaborar con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales en la depuración integral de aguas y desalación de agua marina para la mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento, impulsando el desarrollo de las redes de alcantarillado y garantizando el tratamiento de aguas residuales. [Se debe añadir, junto a los ayuntamientos, la eventual colaboración con las Mancomunidades intermunicipales. Y **no sólo en el tratamiento** (que puede ser un mero filtrado), sino en la **depuración integral** y en la **producción industrial** de **agua desalada**. De lo contrario, el Consejo Insular de Aguas – Cabildo no deja margen alguno a la iniciativa municipal o de las mancomunidades, de participar en las principales desaladoras y depuradoras comarcales que se implementen en el futuro.]

4. Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

4.2. Para la gestión y gobernanza del recurso:

Coordinar y dirigir, en colaboración con los ayuntamientos y mancomunidades intermunicipales, la gestión de la explotación, la producción el transporte, los distintos usos y otras manifestaciones del agua.

4.3. Para el conocimiento, educación cívica y consulta pública [*se añade en el título la expresión subrayada*]:

[*Entre los dos puntos que vienen a continuación se debería añadir un tercero que rezara, más o menos, de este modo:*] Potenciar la educación cívica de la ciudadanía, de todos sus grupos y, en particular, de los más jóvenes, en los valores relativos a la importancia del recurso, su conservación y el desarrollo de prácticas de ahorro y buena gestión. A este fin se deberá dedicar un porcentaje obligatorio, pequeño pero significativo, de las inversiones anuales previstas para desarrollar el PHT.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PHT

1. Objetivos respecto a los recursos

1.1. Recursos superficiales terrestres:

Promover el aprovechamiento de las aguas superficiales hasta el límite de su viabilidad técnico–económica, después de garantizar las funciones ecológicas esenciales que éstas cumplen.

1.2. Recursos subterráneos:

Incentivar la gestión e inversión pública y privada, promoviendo una mayor eficiencia de los métodos de explotación. [*No se habla de manera explícita de incentivar la gestión pública, ni de*

mejorar su eficiencia, pero sí se explicita el incentivo a la inversión privada en el caso de las aguas subterráneas. ¿A qué viene el objetivo redactado en tales términos? Resulta contradictorio, además, con algunas especificaciones que se realizan en la Memoria de Ordenación, prohibiendo la apertura de nuevas explotaciones subterráneas, entre otras cosas. Desde luego, no se deberían perseguir ni estigmatizar las actuales concesiones privadas, pero lampoco incentivarlas. Más bien al contrario, hay que situarse en el horizonte del cese de las últimas concesiones privadas de aprovechamientos subterráneos del agua (que se producirá hacia mediados de este siglo), proyectando un modelo alternativo cuyas bases se deben ir sentando desde ahora.]

2. Objetivos medioambientales

Evitar la degradación y sobreexplotación de los acuíferos, potenciando su recuperación a largo plazo.

[*Añadir este nuevo objetivo:*] Establecer, de manera concertada con el sector ganadero, el Consejo Insular de Aguas y las consejerías responsables de Agricultura, Medio Ambiente y Residuos del Cabildo, un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y favoreciendo la producción de abono orgánico controlado para la agricultura local.

Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación que fomenten el ahorro y un uso racional del agua.

4. Objetivos respecto a bloques funcionales

4.2. Abastecimiento

Reducir, hasta el mínimo técnicamente viable, las fugas y pérdidas en las redes y depósitos de agua, reparando y sustituyendo las infraestructuras deficitarias. [*El texto original decía:* "Reducir el nivel de pérdidas en red, reparando y sustituyendo la infraestructura de distribución deficitaria." *Debido a la importancia estratégica de ahorrar agua resolviendo las impresionantes pérdidas que sufren en la actualidad las distintas redes de distribución, este objetivo se debe redactar de forma más categórica.*]

4.3. Saneamiento

Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de depuración y vertido.

[*En consonancia con el objetivo anterior, que compartimos, se plantea otro nuevo casi igual pero aplicado al* ***sistema de producción industrial de agua desalada****:*] Crear organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor gestión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución.

[*Añadir otro punto nuevo referido a los S.D.N.:*] Fomentar la implantación de Sistemas de Depuración Natural (SDN) en aquellos núcleos pequeños o aislados que no se pueden conectar con facilidad a las redes generales de saneamiento.

4.4. Riego

Sustituir, reparar y completar el sistema de conducciones de uso general, hasta alcanzar el mínimo técnicamente viable de fugas y pérdidas de agua. [*Se precisa este objetivo del mismo modo que se señaló más arriba.*]

Anexo 2: Algunas cuestiones puntuales que afectan a la Comarca Sur de Tenerife (extraídas del apartado 'Visión territorial del Modelo Funcional' de la Memoria de Ordenación del PHT).

- Para la EDAM del Valle de Güímar se contempla una reserva de suelo, pero no queda claro si existirá una consignación presupuestaria para la construcción de la Desaladora.

- Otro tanto ocurre con la EDAR de Arico: se habla de reserva de parcela para una capacidad de tratamiento de 3.000 m^3/día, pero no parece asegurarse la financiación de la Depuradora.

- En este apartado final sí se menciona la Presa del barranco de El Río, como elemento para el riego de la Costa y una capacidad de 500.000 m^3; pero esta infraestructura no se había mencionado antes en ningún lado: ni en la captación de aguas superficiales, ni en el apartado de riego agrícola, ni en ningún otro punto del PHT. No existe seguridad al respecto.

- Para la EDAR de Granadilla y la EDAR Adeje–Arona no quedan claras las previsiones de sistemas de transporte que permitan regar con las aguas depuradas en su entorno local y comarcal. Por el contario, se plantea un modelo de aprovechamiento para riego de las aguas regeneradas a 'larga distancia': desde la Depuradora principal de Santa Cruz hasta prácticamente el otro extremo de la Isla, en el Suroeste[31].

[31] De la Memoria de Ordenación parece deducirse que las aguas regeneradas procedentes de la EDAR de Santa Cruz / Buenos Aires (24.000 m^3/día, ampliables en el futuro hasta los 40.000 m^3/día) se podrían transportar hasta el extremo final de la Comarca Suroeste ('depósito de cola Santiago del Teide'). En cambio, para la producción de agua regenerada en la EDAR de Adeje–Arona (20.500 m^3/día), así como para la que produzca la prevista EDAR del Oeste (14.000 m^3/día), no se plantea —al menos, no queda claro en el Avance del PHT— su transporte y reutilización para riego agrícola y de zonas verdes dentro de la propia Comarca (ni siquiera en las inmediaciones de estas estaciones de depuración). Lo mismo parece suceder con la EDAR de Granadilla (10.500 m^3/día) y con la prevista EDAR de Arona Este – San Miguel (32.000 m^3/día). De confirmarse esta situación se verifica que el del PHT es **un modelo fuertemente centralizado a escala insular**, frente a otras posibilidades mucho más razonables (en términos de eficiencia energética y territorial) que descansen sobre las comarcas o, cuando menos, un modelo más equilibrado entre lo insular y lo comarcal. Además: ¿qué se piensa hacer entonces con toda el agua regenerada en las depuradoras del Sur? ¿Arrojarla toda al mar? ¿Por qué?

"ANEXO II"

Ilustre Ayuntamiento
de
VILLA DE ARICO
Agencia de Desarrollo Agrario
Rfa. FHG.

INFORME TÉCNICO

ASUNTO:

PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

1. ANTECEDENTES:

Se recibe Orden de fecha 17/01/2011 de la Concejal delegada de aguas del ayuntamiento para realizar la valoración y el informe sobre las posibles afecciones al municipio sobre el avance del Plan Hidrológico de Tenerife, que se encuentra en fase de exposición pública hasta el día 04/02/2011.

Se recibe además copia de un documento muy amplio de alegaciones redactado por la empresa contratada por la comarca para valorar la viabilidad del plan.

Se asiste además a la exposición del plan en la comarca el día 20/01/2011, por los técnicos y redactores del Consejo Insular de Aguas.

2. JUSTIFICACIÓN:

El Plan Hidrológico de Tenerife no se trata de un plan de ordenación del territorio, ni de ninguna normativa de directa aplicación y obligado cumplimiento, sino que se trata de un **plan de inversiones** que abarca el periodo actual y en los próximos cinco años, con perspectiva hasta los cinco siguientes que aglutina o encauza las líneas de subvención provenientes del estado y de la Comunidad Europea.

Dentro de este plan de inversiones, según explicaciones de los propios redactores, se ha estudiado el recurso existente, los diferentes usos actuales y la potencialidad del recurso hacia el futuro, y se ha apostado por un sistema intermedio que corrija las deficiencias en cuanto a la sobre explotación del acuífero y las emisiones de residuos mediante depuración y la producción de agua desalada para compensar el déficit que se producirá al intentar **reconducir el sistema hacia un modelo más sostenible**.

A mi entender, debe entenderse como un plan de inversiones de mejora del sistema actual, aunque poco ambicioso en cuanto a los objetivos planteados, derivados de la crisis económica actual y de la dificultad de captar recursos externos, que hace que las inversiones deban ser más austeras y destacando las más prioritarias.

En este informe por tanto solo se valorarán las inversiones que puedan afectar al municipio de Arico respecto al Plan Hidrológico y la viabilidad de las propuestas planteadas por la comarca para su ratificación.

3. ALEGACIONES:

3.1. Al Plan Hidrológico:

De forma general se entiende que **las inversiones destinadas para Arico son escasas y encaminadas a resolver una problemática insular**, no los problemas reales del municipio. Se valora la capacidad productiva del municipio y su papel histórico en el desarrollo y uso del recurso, pero **se destina al municipio como consumidor y reserva de agua depurada**, mientras que otros municipios como el de granadilla se potencia en desalación y almacenaje de agua limpia y desalada.

Por lo tanto se considera que **para el municipio de Arico no se trata de un plan modernizador y no se realizan inversiones suficientes** a la realidad municipal, aunque se realizan inversiones importantes.

A continuación se estudian las distintas actuaciones propuestas según el orden establecido en el propio plan:

- **Drenaje Territorial:**

En el drenaje territorial **no se incluyen actuaciones importantes** en el segundo municipio más grande de la isla y uno de los de menor permeabilidad en el suelo según la propia planimetría del Plan.

El Plan insular incluye dos actuaciones en la zona de costas, concretamente una infraestructura de defensa y regeneración de cauces en la zona de las Maretas y en las Eras, pero se desconoce en que consiste dicha actuación.

Estas actuaciones son importantes y necesarias, pero se considera que se debería incluir en el Plan, la posibilidad de recuperación de los recursos mineros en la **recuperación de áridos** de dichos cauces y otros similares, como medida de prevención y control de cauces de una forma económica y auto financiable.

Está claro que es necesaria la delimitación de cauces y la protección a la población sobre las posibles avenidas, pero se considera necesaria además la planificación del mantenimiento posterior mediante el aprovechamiento de áridos mencionado, aunque deberá prohibirse que la selección y la industria se coloque en el mismo cauce y cercano a la población. Se entiende que se podrían realizar **proyectos de aprovechamiento de arenas** y limpieza de cauces mediante subasta pública que redunden en la **financiación de otros proyectos** de regeneración medioambiental y gestión de los recursos hidráulicos controlados por los técnicos de cauces.

Se proponen además, si no para este plan, si para los planes futuros, la posibilidad de realizar **tomaderos de diversos cauces** que permitan la canalización hacia una balsa adecuada a cotas altas. En este sentido se considera necesaria la balsa propuesta, pero no para aguas depuradas sino para aguas de drenaje superficial reconducidas mediante tomaderos y redes de captación. La propia **presa del Río**, puede servir de tomadero y prefiltrado, para una balsa situada a cotas inferiores, conectada mediante una red de captación de aguas superficiales.

Si se realizan estos **tomaderos en altura**, a parte de **recuperar un recurso**, se provoca el estancamiento de agua en superficie con lo que se evita la acumulación de grandes **flujos de agua peligrosos**, se favorece el desarrollo de la **fauna** en los barrancos, se evita la **pérdida de suelo fértil** hacia el mar y se evita la **contaminación de las playas**, provocando la recuperación de muchos ecosistemas deteriorados por la continua canalización y cierre de cauces naturales efectuada en los últimos 30 años, a la vez que se recupera un recurso hasta ahora no utilizado o infrautilizado en la isla.

Se propone que las **presas de almacenaje se realicen en cotas de máxima utilización**, superiores a 300 m, pero no más elevadas de 450 m, para que permitan la recuperación de las aguas superficiales y el almacenaje de la producción desalada, sin elevar demasiado los costes de impulsión, además de contar **con cubierta** que evite la excesiva evaporación.

Se propone que se fomente y se desarrolle una línea de financiación y subvención para la **cubrición de los estanques agrícolas existentes**, para evitar las pérdidas por evaporación.

- **Abastecimiento:**

En abastecimiento se prevé, por el Plan, la realización de bastantes infraestructuras de almacenaje e interconexión de las distintas redes, aunque no se prevé la modernización ni mejora de las redes existentes ni la realización de redes nuevas en los núcleos dispersos del municipio.

Concretamente se propone en este Plan, la ejecución de los depósitos de Los Abriguitos, La Degollada, El Taro, y Tajao. Se proponen conexiones del Canal del Sur a los depósitos de La Cisnera, El Taro, El Bueno y Ortiz; del Canal del Estado a los depósitos de El Río II y Los Abriguitos; y del Canal Intermedio al depósito de La Degollada.

Estas conexiones al sistema de abasto se realizan de **conducciones agrícolas abiertas** con posibilidades de **contaminación**, por lo que es **urgente en el Sur** la realización de una **canalización cerrada** en la zona alta, de manera que se eviten las contaminaciones del recurso y su disponibilidad para cualquier uso.

Se deberá contemplar un estanque para el abastecimiento en la zona de **Chajaña o Madre del Agua,** para realizar la canalización de la red de agua potable en esos núcleos dispersos del municipio, y la propia red, para la correcta captación de recursos económicos de financiación.

Se deberá promover la **canalización por tuberías** adecuadas de las **galerías** existentes que actualmente se están perdiendo en cotas altas, de manera que se mantenga la energía potencial del recurso en altura. Exigir en éstas galerías la ejecución de pequeñas lagunas artificiales para promover la fauna silvestre vinculada a los flujos de agua y el cierre de sus puertas con un sistema controlado por el propio CIA.

Se debería **desalar el agua de abasto** en altura de manera que se garantice la **calidad** del recurso adecuada a la población y se evite la mezcla de aguas de mala calidad. La salmuera se mandaría directamente mediante una conducción de agua salobre hacia los emisarios submarinos, con posibilidades de recuperación energética de la energía potencial de este desecho y la mejora en la calidad del agua a depurar posteriormente en la red de saneamiento.

- **Saneamiento:**

El Plan insular propone una red de saneamiento con un **embalse de agua depurada** a 300-400 m de cota, para la distribución por la zona de cultivo intensivo del municipio, cercano a la zona habitada de medianías, con el consiguiente perjuicio de **malos olores,** sin indicar si existe demanda por los agricultores y a que tipo de cultivos se pretende destinar.

El Plan insular propone una estación de saneamiento y **emisario submarino en La Jaca** y una estación de **bombeo e impulsión en El Porís** para su distribución como uso agrícola. Se propone una EDAR en la zona de Tajao, encima de la autopista, junto a la cementera. En este sentido se considera que la red de conducción se deberá realizar para los jardines y desarrollo turístico de la costa, no impulsar hacia arriba un agua de mala calidad con el consiguiente coste que ello supone.

Por el contrario, se considera necesaria la realización de una **EDAR en la zona de medianías**, que recoja el saneamiento de los núcleos urbanos de toda la zona alta y que sea ésta la que se utilice para el uso agrícola del propio municipio, en la nueva balsa que se ejecute, y que la salmuera y el agua de mala calidad se vierta en los emisarios, **previa filtración de lodos y recuperación energética** del potencial en altura, evitando los gastos de impulsión y desplazamiento de unos municipios a otros.

El Plan insular propone la creación de una **EDAR en el PIRS**, posiblemente para la depuración de los efluentes de la celdas de vertido que no han sido suficientemente impermeabilizadas.

Se considera que la red de saneamiento propuesta **no beneficia al municipio**, sino que intenta resolver el problema de **residuos de la capital**, hipotecando la captación de nuevos recursos y la producción agrícola de calidad del municipio de Arico.

No se recupera el recurso de **saneamiento municipal**, no se regeneran las canalizaciones, no se realizan embalses ni depuradoras de los residuos de medianías, provocando que se mantenga el nivel de contaminación actual. O sea que la red propuesta a parte de ser **cara en su inversión**, será **cara en su mantenimiento**, ya que lleva aparejada una impulsión de un gran volumen de agua sucia, de dudoso consumo y por tanto de dudosa rentabilidad. Esto llevará aparejado que para hacerla rentable tendrán que dejar de suministrar a los agricultores agua de buena calidad, o sea se provocará un uso forzado del agua depurada, lo que provocará que no se pueda realizar agricultura ecológica y limitaría el tipo de cultivos a arbóreos o tutorados en altura.

Se propone realizar una **red de saneamiento de medianías** que se recoja mediante un colector general y se desemboque hacia una depuradora en altura, de manera que no sea necesaria la impulsión, sino al contrario, que sea posible incluso la producción eléctrica mediante micro turbinas.

Se considera necesaria, importante e imprescindible la promoción del desarrollo de **pequeñas depuradoras en núcleos y viviendas dispersas** para reutilización del recurso y recarga del acuífero, además de evitar la contaminación de éste en altura y evitar grandes redes de saneamiento y distribución de aguas negras.

Se considera necesaria la red de saneamiento de aguas regeneradas, siempre que se efectúe un **tratamiento adecuado de desalación**, se garantice un nivel de salinidad inferior a 0,6 mS/m y la escasez de sólidos en suspensión para evitar la pérdida por colmatación de los suelos fértiles del municipio. Esta **red deberá ser complementaria** a la red de agua desalada o limpia, y **nunca sustitutiva**, y esto se deberá garantizar en el propio plan, incluso realizando ambas inversiones a la vez. En este sentido se considera que las nuevas instalaciones depuradoras que se realicen deberán encontrarse cercanas a los emisarios submarinos, para evitar los transportes de salmuera o de agua bruta, y se bajen costes de impulsión y transporte **elevando únicamente el agua desalada útil**.

Se considera necesaria la implicación del área de agricultura del Cabildo insular en la **planificación** de dichas redes y en la distribución de los cultivos a potenciar, pudiéndose producir **biocombustibles o forrajeras con el agua regenerada**, pero a cotas viables que no sea necesaria una gran impulsión, estimándose una cota máxima de 200 m o incluso inferior a 100 m, ya que en le municipio existe terreno de cultivo suficiente a cotas bajas para realizar este tipo de agricultura.

En la exposición del plan se culpabiliza de las **concentraciones de nitratos** a nivel insular al **mal uso de la agricultura y ganadería tradicionales**, pero no se tiene en cuenta que estas altas concentraciones de nitratos se sitúan en áreas de alta densidad demográfica o en áreas de cultivo intensivo de plátanos, por lo que se entiende que estas altas concentraciones de nitratos se derivan de las altas concentraciones de población y a los problemas derivados de la **escasez de redes de saneamiento y depuración** adecuados durante los últimos 30 años de explosión demográfica, aparte de la excesiva fertilización del cultivo intensivo de plátanos con adicción de ácidos de alta solubilidad y rápida penetración en el subsuelo, ya que en zonas de otros cultivos menos agresivos, de baja densidad poblacional y con gran cantidad de ganadería como es **nuestro municipio, las concentraciones de nitratos están en los mínimos insulares.**

Respecto a la ganadería cabe indicar que últimamente se está produciendo un pequeño auge en este sector y existe bastante demanda de nuevas inversiones, aunque se están realizando instalaciones intensivas en detrimento de las extensivas, por lo que existe el peligro de aumentar los residuos y la contaminación del acuífero. Teniendo en cuenta la intención municipal de **recuperar la cabaña ganadera**, es necesario disponer de agricultura suficiente o de **sistemas de digestión** de los excrementos para la producción de **gas natural** y evitar el excedente de estiércoles, y en este sentido, la potenciación de la **agricultura ecológica** es fundamental.

Por otro lado es necesario indicar que la utilización de agua depurada sin desalar en los terrenos del Sur, ya de por sí altamente salinos y con pocas posibilidades de regeneración debido a la escasez de lluvias, provocará una pérdida de suelo fértil por **salinización** debida a los sólidos disueltos que podrá provocar una desertificación de difícil solución posterior, con la consiguiente pérdida de suelo y ecosistemas naturales.

Se propone como medida a desarrollar, un sistema de **depuración biológica de lagunas o humedales** mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal, ya que el municipio dispone de territorio suficiente y de **cabaña ganadera** que aproveche este recurso muy demandado, aparte de aumentar la **fauna** silvestre de aves.

- **Riego:**

En la red de riego el Plan Hidrológico no prevé ninguna red de distribución, por el contrario contempla la **balsa de aguas depuradas**, se incluye la **presa del Río** que actualmente no se está utilizando y **no se prevé su utilización**, y la **red de distribución de aguas depuradas**.

Se reitera lo mencionado en el apartado de saneamiento, y se justifica la tendencia de la agricultura municipal hacia una **agricultura ecológica** baja en requerimientos fertilizantes industriales y exigente en la calidad del agua de riego, ya que el municipio cuenta con la cooperativa de toda la región con mayor superficie dedicada a la agricultura ecológica profesional.

Se considera que deberá existir un **programa de extracciones y control** de calidades de las aguas extraídas del subsuelo, de manera que se cancelen y se precinten las instalaciones que no reúnan los mínimos establecidos, que se propongan unos **niveles de extracción máximos** con control de caudales, que permitan el aprovechamiento del recurso **sin sobre explotación del acuífero** y sin costes posteriores de depuración de residuos muy salobres.

Se propone que se utilice el **agua depurada** proveniente de la capital para la **regeneración de los taludes** del complejo medioambiental (**PIRS**) y la producción de biogás en celdas preparadas para ello. De esta manera no se producen nuevos costes de impulsión y se reutiliza el recurso provocando una **regeneración medioambiental** e incluso una recarga del acuífero en cotas bajas.

Se propone la **renovación de los canales principales** de distribución de mampostería por conducciones cerradas de fibrocemento o PVC, que **eviten las pérdidas** y favorezcan la posibilidad de **recuperación energética** de los trasvases de una conducción a otra mediante micro turbinas tipo Pelton o incluso de realizar una recuperación energética de los flujos mediante micro turbinas Kaplan o Banki.

Se hace necesaria una red de distribución de **agua de buena calidad** con niveles inferiores a 600 µmS/m, bien se a de desalación directa o de mezcla de distintas fuentes, para **evitar la progresiva salinización** de los suelos por el uso de aguas del subsuelo, y que permitan el uso en ganadería, de manera que este sector no tenga que utilizar agua de abasto para **consumo de los animales**.

Se considera que deberán existir **dos redes complementarias y separadas**, una de agua limpia y otra de agua regenerada, de manera que no sean sustitutivas y que

permitan a cada agricultor o ganadero utilizar el tipo de agua que considere conveniente y adecuada a su explotación.

Se considera necesaria la realización de una **balsa y una red de tomaderos** en altura de los principales barrancos para aprovechar para riego el drenaje superficial en los periodos de lluvias. En la propia **presa del Río**, ya que las pérdidas mayores las posee en la propia estructura lateral del barranco, que desemboca nuevamente en el propio cauce, se propone realizar un tomadero por debajo de ésta, de manera que se encauce hacia una nueva balsa a una cota inferior, pudiéndose incluso derivar otros barrancos hacia la presa, de manera que **se convierta en un filtro** de arenas y lodos para evitar la colmatación **y un regulador del caudal** de entrada en el tomadero que desemboque en **la nueva balsa de almacenaje** creada en cotas inferiores.

Las redes de riego se entiende que deberían ser coordinadas y desarrolladas por los departamentos de **desarrollo rural** ya sean municipales o insulares, por lo que se considera que no se han tenido en cuenta en el desarrollo del presente Plan, y se trata de casi el 50% del impacto de consumo sobre el recurso. Como siempre, se realizan los planes de desarrollo sin contar con **los agentes realmente implicados** en el uso y manejo posterior y sin un verdadero conocimiento de las necesidades actuales y futuras.

El municipio **no cuenta con redes de riego suficientes** que permitan una correcta utilización del recurso, que se eviten pérdidas y sobrecostes, quedando amplias zonas sin distribución, como son la zona Este y Oeste de las medianías y costas del municipio, y que son muy demandadas por la población para bajar los costes de producción agrícola y **elevar en nivel de calidad de vida y bienestar de los agricultores**.

- **Reutilización de Agua Regenerada:**

El Plan insular contempla una **canalización desde la conducción de agua depurada** que proviene de la capital hacia la balsa de aguas depuradas que se prevé ejecutar en la zona de La esquina, aunque no se conoce la ubicación exacta. En vistas que el consumo de la zona de las Galletas no justifica la oferta, y que la demanda de los agricultores ha bajado debido a la mala calidad del agua, se hace necesaria la **incorporación de nuevas zonas de regadío en otros municipios que justifique la realización de la conducción y la impulsión de este agua de mala calidad hacia el Sur**, sin tener en cuenta los costes medioambientales que ello supone.

Si se quiere fomentar y promocionar el uso de aguas regeneradas en la agricultura **es imprescindible mejorar la calidad en origen**, tanto del efluvio como del efluente, para evitar los costes de elevación de gran masa de agua sin calidad y de dudosa aceptación por los agricultores. Es preferible que se realicen obras de instalación de red de riego de jardines y zonas verdes en la capital, y se promocionen nuevas obras de ajardinado, que la impulsión y conducción hacia la zona sur.

- **Aguas Marinas**

En **desalación en Arico**, el Plan Insular solo contempla la **inversión cero**, en un municipio con gran demanda y proyección del sector agropecuario, dando prioridad al abasto procedente de desaladoras del municipio vecino. Otra vez se contempla el transporte de otro municipio pero solo para consumo humano, no se contempla desalación para mejorar la calidad de las aguas en agricultura, con lo que supone el coste de impulsión y traslado de la masa de agua, que elevará el precio final.

Únicamente se señalan en el Plan las zonas de baño del Porís y abades, y las zonas de pesca submarina las zonas de Tajao y Las Eras, por lo que se considera adecuado indicar que se deberán **señalar y contemplar** en la redacción del plan todas las pequeñas playas existentes en el municipio, para posteriores acciones de mantenimiento y control, ya que prácticamente **toda la costa del municipio** es accesible y se usa para el baño y el uso de pesca submarina deportiva.

Se considera interesante la delimitación de zonas óptimas para el correcto desarrollo de la **acuicultura marina**, de manera que no interfiera con las playas y que no se vena afectadas por los emisarios submarinos, para que se pueda desarrollar esta industria en el municipio, ya sea en instalaciones marinas o instalaciones en tierra .

3.2. A las Alegaciones Comarcales:

En el documento de alegaciones realizado por la comarca, se expone la necesidad de **retirada total del Plan Hidrológico** debido principalmente a su **enfoque centralista y productivista**, al escaso cumplimiento de la directiva Marco del agua y a la baja cantidad de objetivos alcanzables, lo que presupone que no se le da la importancia debida a la planificación de este recurso.

Se hace una valoración del Plan a nivel insular y **se critican y condicionan todos los aspectos del plan** desde la propia base, proponiendo al final que se desarrolle un nuevo plan teniendo en cuenta el estado actual de los recursos y el modelo perseguido propuesto con carácter más sostenible, menos condicionado a los sistemas energéticos y productivistas de los capitales privados y con mayor **respeto por los condicionantes medioambientales** demandados por la sociedad y la normativa europea.

Se realizan diversas críticas de **objetivos perversos** hacia los redactores y gestores del Plan sobre presuntos intereses ocultos de empresas privadas que no vienen a cuento.

Se realizan diversas críticas sobre la **mala gestión y la voluntad de incumplimiento** de la Directiva Marco por parte del Consejo Insular de Aguas y del grupo redactor del Plan, que no se consideran adecuadas.

En este estudio se realizan las siguientes propuestas:

- **Mejora de la eficiencia y el ahorro**, controlando las pérdidas de las redes, mantenimiento de depósitos y realizando campañas de concienciación del ahorro, invirtiendo un 0,7% del presupuesto en estos conceptos.
- **Erradicar el planteamiento productivista y maximizador de la oferta**, apostando por un modelo vinculado a la gestión del territorio, cuyo objetivo principal no sea aumentar el volumen sino mejorar la calidad de lo existente, reducir las pérdidas, depurar y reutilizar las aguas existentes.
- Se manifiesta **inviable la política propuesta de producción industrial centralizada, impulsión elevada y transporte a largas distancias**, manifestando inviabilidad por el elevado coste económico y ambiental, aparte de que se reserva el monopolio del agua a un único gestor en detrimento de los municipios.
- **Para evitar riesgos** de falta de suministro por accidentes, se propone una **red diversificada** a escala comarcal de puntos de producción de agua y gestión municipal, evitando los trasvases de larga distancia de elevado coste energético, económico y ambiental.
- Se propone **establecer estrategias de sinergias con las energías renovables** en el proceso productivo del agua y su almacenaje, con sistemas de recuperación energética no contemplados en el Plan, que redunden el la autofinanciación del sistema de gestión y la bajada del coste final del recurso.
- Se propone una **mayor inversión redes de saneamiento, depuración y reutilización** de las aguas residuales para evitar la contaminación ambiental y reducir la demanda de extracción sobre el acuífero.
- Se propone un **sistema de control de extracciones** del acuífero estableciendo umbrales máximos de calidad para mejorar la calidad del efluente antes de entrar en el ciclo para evitar los sobre costes de regeneración.
- Se propone crear un **reglamento de vertidos** y establecer un protocolo de control de vertidos industriales y de mala calidad para evitar los sobre costes en depuración.
- Respecto a los efluentes hacia el **mar** se propone la **depuración previa antes de los vertidos** de manera que se elimine la contaminación por lodos y se utilicen éstos en sistemas agroambientales de regeneración del suelo mediante compostaje previo.
- Para la contaminación producida por la acuicultura se propone la **instalación de piscifactorías en tierra** de manera que se controlen mejor los residuos.
- Se proponen **sistemas de depuración natural** en zonas rurales de menos de 15.000 habitantes.
- Se propone como estrategia la adopción de la **alternativa de "Cambio" del sistema**, ante la alternativa propuesta por el Plan de "Transición", debido a que no cumple con los objetivos mínimos de la directiva Marco del Agua ni con las tendencias de degradación del acuífero.
- Se propone la **restauración de los canales de conducción de medianías** para la reducción de pérdidas, estableciendo sistemas de bebederos para la fauna.
- El Plan establece como premisa que **la demanda del sector agrícola se reducirá** en base a la reducción de la superficie cultivada, en lugar de garantizar la cantidad y

calidad disponible del recurso para promocionar este sector estratégico. En este sentido se propone **garantizar la cantidad y calidad de agua suficiente** para todos los territorios susceptibles de producir alimentos para promocionar el sector agrario.

- Se solicita que se marque como objetivo la **recuperación de manantiales y nacientes** históricos para favorecer los ecosistemas húmedos de barrancos.

- Se cuestiona la creciente demanda de los campos de golf en la isla y se apuesta por un **cambio en el modelo de gestión del agua** mediante un plan de contención de la demanda que señale **umbrales límites de consumo** por sectores.

- Se propone un **plan de actuaciones específicas** en las zonas de **ganadería intensiva** para resolver los vertidos incontrolados al subsuelo.

- Se alega **poca transparencia** en el proceso de redacción, análisis de datos y exposición pública del Plan y férrea jerarquización del CIA con un papel excesivamente controlador del gerente de dicho organismo, desconociendo el grado de incumplimiento de la normativa de saneamiento depuración y vertido del sistema actual y el plan previsto.

4. CONCLUSIONES:

Aún no siendo el Plan Hidrológico Insular una normativa sectorial de aplicación y obligatorio cumplimiento, si se trata de un **plan de organización del territorio, de distribución de los recursos, de distribución de la financiación de futuras inversiones y de establecimiento de los condicionantes básicos de diseño** de cualquier otra actuación en el territorio, por lo tanto es necesario que se tenga en cuenta las alegaciones aquí expuestas para el desarrollo futuro del municipio.

Se considera el avance del Plan Hidrológico presentado como **poco ambicioso en el planteamiento de objetivos, y aislado de la realidad del territorio** y las demandas de los ciudadanos, en este sentido se recomienda recoger todas las alegaciones propuestas, su análisis y su posible inclusión en un plan de desarrollo más ambicioso, sostenible, respetuoso con el medio natural y más largo en el tiempo.

Es necesario profundizar más en los planteamientos, **incluir equipos de otras áreas** implicadas en la gestión del territorio que participen en la redacción del plan y perseguir más objetivos medioambientales y de desarrollo sostenible, demandados por la población y exigidos por la Directiva Marco del agua.

Se considera necesaria la **modificación del documento de alegaciones presentadas por la comarca** de manera que se suavicen las opiniones superfluas sobre las personas y los agentes que han tenido que ver con el estudio y redacción del presente avance, para no molestar de forma innecesaria, aunque sea correcta la interpretación y valoración efectuada. El documento definitivo deberá albergar las **especificaciones técnicas sin entrar en valoraciones subjetivas**, aunque se considere que la mayor parte de las alegaciones sean correctas y deberían tenerse en cuenta, ya que son prácticamente las mismas que se han detectado desde la Agencia de Desarrollo Agrario.

Y para que conste y a los efectos oportunos, firma el presente en Villa de Arico a miércoles, 26 de enero de 2011.

AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE ARICO · TENERIFE ·

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

Francisco Hernández González

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
VILLA DE ARICO
TENERIFE
Alcaldía

"ANEXO III"

Don Eladio Morales Borges, Alcalde-Presidente del Ilustre Ayuntamiento de Villa de Arico, tengo a bien proponer las siguientes obras de infraestructuras hidráulicas imprescindibles para el desarrollo del municipio, en relación con el documento de Avance al Plan Hidrológico de Tenerife.

❖ CONSTRUCCIÓN DE UNA BALSA EN LA ZONA CONOCIDA POR LA PERAZA (GRANADILLA DE ABONA) QUE RECOJA LAS AGUAS CONTENIDAS POR LA PRESA DEL BARRANCO DE EL RÍO, SALVO QUE SE BUSQUE ALGUNA FÓRMULA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LA PRESA. ESTA NUEVA BALSA ABASTECERÁ LOS MUNICIPIOS DE GRANADILLA DE ABONA Y DE ARICO.

❖ CONSTRUIR EN LOS BARRANCOS DEL MUNICIPIO DIQUES QUE FRENEN EL CORRIMIENTO DE LAS AGUAS PROVOCANDO SU FILTRACIÓN PARA ENRIQUECIMIENTO DEL ACUÍFERO.

❖ ELABORACIÓN DE UN PLAN DE REDES DE CONDUCCIÓN DE AGUAS PARA RIEGO POR TODO EL MUNICIPIO CON TOMAS A PIE DE FINCA QUE PERMITAN EL AHORRO, EVITEN LA PÉRDIDA Y HAGAN ÓPTIMO EL RIEGO DE FINCAS.

❖ CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITOS REGULADORES EN LAS PARTES ALTAS DEL MUNICIPIO, SIEMPRE POR ENCIMA DE LOS 700 METROS DE ALTITUD, QUE PERMITAN EL RIEGO DE LAS FINCAS DE MEDIANÍA, DANDO COBERTURA TOTAL AL MUNICIPIO, SIRVIENDO COMO EXPERIENCIA LAS ACTUACIONES DE DEPÓSITOS Y REDES DE LAS COMUNIDADES DE REGANTES DE ORTIZ, LA FUENTE, LA SBINITA, VILLA DE ARICO, EL DORNAJITO Y DEPÓSITOS Y REDES DE LA COOPERATIVA NUESTRA SEÑORA DE ABONA. ESTOS DEPÓSITOS Y REDES DEBEN SER RECOGIDOS EN EL NUEVO PLAN GENERAL Y OBTENER UNA CALIFICACIÓN TERRITORIAL GLOBAL POR PARTE DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE.

❖ CONSTRUCCIÓN DE BALSA EN LA ZONA DE LLANO SANTIAGO PARA APROVECHAR LAS AGUAS DE LAS GALERÍAS EL ANCÓN DE JUAN MARRERO Y LAS BOTAS, BALSA QUE SIRVA PARA REGAR LA ZONA DE ARCHIPENQUE, LA FLORIDA Y OTROS Y SIRVA CONTRA INCENDIOS FORESTALES.

❖ SE GARANTIZARÁ QUE LA BALSA PARA AGUAS DEPURADAS PREVISTAS EN ARICO NO PRODUZCA INCONVENIENTE ALGUNO, REALIZANDO NO SOLO LA RED DE IMPULSIÓN SINO DE DISTRIBUCIÓN EN LA ZONA BAJA DEL MUNICIPIO CON UNA CALIDAD ÓPTIMA DEL AGUA Y A PRECIO COMPETITIVO.

❖ SE CONSTRUIRÁ UNA RED DE BEEBEDEROS PARA AVES EN TODO EL MUNICIPIO, APROVECHANDO FONDOS EUROPEOS PARA TAL FIN.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
VILLA DE ARICO
TENERIFE
Alcaldía

❖ SE SUBVENCIONARÁ CUBRIR LOS CANALES DE TRANSPORTE DE AGUAS: EL SUR, INTERMEDIO Y ESTADO PARA EVITAR EVAPORACIONES, CONTAMINACIONES Y PELIGROS.

❖ SE PERMITIRÁ LA LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y MEJORA DE GALERÍAS Y SE EXIJIRÁ A SUS DIRECTIVOS EL CUMPLIMIENTO DE SUS ESTATUTOS PARA SALVAGUARDAR LOS DERECHOS DE LOS ACCIONISTAS.

❖ SE PERMITIRÁ LA CONSTRUCCIÓN DE DESALADORAS PARA EL USO AGRÍCOLA CON EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR O FOTOVOLTAICA A FIN DE ABARATAR COSTOS Y MEJORAR CALIDAD, A LA VEZ QUE ALIVIAR EL ACUÍFERO.

❖ SE ENCAUZARÁN LOS BARRANCOS DE LAS ERAS, EL PORÍS, TAJAO Y LAS MARETAS PARA EVITAR RIESGOS.

❖ SE ACEPTA EL PLAN DE SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO PERO SE REVIINDICA ACELERAR SU EJECUCIÓN.

❖ CONSTRUCCIÓN DE LOS DEPÓSITOS REGULADORES REVISTOS EN EL MUNICIPIO: COSTA, LA SABINITA, LA DEGOLLADA, FUENTE NUEVA.

En Villa de Arico, a tres de febrero de dos mil once.

EL ALCALDE-PRESIDENTE

AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE ARICO · ALCALDÍA · TENERIFE

Eladio Morales Borges

CIATF

Registro de Entrada Consejo Insular de Aguas

Nº DOCUMENTO :	6294A
FECHA DOCUMENTO :	22/12/2010
FECHA PRESENTACION :	27/12/2010
HORA :	10:29:46
REMITENTE :	CABILDO DE TENERIFE
DNI :	
POBLACION :	S/C TFE.
ASUNTO :	ADJUNTA ESCRITO GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA; RDO. RESOLUCION EN RELACION A EXPTE. 4413/2010 RELATIVO AL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE, TRAMITE DE CONSULTA.
OBSERVACIONES :	

Consejo Insular
de Aguas de Tenerife

27 DIC. 2010

REGISTRO DE ENTRADA
Nº 6294

TENERIFE

LA LAGUNA, a 22 de diciembre de 2010

CABILDO DE TENERIFE

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO AUXILIAR DE LA LAGUNA
Plaza del Adelantado, 11 38201 La Laguna
Telefono: 922255244
Fax: 922633578

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

REGISTRO AUXILIAR DE LA LAGUNA
Nº Registro Salida: 60600
Fecha:22/12/2010 12:23:00

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2010/13/140395	22/12/2010	GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO	RDO. RESOLUCION EN RELACION AL E XPEDIENTE Nº 4413/2010 RELATIVO AL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE

Atentamente:

El funcionario encargado del Registro,

FDO: Olga Maffiotte Carrillo

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO AUXILIAR LA LAGUNA
22 DIC 2010
140895
ENTRADA Nº .....

GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO
DE SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA
22 DIC. 2010
REGISTRO DE SALIDA
Nº: 13840

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

SERVICIO DE PLANEAMIENTO Y PLANIFICACIÓN
AIAR/mccc

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
ÁREA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA
Departamento de Gestión Administrativa
C/Leoncio Rodríguez nº3-2º
38003.-SANTA CRUZ DE TENERIFE.-

La Consejera Directora de la Gerencia Municipal de Urbanismo, en el día de la fecha, ha dictado la siguiente Resolución:

"Visto el expediente nº 4413/2010, relativo Plan Hidrológico de Tenerife, tramitado por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, y resultando que:

1º.- En fecha 06/07/2010 tiene entrada en Gerencia el oficio remitido por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas, un ejemplar en papel del documento correspondiente a Propuesta de Proyecto/ Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, con la finalidad de que se evacue el trámite de consulta propio del procedimiento de cooperación interadministrativa.

2º.- En fecha 19/11/2010 se realiza informe técnico por este Servicio, cuyo contenido se reproduce a continuación:

"1.-OBJETO.-

Según lo dispuesto en la Ley de Aguas, el Plan Hidrológico de Tenerife tiene como objetivo fundamental establecer una planificación de los recursos hídricos que puedan cubrir satisfactoriamente la demanda de agua a escala insular, así como velar y proteger su calidad mediante su uso racional y económico.

2.-JUSTIFICACIÓN.-

La redacción del nuevo plan responde a la necesidad de actualización de los datos y estrategias del Plan Hidrológico Insular (PHI) actual, así como su adaptación a la legislación vigente integrando, conteniendo y resolviendo tanto los problemas y necesidades de la Administración Sectorial del agua, como de la Administración territorial y ambiental.

3.-CONTENIDO.-

3.1. Informe de Sostenibilidad Ambiental
3.2. Memoria de Información
3.3. Planos de Información
3.3. Memoria de Ordenación
I. Planteamiento estratégico
II. Alternativas de Modelo Hidrológico de Tenerife
III. Caracterización del modelo Hidrológico de Tenerife
IV. Modelo de Recursos

V. Modelo Funcional
VI. Modelo Económico
VII. Evaluación ambiental
VIII. Participación pública
IX. Plan de actuación: Estrategias y medidas
X. Conclusiones
3.4. Planos de Ordenación

4.-ANÁLISIS:

El objetivo primordial del plan es lograr el desarrollo de una planificación hidrológica a escala insular, en todo lo referente a las aguas continentales superficiales y subterráneas, adecuándola en todo momento a la normativa vigente en materia de ordenación de aguas y del territorio. Ordenación de infraestructuras hidráulicas, protección del dominio público hidráulico y regulación de los recursos del agua.

Se trata de un plan que una vez ultimado compartirá la doble naturaleza jurídica de plan sectorial derivado de la normativa de aguas y de plan territorial derivado del Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT).

Los objetivos estratégicos considerados en el documento son:

Objetivos medioambientales

- *Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterráneas y superficiales*
- *Para las aguas subterráneas racionalizar y equilibrar las extracciones y evitar su contaminación y deterioro*
- *Cumplir las normas de las zonas protegidas*

Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso

- *Garantizar el suministro en un marco de sostenibilidad y eficiencia*
- *Desarrollar la desalación de agua de mar como fuente alternativa de recursos*

Objetivos respecto ala planificación de infraestructuras hidráulicas

- *Definir y consolidar las infraestructuras hidráulicas, incluyéndolas en el planeamiento insular y municipal*
- *Minimizar el riesgo de daños por avenidas*

Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

- *Garantizar una política de precios del agua que incentive la eficiencia, y la recuperación integral de los costes del agua*
- *Coordinar y dirigir la gestión y gobernanza de todos los procesos del agua*
- *Profundizar en el conocimiento del estado del agua, e impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua.*

En base a dichos objetivos y del diagnóstico realizado el plan establece como retos estratégicos:

- *Reducir las extracciones de las aguas subterráneas como exigencia central de sostenibilidad integral pero sin poner en riesgo el abastecimiento. Esto implica una estrategia combinada de sustitución de recursos, potenciando la producción de agua industrial, y de demanda, gestionando una reducción de algunos de sus componentes fundamentales.*
- *Frenar la contaminación de las masas de agua, impulsar el saneamiento integral y la producción de agua regenerada y de desarrollo de redes de distribución.*
- *Planificar los distintos bloques funcionales de infraestructuras atendiendo a su integración territorial, y al equilibrio de los planos locales, comarcales e insulares.*

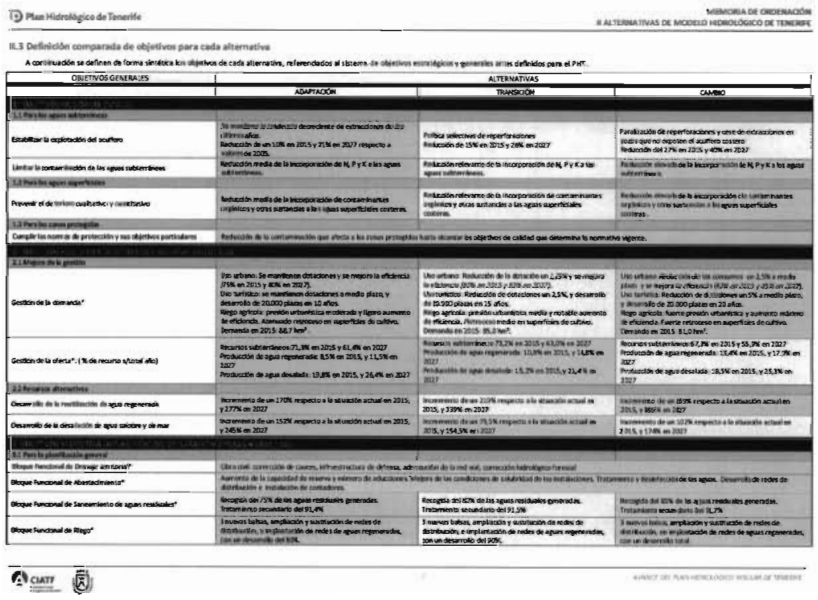
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE
TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

- *Un modelo económico que haga viables los puntos anteriores.*

*configurando un modelo basado en los siguientes componentes estructurantes: **modelo de recursos**, **modelo funcional y modelo económico.***

En el avance se establecen tres alternativas o modelos que surgen de combinaciones diferentes de producción de recursos y de escenarios de demanda. Las alternativas no buscan alcanzar los objetivos a través de distintos caminos sino que difieren en los ritmos y la profundidad de las actuaciones y la forma de alcanzarlos. (ver anexo 1)

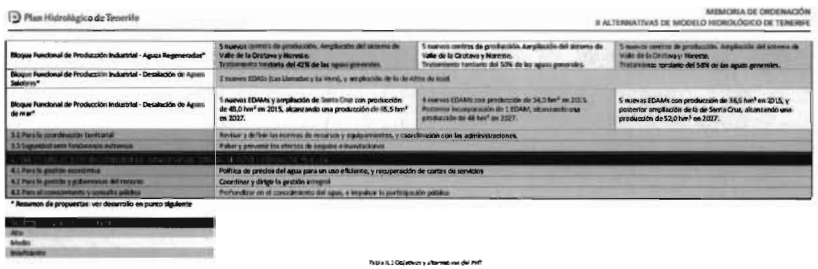

Plan Hidrológico de Tenerife — MEMORIA DE ORDENACIÓN — II ALTERNATIVAS DE MODELO HIDROLÓGICO DE TENERIFE

II.3 Definición comparada de objetivos para cada alternativa

A continuación se definen de forma sintética los objetivos de cada alternativa, referendados al sistema de objetivos estratégicos y generales antes definidos para el PHT.

OBJETIVOS GENERALES	ALTERNATIVAS		
	ADAPTACIÓN	TRANSICIÓN	CAMBIO
1.1 Para las aguas subterráneas			
Estabilizar la explotación del acuífero	No mediante la reducción decreciente de extracciones de los últimos años. Reducción de un 5,0% en 2015 y un 21% en 2027 respecto a valores de 2005.	Política selectiva de reperforaciones Reducción de 15% en 2015 y 28% en 2027	Paralización de reperforaciones y cese de extracciones en zonas que no aseguren el acuífero costero Reducción del 27% en 2015, y 40% en 2027
Limitar la contaminación de las aguas subterráneas	Reducción media de la incorporación de N, P y K a las aguas subterráneas.	Reducción relevante de la incorporación de N, P y K a las aguas subterráneas.	Reducción drástica de la incorporación de N, P y K a las aguas subterráneas.
1.2 Para las aguas superficiales			
Prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo	Reducción media de la incorporación de contaminantes orgánicos y otras sustancias a las aguas superficiales costeras.	Reducción relevante de la incorporación de contaminantes orgánicos y otras sustancias a las aguas superficiales costeras.	Reducción drástica de la incorporación de contaminantes orgánicos y otras sustancias a las aguas superficiales costeras.
1.3 Para las zonas protegidas			
Cumplir las normas de protección y sus objetivos particulares	Reducción de la contaminación que afecta a las zonas protegidas hasta alcanzar los objetivos de calidad que determina la normativa vigente.		
2.1 Mejora de la gestión			
Gestión de la demanda*	Uso urbano: Se mantienen dotaciones y se mejora la eficiencia (75% en 2015 y 80% en 2027). Uso turístico: se mantienen dotaciones a medio plazo, y desarrollo de 20.000 plazas en 10 años. Riego agrícola: previsión urbanística moderada y ligero aumento de eficiencia. Aumento moderado en superficies de cultivo. Demanda en 2015: 84,7 hm³.	Uso urbano: Reducción de la dotación en 2,5% y se mejora la eficiencia (80% en 2015 y 85% en 2027). Uso turístico: Reducción de dotaciones en 2,5%, y desarrollo de 15.000 plazas en 15 años. Riego agrícola: previsión urbanística media y notable aumento de eficiencia. Aumento medio en superficies de cultivo. Demanda en 2015: 85,0 hm³.	Uso urbano: Reducción de los consumos en 2,5% a medio plazo y se mejora la eficiencia (80% en 2015 y 85% en 2027). Uso turístico: Reducción de dotaciones un 5% a medio plazo, y desarrollo de 20.000 plazas en 20 años. Riego agrícola: Nueva previsión urbanística y aumento máximo de eficiencia. Fuerte retroceso en superficies de cultivo. Demanda en 2015: 81,0 hm³.
Gestión de la oferta*: (% de recurso s/total año)	Recursos subterráneos: 71,3% en 2015 y 61,4% en 2027 Producción de agua regenerada: 8,5% en 2015, y 11,5% en 2027 Producción de agua desalada: 19,8% en 2015, y 26,4% en 2027	Recursos subterráneos: 73,2% en 2015 y 63,0% en 2027 Producción de agua regenerada: 10,9% en 2015, y 14,8% en 2027 Producción de agua desalada: 15,2% en 2015, y 21,4% en 2027	Recursos subterráneos: 67,7% en 2015 y 58,3% en 2027 Producción de agua regenerada: 15,4% en 2015, y 17,7% en 2027 Producción de agua desalada: 16,5% en 2015, y 25,3% en 2027
2.2 Para las alternativas			
Desarrollo de la reutilización de agua regenerada	Incremento de un 170% respecto a la situación actual en 2015, y 277% en 2027	Incremento de un 210% respecto a la situación actual en 2015, y 330% en 2027	Incremento de un 250% respecto a la situación actual en 2015, y 400% en 2027
Desarrollo de la desalación de agua salobre y de mar	Incremento de un 152% respecto a la situación actual en 2015, y 245% en 2027	Incremento de un 75,5% respecto a la situación actual en 2015, y 154,5% en 2027	Incremento de un 10,2% respecto a la situación actual en 2 015, y 134% en 2027
3.1. Para la planificación general			
Bloque Funcional de Drenaje: ámbitos*	Obra civil: corrección de cauces, infraestructura de defensa, adecuación de la red vial, corrección hidrológico-forestal		
Bloque Funcional de Abastecimiento*	Aumento de la capacidad de reserva y número de actuaciones Mejora de las condiciones de salubridad de las instalaciones. Tratamiento y desinfección de las aguas. Desarrollo de redes de distribución e instalación de contadores.		
Bloque Funcional de Saneamiento de aguas residuales*	Recogida del 75% de las aguas residuales generadas. Tratamiento secundario del 91,4%	Recogida del 82% de las aguas residuales generadas. Tratamiento secundario del 91,5%	Recogida del 85% de las aguas residuales generadas. Tratamiento secundario del 91,7%
Bloque Funcional de Riego*	1 nuevos balsas, ampliación y sustitución de redes de distribución, y implantación de redes de aguas regeneradas, con un desarrollo del 60%.	3 nuevas balsas, ampliación y sustitución de redes de distribución, e implantación de redes de aguas regeneradas, con un desarrollo del 80%.	3 nuevas balsas, ampliación y sustitución de redes de distribución, en implantación de redes de aguas regeneradas, con un desarrollo total

CIATF



Y tras un proceso de evaluación multicriterio el plan adopta la alternativa de Transición por ser la opción donde de forma más equilibrada se pueden alcanzar los objetivos con los recursos existentes.

De los componentes en los que se basa el modelo, el modelo funcional es el que inciden en el territorio, y por tanto en la planificación. al incluir el conjunto de infraestructuras y servicios que interrelacionan usos y recursos, en las distintas fases del ciclo integral del agua:

- *Drenaje territorial*
- *Captación de aguas superficiales terrestres y subterráneas*
- *Conducciones generales que realizan la función de transporte*
- *Abastecimiento*
- *Saneamiento de aguas residuales*
- *Riego*
- *Producción industrial, diferenciando:*
  - *Aguas regeneradas*
  - *De desalación de aguas salobres*

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE
TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

  - *De desalación de aguas de mar*
  - *Infraestructuras hidroeléctricas*
- *Información y control*

Dejando a un lado la captación y el transporte, el modelo establece para cada uno de los componentes anteriores:

- *Definición y objetivos*
- *Condicionantes*
- *Elementos que los componen*
- *Sistemas territoriales*
- *Criterios para la implantación territorial*
- *Criterios para la gestión*
- *Alternativas*
- *Síntesis*

y es fundamental la estrategia de implantación territorial propuesta, diferenciando :

- ***Elementos hidráulicos naturales:** fuentes y nacientes, barrancos y cauces. Para los barrancos se propone asignar al suelo adscrito a barrancos uso de suelo de protección de Barrancos, asignándole las protecciones y los usos prevenidos en la legislación de aguas a la superficie ocupada por el cauce, y asignándole las protecciones y usos congruentes con los anteriores al resto del suelo de protección del barranco. El desarrollo del encaje de clasificación y categorización del suelo correspondiente se propondrá en la normativa del Plan.*
- ***Sistemas funcionales de infraestructuras hidráulicas:** abastecimiento, saneamiento, riego , producción industrial, etc. Estos elementos se integran en el territorio o como infraestructuras lineales o como infraestructuras nodales, quedando definidas para cada componente en su modelo funcional.*

  Para las infraestructuras lineales se propone asignar al suelo adscrito a los Corredores Hidráulicos Exclusivos[1] uso de suelos de protección de Infraestructuras Hidráulicas, y a los Corredores Hidráulicos Compartidos[2] de suelos de protección de Infraestructuras. El desarrollo del encaje de clasificación y categorización del suelo correspondiente se propondrá en la normativa del Plan. Se propone con carácter general asignar a las infraestructuras hidráulicas insertadas en estos corredores la categoría de sistemas generales de Infraestructuras hidráulicas.

  Respecto a las infraestructuras nodales se diferencian: los complejos hidráulicos[3] y los polos de infraestructuras[4].
  Para los primeros se propone asignar al suelo adscrito a ellos uso de Suelos de protección de Infraestructuras Hidráulicas y asignar con carácter general a los diferentes sistemas Hidráulicos implantados en ellos, la categoría de Sistemas Generales de Infraestructuras Hidráulicas. Las consideraciones especiales a que hubiere que atender se propondrán en la Normativa del Plan.
  En el caso de los Polos de Infraestructuras asignar al suelo adscrito a ellos uso de Suelos de protección de Infraestructuras. El desarrollo del encaje de clasificación y categorización del suelo correspondiente se

[1] Conjunto organizado de infraestructuras pertenecientes a una o varias funciones o servicios hidráulicos que, por su importancia desde la planificación hidráulica insular, le dota de relevancia estratégica.
[2] Conjunto organizado de infraestructuras pertenecientes a varias funciones o servicios diferentes, que por su importancia funcional y territorial adquiere relevancia estratégica.
[3] Agrupan sistemas generales de infraestructuras hidráulicas de una o varias temáticas.
[4] Agrupan sistemas de infraestructuras sectorialmente diferentes, para la solución conjunta de movilidades, residuos, etc.

propondrá en la Normativa del Plan y deberá coordinarse con los Planeamiento Territoriales Especiales correspondientes.

Atendiendo a la estrategia de implantación señalada anteriormente, los criterios de implantación y a la visión territorial que el documento establece por comarcas cabe señalar:

El municipio de San Cristóbal de La Laguna queda comprendido en tres comarcas:

- *COMARCA III: ACENTEJO-NORESTE*
- *COMARCA IV: ANAGA*
- *COMARCA V: ÁREA METROPOLITANA*

Descartando la captación y el transporte que se consideran infraestructuras supracomarcales al no estar circunscritas a un ámbito territorial concreto, las propuestas de los bloques funcionales en las comarcas donde se incluye al municipio son:

COMARCA III: ACENTEJO-NORESTE

Drenaje territorial:

- *Infraestructuras de defensa (9)*
- *Adecuación de la red viaria (5)*
- *Corrección hidrológica forestal (4)*
- *Conservación de cauces (10)*

Abastecimiento:

- *7 depósitos (E[5])*
- *Depósito de Araca II (P[6])*
- *Depósito de el Boquerón II (P)*
- *Depósito de Homicián III (P)*
- *Conducción de aducción deposito de Araca- depósito de Vernetta (P)*
- *Conducción de impulsión El Boquerón canal del Norte (P)*
- *Estación de bombeo y conducciones de impulsión El Boquerón – depósito Los Rodeos o Montaña del Aire (P)*

Saneamiento de Aguas Residuales

- *Colectores generales, y estaciones de bombeo e impulsiones de la Laguna (E)*
- *EDAR del NorEste (E)*
- *Emisario submarino de Valle Guerra (P)*
- *Remodelación del colector general Tacoronte Tejina (P)*
- *Conducción de impulsión de valle Guerra (P)*
- *Ampliación de la EDAR del NorEste (P)*
- *Estación de tratamiento y emisario submarino de bajamar (E)*
- *Estación de bombeo y conducción de impulsión de Bajamar (E)*
- *Emisario submarino de Punta del Hidalgo (E)*
- *Colector, estación de bombeo y conducción de impulsión de Punta del Hidalgo (E)*
- *EDAR de Punta del Hidalgo (E)*
- *Ampliación de la EDAR de Punta del Hidalgo (E)*

[5] Existente
[6] Propuesto

Riego

- *Red de agua regenerada desde el Complejo Hidráulico del NorEste para las áreas de cultivo de la franja costera de los TT:MM. De la Laguna y Tacoronte (P)*

Desalación de Aguas de Mar

- *EDAM del NorEste (P)*
- *Conducción de impulsión desde la EDAM al depósito de cabecera (P)*
- *Depósito de Cabecera (P)*
- *Conducción principal de aducción de agua desalada del Oeste (P)*
- *Conducción principal de aducción de agua desalada del Este (P)*
- *Ramales de conexión a los depósitos municipales (P)*

COMARCA IV: ANAGA

Drenaje territorial:

- *Infraestructuras de defensa (9)*
- *Adecuación de la red viaria (5)*
- *Corrección hidrológica forestal (4)*
- *Conservación de cauces (10)*

Abastecimiento:

- *5 depósitos (E)*

Saneamiento de Aguas Residuales

- *Colectores generales de la Laguna (E)*
- *Ampliación de los colectores generales de la Laguna (P)*

COMARCA V: ÁREA METROPOLITANA

Drenaje territorial:

- *Infraestructuras de defensa (9)*
- *Adecuación de la red viaria (5)*
- *Corrección hidrológica forestal (4)*
- *Conservación de cauces (10)*

Abastecimiento:

- *25 depósitos (E)*
- *Depósito de el Ortigal II (P)*
- *Depósito de Dávila II (P)*
- *Depósito de Valle Jiménez II (P)*
- *Depósito de Geneto II (P)*

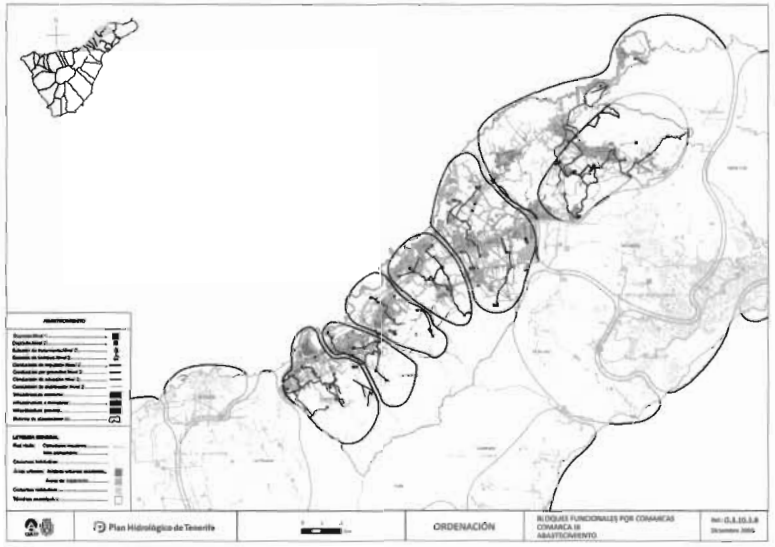
Saneamiento de Aguas Residuales

- *Colectores generales de la Laguna (E)*
- *Ampliación de los colectores generales de la Laguna (P)*
- *Colectores generales de la Laguna (SurOeste) (E)*
- *Ampliación de los colectores generales de la Laguna (SurOeste) (E)*

Las infraestructuras asociadas al drenaje se repiten en cada una de las comarcas pero se trata de los mismos elementos por lo que se desprende de los planos de ordenación.

Respecto a los elementos propuestos en los diferentes bloques se trata tanto de infraestructuras lineales como nodales, donde los criterios para la implantación territorial son: el desarrollo de las infraestructuras lineales a lo largo de corredores de infraestructuras, y las de tipo nodal en áreas reservadas.
Si como se desprende de la memoria estos elementos deben estar asignados como sistema generales y asignados al suelo adscrito a los corredores usos de suelos de Protección de Infraestructuras, o en el caso de corredores compartidos usos de suelos de Protección de Infraestructuras Hidráulicas; el Plan deberá concretar para cada una de las infraestructuras propuestas o existentes los siguientes puntos:

- *Ubicación adecuada. Los planos de ordenación donde aparecen por comarcas y bloques funcionales los elementos carecen de una escala adecuada para su valoración.*



- *Aclarar para los elementos lineales propuestos si deberán estar en corredor exclusivo o no; para poder analizar su integración en la ordenación urbanística y su encaje de clasificación y categorización.*
- *Aclara para los elementos nodales propuestos si deben estar en Complejos hidráulicos o polos de Infraestructuras por las mimas razones indicadas para los elementos lineales."*

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero: Cooperación interadministrativa.

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE
TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

Conforme se establece en la Ley 19/2003 de Directrices de Ordenación General, los Planes Hidrológicos Insulares se configuran, en su dimensión territorial, como Planes Territoriales Especiales, integrados por tanto en el Sistema de Planeamiento de Canarias.

El art. 11.1 del Texto Refundido de las leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y Espacios Naturales de Canarias, sujeta a cooperación interadministrativa los instrumentos de planeamiento para la ordenación del territorio y la ordenación urbanística previstos en este Texto Refundido. Esta prescripción se reitera en el art. 4 del Reglamento de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado mediante Decreto 55/2006 de 9 de mayo, que establece que *la ordenación de los recursos naturales, territorial o urbanística y las demás actuaciones con relevancia territorial promovidas por las Administraciones públicas canarias se llevarán a cabo con sujeción al deber de cooperación interadministrativa, y a tales efectos deberá cumplirse preceptivamente el trámite de consulta a las Administraciones públicas afectadas, incluso en situaciones de urgencia, y en todo caso en los procedimientos de aprobación, modificación o revisión de los instrumentos de ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística.*

Conforme a lo dispuesto en el art. 33.4 del Reglamento de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, la contestación en este trámite de consulta debe referirse a aquellos aspectos que sean relevantes para los intereses públicos cuya gestión le esté encomendada por razón de su competencia específica, concretando en su caso las discrepancias sobre las determinaciones previstas, de forma que se precise su sentido, que podrá ser:

a) Favorable, cuando concluya que el documento examinado se ajusta a criterios de legalidad y oportunidad en el marco de sus competencias.

b) Condicionado, cuando se considere que adolece de algún defecto subsanable de legalidad u oportunidad. En este supuesto, una vez subsanadas las deficiencias, o alcanzado el acuerdo a que se refiere el apartado siguiente, se entenderá emitida en sentido favorable.

c) Desfavorable, cuando se considere que los defectos de legalidad u oportunidad no son subsanables.

Conforme a lo dispuesto en el art. 34 del mismo texto legal, cuando la consulta emitida no sea favorable o revele discrepancias en el ejercicio de competencias concurrentes, la Administración actuante podrá convocar a las consultadas a la celebración de reuniones, con el objetivo de armonizar sus respectivos intereses. El proceso de concertación debe completarse en el plazo máximo de dos meses, De persistir las discrepancias, transcurrido el plazo, se levantará un acta final en la que se consigne la conclusión sin acuerdo de la consulta. Deberá fijar con detalle los puntos de desacuerdo, con expresión de las razones por los que no haya podido conseguirse una ponderación compatible de los intereses públicos.

Por tanto, el objetivo de este trámite es poder compatibilizar y coordinar los intereses públicos que corresponda defender a cada una de las administraciones con competencias afectadas por el objeto del Plan, bajo dos criterios:

- Criterio de legalidad: Cuando las determinaciones propuestas en el planeamiento que se tramita puedan incumplir con otras determinaciones de planeamiento superior o con normas legales relativas a materias que son competencia de la administración consultada.
- Criterio de oportunidad: Cuando las determinaciones propuestas en el planeamiento que se tramita, pese a no suponer un incumplimiento de la legalidad, suponen una afección a los intereses públicos cuya defensa corresponde a la administración consultada. Se trata pues de razones de

conveniencia o preferencia por el criterio o solución adoptada en el plan o por otros distintos, que supongan un menor gravamen a sus intereses.

De este modo, resulta importante destacar que la finalidad de los informes emitidos por este servicio es, por un lado, intentar explicar de manera sucinta el contenido y alcance del instrumento que se tramita, para que pueda conocerse y valorarse por el órgano decisor, y por otro, realizar un análisis de legalidad del documento y realizar algunas sugerencias de oportunidad, referidas únicamente a la relación entre las soluciones planteadas por el Plan que se tramita y el planeamiento urbanístico municipal, tanto el vigente como el que se está tramitando. Por tanto, debe ser el órgano competente de esta administración el que valore y en su caso asuma las sugerencias realizadas por este Servicio, y en su caso añada las consideraciones que, sobre criterios de oportunidad, considere necesario para la defensa de los intereses municipales que tiene encomendado.

Segundo: Significado y alcance del Plan.

En 1996 el CIATF aprobó el vigente Plan Hidrológico Insular (PHI). El nuevo Plan Hidrológico de Tenerife (PHT) que se tramita actualmente pretende ajustarse a la realidad insular actual e integrar tanto la nueva normativa europea sectorial de aguas - Directiva Marco del Agua (DMA) – como la derivada del ámbito territorial – Ley 19/2003 de Directrices de Ordenación General y Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias y Plan Insular de Ordenación del Territorio (PIOT).

La aprobación en el año 2000 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) ha supuesto un cambio sustancial de la legislación europea en el ámbito de las aguas. Tras la entrada en vigor de la DMA los planes hidrológicos se constituyen en el eje de aplicación de esta norma, de tal manera que a través de ellos se alcancen los objetivos fijados en la DMA. Además, el encuadre de los planes hidrológicos como Planes Territoriales Especiales (derivada tanto de la Ley 19/2003 de Directrices de Ordenación General, como del Plan Insular del Ordenación del Territorio) garantiza la implantación territorial de las infraestructuras que conforman los distintos sistemas planteados por el PHT. El PHT es, en consecuencia, un plan síntesis, que integra los enfoques sectorial y territorial de la planificación del agua.

El PHT plantea la consecución de unos objetivos en un plazo temporal determinado. Las alternativas establecidas en el Plan no buscan alcanzar esos objetivos a través de diferentes caminos, sino que difieren en los ritmos y profundidad de las actuaciones, en la forma de alcanzar – en los plazos establecidos - el equilibrio entre recursos y consumos, en las fórmulas económico-financieras y en su programación, y en el grado de implicación que demandan de los distintos sectores económicos.

En el Avance del PHT se han considerado tres alternativas del modelo hidrológico de Tenerife, denominadas:

1. **Adaptación:** Se aplican medidas y actuaciones ya previstas con anterioridad, y se adaptan medidas a los objetivos de la DMA, en su formulación menos rigurosa.
2. **Transición:** De progresión en la adopción de medidas en profundidad y su implementación ambiental, funcional y económica.
3. **Cambio:** Se adoptan cambios en profundidad en el Modelo, fundamentalmente por la disminución de las extracciones en el sistema acuífero, en la gestión y reducción de la demanda y en la sustitución de recursos subterráneos por otros de producción industrial.

Documento asociado al Expediente Nº 2010004413

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE
TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

El PHT, tras un proceso de evaluación multicriterio, ha optado por la Alternativa de Transición, al entender que es a través de esta opción donde se consigue un equilibrio más adecuado entre el alcance de los objetivos planteados y la realidad de los recursos y esfuerzos necesarios para alcanzarlos.

El PHT apuesta por un nuevo Modelo Hidrológico de Tenerife (MHT). El MHT está integrado por componentes estructurantes, componentes estratégicos y por el programa de medidas.

Los componentes estructurantes determinan qué procede hacer, mediante tres modelos específicos (de recursos, funcional y económico), que se implantan a través de medidas, articuladas en el Programa de Medidas. Los componentes estructurantes son de carácter ejecutivo y garantizan la eficacia del MHT.

Los componentes estratégicos son de tipo transversal. Cada uno de ellos interviene en todos los modelos estructurantes, condicionando - a través de estrategias - cómo deben implantarse. Su naturaleza transversal garantiza la preservación de su valor estratégico, con presencia en todos los modelos, y evita los enfoques fragmentarios. Los componentes estratégicos regulan a los modelos estructurantes, garantizando su sensibilidad hacia las diferentes perspectivas.

El programa de medidas es el conjunto de acciones que procede acometer para implantar en la Isla de Tenerife el MHT a través de sus modelos estructurantes, de acuerdo con sus estrategias de regulación, operadas por las componentes estratégicas.

Tercero: Implicaciones del instrumento de planeamiento sobre el planeamiento urbanístico municipal.

Conforme se expone en el informe técnico, el modelo propuesto está basado en los siguientes componentes estructurantes: modelo de recursos, modelo funcional y modelo económico. De los componentes en los que se basa el modelo, el modelo funcional es el que inciden en el territorio, y por tanto en la planificación, al incluir el conjunto de infraestructuras y servicios que interrelacionan usos y recursos, en las distintas fases del ciclo integral del agua.

La implantación de estos elementos se establece por comarcas, estando el municipio de San Cristóbal de La Laguna comprendido en tres comarcas. En el informe técnico se enumeran, respecto a cada una de las tres comarcas, las distintas infraestructuras situadas en nuestro municipio, distinguiendo entre las existentes y las previstas, si bien advierte de que tales previsiones se localizan en unos planos que, por su escala, no permiten situarlas con suficiente precisión en el territorio.

Lo que no establece este documento de avance es quien debe ejecutar cada una de esas infraestructuras, ni establece suficientemente los criterios para poder reflejar esas previsiones en el planeamiento local.
Por otra parte, el documento también contiene un Plan de Actuación que contempla una serie de medidas con indicación de las administraciones competentes en cada caso para llevarlas a cabo. No obstante, tales medidas están recogidas de una forma bastante genérica y ambigua, casi como "objetivos" en lugar de cómo medidas concretas. Por tanto, será necesario esperar a que el documento de aprobación inicial concrete tales medidas para poder valorar si la asignación competencial se realiza adecuadamente. Sin embargo, dado que recientemente se ha informado por este Servicio la aprobación inicial del Plan de Defensa frente a Avenidas, donde se detectaron bastante supuestos donde entendimos que se atribuían a esta administración local una serie de actuaciones que legalmente no le correspondían, entendemos que es necesario puntualizar, respecto a la tramitación de este Plan Hidrológico, que el documento debe

Documento asociado al Expediente Nº 2010004413

justificar jurídicamente toda atribución de competencias que se haga al Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna.

Respecto a la normativa, el documento sólo recoge un "esquema básico" de esa normativa, a modo de índice. Sin duda el desarrollo de su contenido (alcance jurídico de sus determinaciones, adaptación del planeamiento, etc...) que se realice en el documento de aprobación inicial será vital para poder determinar con exactitud las implicaciones que el PHT tendrá para nuestro municipio.

Cuarto: Competencia.

El artículo 11 de los Estatutos de la Gerencia Municipal de Urbanismo de La Laguna, en su apartado bb) establece entre las competencias del Consejero Director, cualesquiera otras facultades no atribuidas por los presentes Estatutos de forma expresa a otros órganos de la Gerencia Municipal de Urbanismo y sea conforme con lo establecido por el ordenamiento jurídico vigente. Por otro lado, el artículo 7,1 e) establece, entre las competencias del Consejo Rector, la de conocer de los informes o dictámenes emitidos en relación con las actuaciones de otras Administraciones Públicas y exigidos legalmente, cuando se refieran a la conformidad de dichas actuaciones con la ordenación urbanística vigente.

De conformidad con todo lo expuesto y según lo establecido en el artículo 4.1 de los Estatutos de este Organismo Autónomo Gerencia Municipal de Urbanismo, **RESUELVO**:

Primero: Informar en sentido positivo el documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, conforme al contenido del informe emitido por el Servicio de Planeamiento de esta Gerencia, interesando que se aclaren las siguientes cuestiones:

- Los planos de ordenación donde aparecen por comarcas y bloques funcionales los elementos deben recogerse con una escala adecuada para su valoración.
- Se debería aclarar, para los elementos lineales propuestos, si deberán estar en corredor exclusivo o no; para poder analizar su integración en la ordenación urbanística y su encaje de clasificación y categorización.
- Se debería aclarar, para los elementos nodales propuestos, si deben estar en Complejos hidráulicos o polos de Infraestructuras, por las mimas razones indicadas para los elementos lineales.
- Cuando se pormenorice y concrete el Plan de Actuación, será necesario que se justifique o motive la atribución de ejecución de medidas concretas a los ayuntamientos, a efectos de poder contrastar que tal atribución es acorde con la distribución de competencias establecida en nuestro ordenamiento jurídico.

Segundo.- Dar traslado de la presente resolución al Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas.

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2010004413
Fecha: 20 /12/2010
ASUNTO: PLAN HIDROLÓGICO DE
TENERIFE. TRÁMITE DE CONSULTA

Tercero: Dar traslado de la presente Resolución al Consejo Rector de la Gerencia Municipal de Urbanismo, al objeto de que, en la primera sesión que éste celebre proceda a su toma de conocimiento.

Contra este acto que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso potestativo de reposición ante el órgano que lo dictó en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente de su notificación, o recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso Administrativo de Santa Cruz de Tenerife, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente de su notificación.".

Lo que le notifico para su conocimiento y efectos oportunos.

LA CONSEJERA-DIRECTORA,

Fdo.: Aymara Calero Tavío

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE LA
VILLA DE EL SAUZAL
TENERIFE

Consejo Insular
de Aguas de Tenerife
24 ENE. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 292

SALIDA
Ayto. de El Sauzal
19-01-2011 08:28
Ref.: 2011-000345

DEPARTAMENTO TECNICO

Departamento: Secretaría.

Asunto: Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

ÁREA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA.-
Departamento de Gestión Admva.-
C/. Leoncio Rodríguez, nº 3-2º.-
38.003 Santa Cruz De Tenerife.-

En relación a su escrito referente a participación pública y consulta de la propuesta del proyecto / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, por medio del presente, adjunto remito informe emitido por los Servicios Técnicos Municipales de fecha 10 de enero de 2011.

Lo que le traslado para su conocimiento y efectos oportunos.

En La Villa de El Sauzal, a 10 de Enero de 2011.

EL ALCALDE-PRESIDENTE.,

AYUNTAMIENTO EL SAUZAL - TENERIFE

Fdo.: Mariano Pérez Hernández.

De GERENCIA 1900 90 90 69
N.º
A. Área Técnica
A. PHT
Días N.º Días N.º
Fecha 25/01/11 Fecha / /
Recibí Recibí

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE LA
VILLA DE EL SAUZAL
TENERIFE

Los técnicos que suscriben, en relación al documento recibido del Avance del Plan Hidrológico de Tenerife a los efectos de trámite de consulta del mismo, en lo que respecta a la ordenación de la infraestructuras localizadas en el Municipio de El Sauzal,

INFORMA:

PRIMERO: Con fecha 15 de julio de 2010 y registro de entrada nº 4.296 se recibe el documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, a los efectos de su sometimiento al trámite de consulta.

SEGUNDO: Analizado el documento enviado de Memoria de Ordenación del mismo, se observa que, en cuanto a la infraestructura de abastecimiento, se establecen 11 depósitos existentes en el municipio de El Sauzal, con una capacidad total de almacenamiento de 13.681 m^3, repartida entre los siguientes:

- Depósito Los Naranjos.
- Depósito La Baranda.
- Depósito Camino Nuevo (El Guirriel)
- Depósito Hoya de la Viuda.
- Depósito Cruz de Leandro.
- Depósito Lomo Piedras.
- Depósito Las Calderetas.
- Depósito Parque Recreativo Las Calderetas.
- Depósito La Montañeta.
- Depósito Valle Forestal.
- Depósito Calle Herrera.

En la actualidad esta estructura de depósitos no se encuentra en completo funcionamiento, dado que el depósito de La Baranda se encuentra actualmente fuera de servicio, por incumplimiento con el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua para consumo humano, siendo imposible su reapertura, por ser inviable subsanar las deficiencias.

Asimismo, los depósitos situados en Camino Nuevo y Hoya de la Viuda no están adaptados a dicho Real Decreto, y en el caso de Camino Nuevo será difícil darle cumplimiento encontrándonos en el futuro con el mismo problema que el de la Baranda.

El depósito de Cruz de Ravelo tiene una capacidad bastante pequeña para la zona de actuación que tiene, además de que su cota es inferior a la que debería para el abastecimiento de algunas zonas.

De igual manera, el depósito situado en el Parque Recreativo Las Calderetas se encuentra en desuso por haber quedado anticuado con la construcción del nuevo depósito.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE LA
VILLA DE EL SAUZAL
TENERIFE

Así con lo expuesto anteriormente las capacidades reales del municipio son inferiores a las establecidas en el Plan Hidrológico y son las siguientes:

ZONA ABASTECIMIENTO	DEPOSITOS	CAPACIDAD DEPOSITO
Ravelo	Monte Ravelo	3450
	Cruz de Ravelo	815
	Hoya La Viuda	288
Samoga	Herrera	680
El calvario	Cruz de Leandro	2900
La montañeta	La montañeta	1650
	Valle Forestal	750
La Costa	Camino Nuevo	950
Los naranjos	Los Naranjos	950
	Total	**12433 m^3**

Dado que existe un estudio por parte del Consejo Insular de aguas para la ejecución de un depósito en Camino Nuevo (El Guirriel II), como alternativa al existente en Camino Nuevo, otro depósito en Ravelo (Cruz de Ravelo II), y un último depósito en la Baranda (La Baranda II), que se adjuntan, se propone su inclusión en este Plan Hidrológico.

Además, las actuaciones previstas de conducción de adecuación del depósito Valle Forestal con depósito Camino Nuevo y la de Aguas del Sauzal con depósito Camino Nuevo ya han sido ejecutadas por este Ayuntamiento. La conexión del Canal del Norte con el depósito de Camino Nuevo y Los Naranjos, deberán revisarse, sino se incluye la ejecución del nuevo depósito.

TERCERO: Con respecto a la red de saneamiento se propone la inclusión de una estación de tratamiento y emisario submarino en la zona de El Puertito y un colector general desde la Calle Calvario hasta la Urbanización La Primavera.

Estas actuaciones no se encuentran valoradas con respecto a su impacto ambiental en el Informe de Sostenibilidad Ambiental preceptivo. Dado que se sitúan en el Paisaje Protegido Costa Acentejo y en un Área de Sensibilidad Ecológica, dicha actuación supone un considerable impacto sobre la zona, y la flora y fauna que la misma contiene.

Se conmina a los redactores del Plan Hidrológico a la evaluación ambiental preceptiva de dicha instalación y al establecimiento y comparación con otras alternativas, incluso la alternativa cero, en este caso.

Además los continuos problemas a los que se ve sometida la Estación Depuradora de la urbanización el Sauzalito (Paseo de Las Flores) en épocas de lluvias, debido a la conexión de las aguas pluviales de la carretera vecinal en la misma red, requiere la ejecución de una red separativa en la zona. Con esta actuación se podría conectar el saneamiento de la carretera vecinal a la citada Estación Depuradora. Además dados los problemas del pozo existente se pod'ria incluir la realización de un segundo pozo absorbente en las proximidades.

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE LA
VILLA DE EL SAUZAL
TENERIFE

CUARTO: No se hace mención a las actuaciones preceptivas para la dotación de red de alcantarillado en el Municipio, necesarias para la captación de las aguas residuales. Por lo que se propone el estudio de su ejecución y financiación, con destino a la puesta en funcionamiento del sistema de depuración y vertido propuesto, y la paliación de los vertidos al subsuelo.

QUINTO: Se propone la inclusión de depósitos de regadío en la zona de Ravelo, con las aguas procedentes del Embalse San Antonio y el canal Victoria-Santa Cruz, a los efectos de abastecimiento de la zona agrícola existente, así como el acondicionamiento del Depósito de Abastecimiento situado en el Parque Recreativo Las Calderetas, actualmente en desuso, para destinarlo a aguas de regadío.

SEXTO: Se propone además de la infraestructura anteriormente descrita en el punto quinto, la inclusión de lo siguiente, según estudio encargado por la Consejería Insular de Aguas y Agricultura del Cabildo Insular de Tenerife:

Deposito de cabecera, abastecido de agua de la red Balten, depósito que se situará en cotas donde NO necesite elevación de agua. Desde este depósito se distribuirá una red de tuberías que llevarán a pie de finca el agua del depósito que se comportará como regulador, ya que la tubería principal de Balten no tiene el diámetro para abastecer todas las fincas a la vez.

De este modelo se proponen tres en el municipio:

1ª Zona de actuación: el Salto del Gato
2ª Zona de actuación: Las Riquelas
3ª Zona de actuación: Cruz de Leandro - Las Riquelas.

Con dichas actuaciones se dotara de riego a gran parte de la zona agrícola municipal situada a una cota inferior a 640 msm. Dado que a cota superior no se dispone de ningún suministro y requeriría elevación del agua.

Es lo que se informa, a los efectos oportunos.

En La Villa de El Sauzal, a 10 de enero de 2011.

Fdo.: Eva Fernández Navarro

La Arquitecta Municipal

Fdo.: Agustín Martín Toledo.

El Ingeniero Municipal

RESERVA DE SUELO PARA EL FUTURO DEPÓSITO DE CRUZ DE RAVELO II







MUNICIPIO:		**EL SAUZAL**
AREA/SECTOR/ZONA:		Ravelo
SUPERFICIE DE PARCELA:		876,19 m²
CONDICIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE:		
PIOT	**Área de regulación homogénea**	Protección económica 2
PGOU	**Clase/Categoría suelo**	Suelo rústico
		Protección agraria
	Uso característico	Viviendas unifamiliares
	Compatibilidad normativa	PGOU (BOC nº 228 de 23 de noviembre de 2006)
PP/PE	**Otras determinaciones**	---

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO:

Suelo integrado en el Asentamiento Rural 21 (Lomo Piedras II) (AR 21) en la zona de Ravelo, destinado a la edificación de viviendas unifamiliares.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES:

Actualmente se trata de un solar de titularidad privada

INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Depósito de nueva construcción propuesto por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife con las siguientes características:

- Denominación: Cruz de Ravelo II
- Código: 2315A
- Capacidad del depósito: 2.500 m3
- Población estimada abastecida: 2.500 habitantes
- Células de población abastecidas: Ravelo Este y Ravelo Oeste
- Coordenadas: X: 361.110
  Y: 3.148.497

INSTRUCCIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Será necesario el cambio de la clase/categoría del suelo y del uso característico recogido en el PGOU para dicha parcela a los siguientes:

Clase/categoría suelo: Suelo Rustico, Sistemas Generales

Uso característico: Equipamiento comunitario Público Indefinido

RESERVA DE SUELO PARA EL FUTURO DEPÓSITO DE EL GUIRRIEL II







MUNICIPIO:		**EL SAUZAL**
AREA/SECTOR/ZONA:		Urb. La Primavera
SUPERFICIE DE PARCELA:		1.202 m²
CONDICIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE:		
PIOT	**Área de regulación homogénea**	Área de expansión urbana
PGOU	**Clase/Categoría suelo**	Suelo urbano
		Equipamiento
	Uso característico	Docente
	Compatibilidad normativa	PGOU (BOC nº 228 de 23 de noviembre de 2006)
PP/PE	**Otras determinaciones**	----

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO:

Suelo destinado a equipamiento docente en la zona de la Urb. La Primavera.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES:

Actualmente se trata de un solar de titularidad privada

INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Depósito de nueva construcción propuesto por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife con las siguientes características:

- Denominación: El Guirriel II
- Código: 2813A
- Capacidad del depósito: 3.900 m³
- Población estimada abastecida: 3.900 habitantes
- Células de población abastecidas: Urb. La Primavera, Las Breñas y Los Ángeles
- Coordenadas: X: 359.025
  Y: 3.149.966

INSTRUCCIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Será necesario el cambio de la clase/categoría del suelo y del uso característico recogido en el PGOU para dicha parcela a los siguientes:

Clase/categoría suelo: Sistemas Generales

Uso característico: Equipamiento comunitario Público Indefinido

RESERVA DE SUELO PARA EL FUTURO DEPÓSITO DE LA BARANDA II







MUNICIPIO:		**EL SAUZAL**
AREA/SECTOR/ZONA:		La Baranda II
SUPERFICIE DE PARCELA:		742 m²
CONDICIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE:		
PIOT	**Área de regulación homogénea**	Área de expansión urbana
PGOU	**Clase/Categoría suelo**	Urbano Consolidado

	Uso característico	Residencial Unifamiliar
	Compatibilidad normativa	PGOU (BOC nº 228 de 23 de noviembre de 2006)
PP/PE	**Otras determinaciones**	----

DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO:

Suelo integrado en el área A.9 (La Baranda II) en la parcela CJd(2)_1 destinada Uso Residencia Unifamiliar.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES:

Actualmente se trata de un solar de titularidad privada

INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Depósito de nueva construcción propuesto por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife con las siguientes características:

- Denominación: La Baranda II
- Código: 2814A
- Capacidad del depósito: 1.700 m³
- Población estimada abastecida: 1.700 habitantes
- Células de población abastecidas: La Carretera y El Sauzal
- Coordenadas: X: 359591.935
  Y: 3150264.874

INSTRUCCIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:

Será necesario el cambio de la clase/categoría del suelo y del uso característico recogido en el PGOU para dicha parcela a los siguientes:

Clase/categoría suelo: Suelo urbano consolidado

Uso característico: Equipamiento comunitario Público Indefinido

Ayuntamiento de
la Villa de Tegueste

AYUNTAMIENTO DE TEGUESTE
Registro de SALIDA
Num. Nro: 2010-004258
Fecha 11-08-2010

Ref. :SEC/a.r.

S/ Ref.:
N/Ref.: SEC/a.r.
Asuntos: traslado documentación

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ Leoncio Rodríguez, 3. 2ºA.
38003 S/C DE TENERIFE

Visto escrito con número de salida 4387 de fecha 05/07/10 y de referencia 339 PLAN, a fin de que este Ayuntamiento exponga las consideraciones oportunas al "Informe de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife", adjunto remito Informe Técnico emitido al respecto.

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
12 AGO. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 6173

En la Villa de Tegueste a 10 de Agosto de 2010.
EL ALCALDE

Fdo.: José Manuel Molina Hernández.

N.º 8795 1000
A Infantut. A PHT (Tazmina)
Días N.º Días N.º
Fecha 13/08/10 Fecha / /
Recibí Recibí
DE GERENCIA

Plaza San Marcos, 1. 38280 Tegueste. Tfno.: 922 316 100. Fax: 922 540 903.
www.tegueste.org. e-mail: ayuntamiento@tegueste.org

Ayuntamiento de
la Villa de Tegueste

OFICINA TÉCNICA MUNICIPAL
INFORME :

La Oficina Técnica, en relación con la nota de **Régimen Interior de Secretaría** de 13 de Julio de 2010, por la que se solicita informe técnico respecto a la **Propuesta de Proyecto /Avance del Plan Hidrológico de Tenerife (** EXP 2010-000898), con RE. 2010-005780 de fecha 6 de Julio de 2010, tiene a bien informar:

Primero.- La documentación y expedientes que han servido de base para la elaboración del presente informe son los siguientes:

PROYECTOS TECNICOS	Nº VISADO	FECHA	OBSERVACIONES
Propuesta de Proyecto-Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife (PHT)	-	-	OBJETO DEL INFORME

Expedientes Relacionados.		
Expediente	Tipo	Observaciones
2010-000898	Propuesta de Proyecto-Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife	Objeto de Informe
2010-000897	Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Propuesta de Proyecto-Documento de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife	-

Segundo.-Examinada la documentación del PHT, en lo que concierne el T.M de Tegueste, no existen consideraciones que realizar al mismo, compartiéndose la elección de la denominada de Transición de Modelo, posición que se detalla en el siguiente apartado.

Tercero.- En la Memoria del Documento de Ordenación (II.2.) se definen conceptualmente 3 alternativas denominadas Adaptación del Modelo, Cambio de Modelo e Intermedia, de Transición de Modelo.
Esta Oficina Técnica comparte la elección de la alternativa propuesta (Intermedia, de Transición de Modelo) por los motivos expuestos en el apartado (II.7), que se resumen en.-

- Equilibrio mas adecuado entre el nivel y alcance en la consecución de objetivos estratégicos y de sostenibilidad, y el realismo de los recursos y esfuerzos integrales para alcanzarlos.
- Objetivos ambiciosos pero no maximalistas, en el ahorro y reducción de la demanda.
- Dos grandes retos en los recursos: Moderación de las extracciones y su sustitución por agua regenerada y desalada.
- Cambio del Modelo Hidrológico a Medio Plazo.

Cuarto.- Se adjunta.-

- ANEXO 1. -Dossier Gráfico. –Extracto Gráfico de la visión Territorial del Modelo Funcional de la Comarca III- ACENTEJO – NORESTE.- Ámbito Municipal de Tegueste
- ANEXO 2.- Extracto de la Memoria del Documento de Ordenación.- Visión Territorial del Modelo Funcional (V.10.4) COMARCA III.- ACENTEJO – NORESTE.- Ámbito Municipal de Tegueste.

Tegueste a 6 de Agosto de 2010

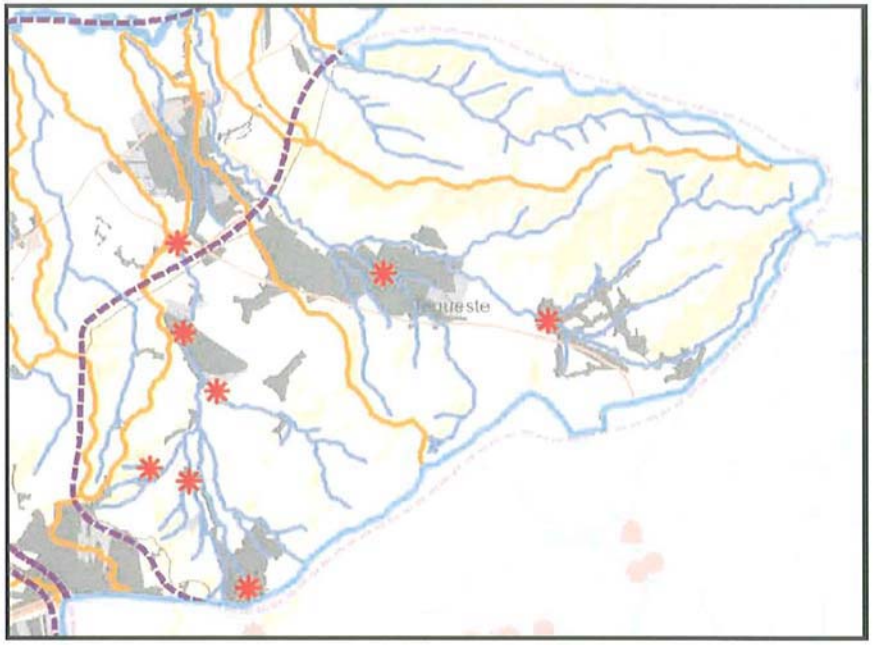
La Oficina Técnica Municipal
D. Carlos González González

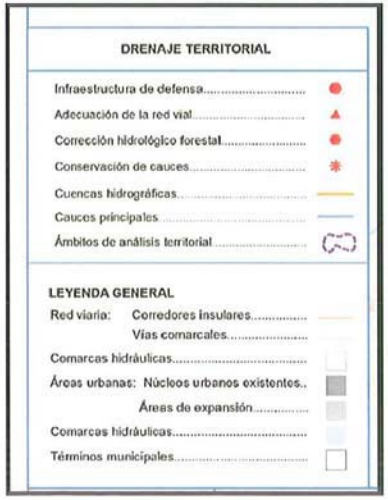
OFICINA TÉCNICA

Ayuntamiento de
la Villa de Tegueste

ANEXO 1
Dossier Gráfico. –
Extracto Gráfico de la visión Territorial del Modelo Funcional de la Comarca III- ACENTEJO – NORESTE.
Ámbito Municipal de Tegueste

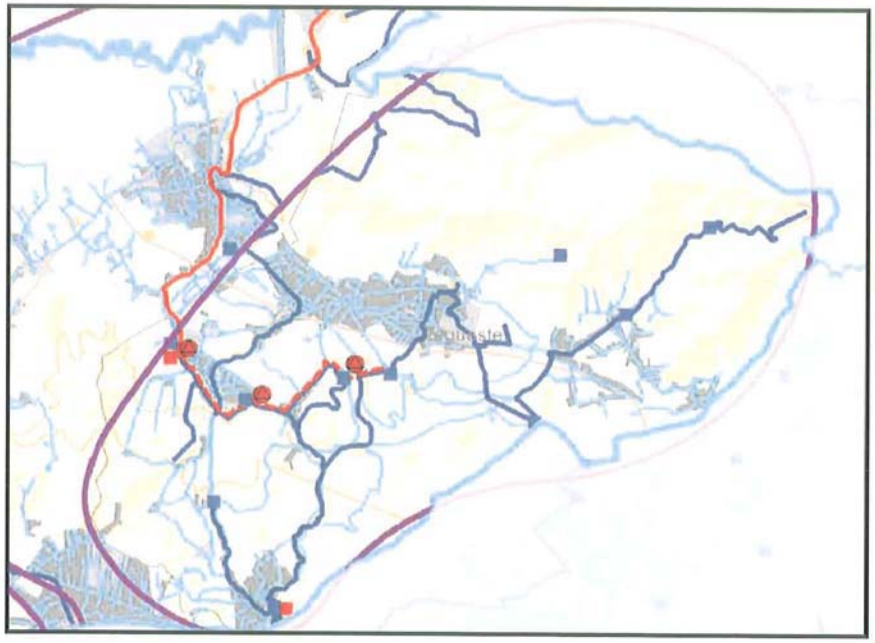
ORDENACIÓN	BLOQUES FUNCIONALES POR COMARCAS COMARCA III DRENAJE TERRITORIAL	Ref.: O.3.10.3.A Diciembre 2009





Ayuntamiento de la Villa de Tegueste

ORDENACIÓN	BLOQUES FUNCIONALES POR COMARCAS COMARCA III ABASTECIMIENTO	Ref.: O.3.10.3.B Diciembre 2009



ABASTECIMIENTO

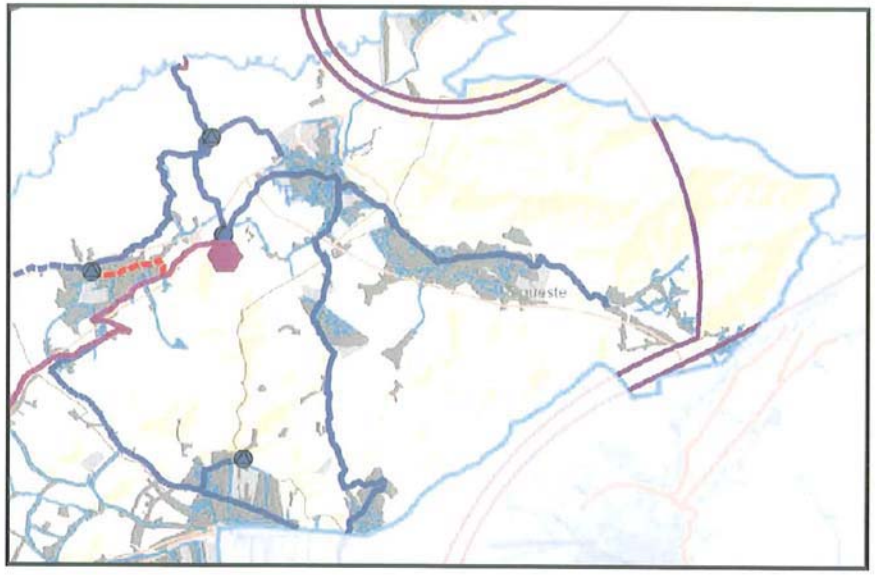
- Depósito.Nivel 1
- Depósito.Nivel 2
- Estación de tratamiento.Nivel 2
- Estación de bombeo.Nivel 2
- Conducción de impulsión.Nivel 2
- Conducción por gravedad.Nivel 2
- Conducción de aducción.Nivel 2
- Conducción de distribución.Nviel 2
- Infraestructura existente
- Infraestructura a remodelar
- Infraestructura prevista
- Sistema de abastecimiento

LEYENDA GENERAL

- Red viaria: Corredores insulares
  Vías comarcales
- Comarcas hidráulicas
- Áreas urbanas: Núcleos urbanos existentes
  Áreas de expansión
- Comarcas hidráulicas
- Términos municipales

Ayuntamiento de la Villa de Tegueste

ORDENACIÓN	BLOQUES FUNCIONALES POR COMARCAS COMARCA III SANEAMIENTO	Ref.: O.3.10.3.C Diciembre 2009



SANEAMIENTO

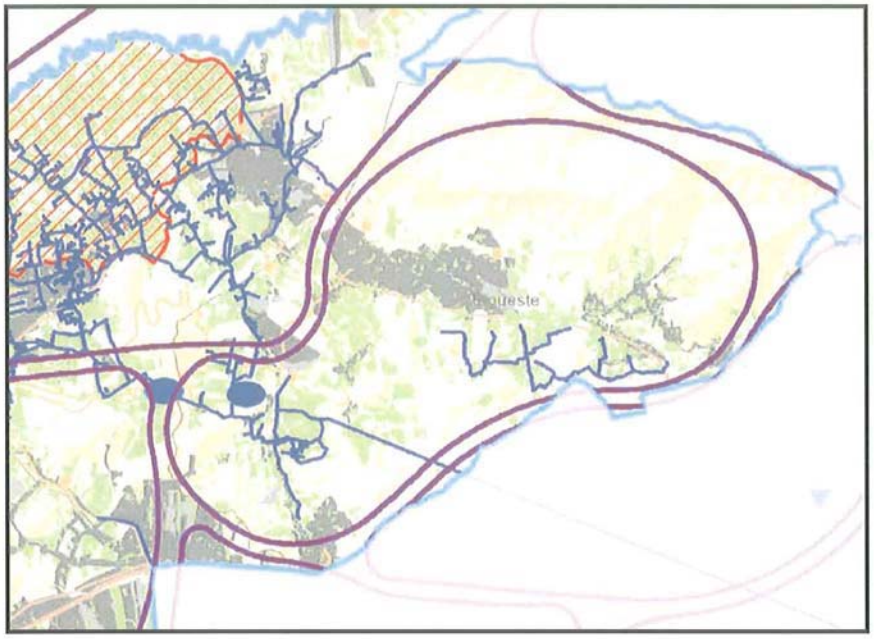
- E.D.A.R.Nivel 1
- E.D.A.R.Nivel 2
- Estación de bombeo.Nivel 1
- Estación de bombeo.Nivel 2
- Estación de tratamiento.Nivel 1
- Estación de tratamiento.Nivel 2
- Control de caudales.Nivel 1
- Control de caudales.Nivel 2
- Conducción de impulsión.Nivel 1
- Conducción de impulsión.Nivel 2
- Colector por gravedad.Nivel 1
- Colector por gravedad.Nivel 2
- Emisario submarino.Nivel 1
- Emisario submarino.Nivel 2
- Infraestructura interior de saneamiento
- Infraestructura actual
- Infraestructura a remodelar
- Infraestructura prevista
- Sistema de saneamiento

LEYENDA GENERAL

- Red viaria: Corredores insulares
  Vías comarcales
- Comarcas hidráulicas
- Áreas urbanas: Núcleos urbanos existentes
  Áreas de expansión
- Comarcas hidráulicas
- Términos municipales

Ayuntamiento de la Villa de Tegueste

ORDENACIÓN	BLOQUES FUNCIONALES POR COMARCAS COMARCA III RIEGO	Ref.: O.3.10.3.D Diciembre 2009



RIEGO

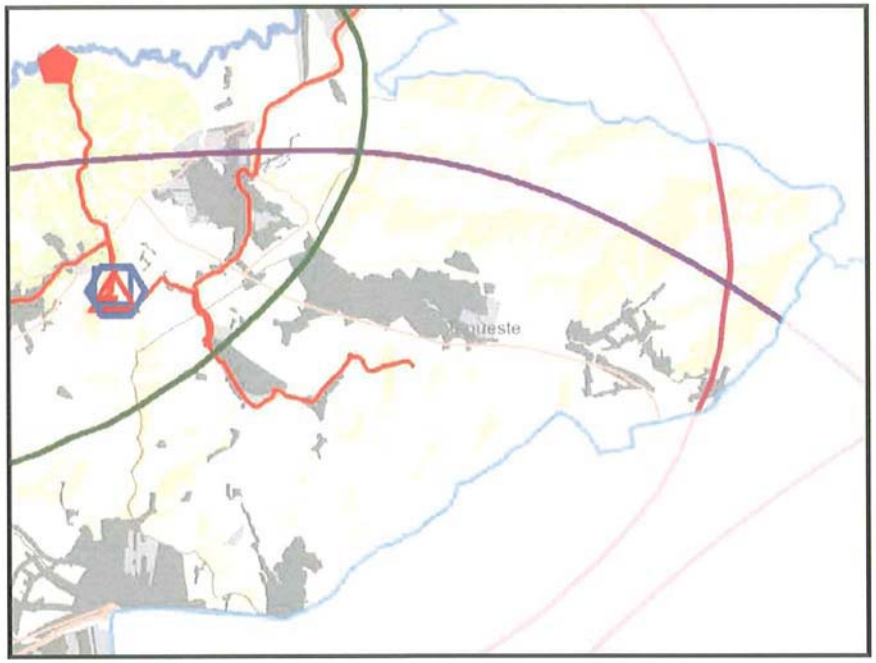
- Balsas.Nivel 1
- Balsas.Nivel 2
- Presas capacidad >50.000m³.Nivel 1
- Presas capacidad >50.000m³.Nivel 2
- Depósito.Nivel 1
- Depósito.Nivel 2
- Conducción de impulsión.Nivel 2
- Conducción por gravedad.Nivel 2
- Red de riego.Nivel 2
- Infraestructura existente
- Infraestructura a remodelar
- Infraestructura prevista
- Ámbitos de análisis territorial

LEYENDA GENERAL

- Red viaria: Corredores insulares
  Vías comarcales
- Comarcas hidráulicas
- Áreas urbanas: Núcleos urbanos existentes
  Áreas de expansión
- Comarcas hidráulicas
- Términos municipales

Ayuntamiento de la Villa de Tegueste

ORDENACIÓN	BLOQUES FUNCIONALES POR COMARCAS COMARCA III PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	Ref.: O.3.10.3.E Diciembre 2009



PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

REUTILIZACIÓN DE AGUAS REGENERADAS

- E.D.A.R. (Terciario) Nivel 1
- E.D.A.R. (Terciario) Nivel 2
- E.D.A.S. de agua regenerada Nivel 1
- E.D.A.S. de agua regenerada Nivel 2
- Balsa de agua regenerada Nivel 1
- Balsa de agua regenerada Nivel 2
- Depósito Nivel 1
- Depósito Nivel 2
- Conducción de agua regenerada Nivel 1
- Sistema de desalación de agua regenerada

DESALACIÓN DE AGUA SALOBRE

- E.D.A.S. Nivel 1
- Conducción de agua salobre desalada Nivel 1
- Sistema de desalación de agua salobre

DESALACIÓN DE AGUA DE MAR

- E.D.A.M. Nivel 1
- E.D.A.M. Nivel 2
- Depósito Nivel 1
- Conducción de agua de mar desalada Nivel 1
- Sistema de desalación de agua de mar
- Infraestructura existente
- Infraestructura prevista
- Infraestructura prevista

LEYENDA GENERAL

- Red viaria: Corredores insulares
  Vías comarcales
- Comarcas hidráulicas
- Áreas urbanas: Núcleos urbanos existentes
  Áreas de expansión
- Comarcas hidráulicas
- Términos municipales

ANEXO 2

Extracto de la Memoria del Documento de Ordenación.- Visión Territorial del Modelo Funcional (V.10.4)
COMARCA III.- ACENTEJO – NORESTE.
Ámbito Municipal de Tegueste.

DRENAJE TERRITORIAL

Sistemas:

Los sistemas del drenaje territorial vienen delimitados por 53 cuencas hidrográficas principales, con sus correspondientes a barrancos donde destacan, por su extensión y caudales de avenida, los de la Cruz, Hondo, de San Antonio, de Guayonge, de San Jerónimo, de Las Cuevas, o Tapias, o por constituir elementos de delimitación de los territorios municipales, como barranco San Diego (La Orotava – Sta. Úrsula), Hondo (Sta. Úrsula – La Victoria), de San Antonio (La Victoria – La Matanza), de Cabrera (La Matanza – El Sauzal), o de Martiño (El Sauzal – Tacoronte)

Elementos principales:

Para cada uno de los sistemas, clasificados conforme a su gestión, a continuación se recogen las principales intervenciones en materia de infraestructura de defensa, adecuación vial, corrección hidrológico forestal y conservación de cauces, además de actuaciones de seguimiento, coordinación y control, estudios técnicos, ordenación territorial y urbanística, información y formación, y Protección Civil:

TEGUESTE Conservación de cauces (7)

ABASTECIMIENTO

Sistemas:

TEGUESTE

Elementos principales:

En general, se plantea la mejora de las condiciones (salubridad, control y seguridad) de los depósitos de abastecimiento y de las conducciones de aducción existentes, e interconexión de los sectores de abastecimiento. Incorporación de sistemas de telecontrol y telemando, dispositivos de cloración automática en cabecera de las redes de distribución. Sustitución de las redes de distribución con pérdidas hasta alcanzar el 80% de eficiencia, desarrollo de nuevas redes y renovación del parque de contadores.

TEGUESTE

(E) 9 depósitos (14.350 m³)

(P) Depósito de Portezuelo II (2.000 m³)

(P) Estación de bombeo y conducción impulsión depósito Araca - depósito San Gonzalo.

(P) Estación de bombeo y conducción impulsión San Gonzalo - Los Mederos.

(P) Estación de bombeo y conducción impulsión Los Mederos - La Bardona.

SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Sistemas:

NORESTE

Elementos principales:

En general, se plantea extender las redes de alcantarillado, recogiendo un mínimo del 80% del agua generada.

Ayuntamiento de
la Villa de Tegueste

NORESTE

(E) Colectores generales de Tegueste.

RIEGO

Sistemas:

TEGUESTE

Elementos principales:

COSTA NORESTE

(E) Balsa de Valle Molina (614.373 m³)

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

DESALACIÓN DE AGUA DE MAR

Sistemas:

NORESTE

Elementos principales:

NORESTE

(P) Conducción principal de aducción de agua desalada del Este.

Organismo Autónomo Local De La Gerencia Municipal de
Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico-Artístico

Icod de los Vinos, a 5 de octubre de 2010
Procedencia: Excmo. Ayuntamiento de Icod de los Vinos
Gerencia de Medio Ambiente, Urbanismo y Patrimonio Histórico

GERENCIA DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO DE ICOD DE LOS VINOS
-6 OCT. 2010
Salida nº ..015400.....

Asunto: Remisión de Acuerdo

DESTINATARIO
CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ Leoncio Rodríguez, 3, 2º
38003 Santa Cruz de Tenerife

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
-7 OCT. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 4999

Adjunto al presente se remite certificación administrativa acreditativa del acuerd21o plenario adoptado en sesión ordinaria celebrada por el Excmo. Ayuntamiento Pleno el 28 de septiembre de 2010 **relativa a las alegaciones al Plan Hidrológico de Tenerife**, a los efectos pertinentes.

EL CONSEJERO DELEGADO

AGUSTIN DÍAZ HERNÁNDEZ

Nº 9316	A Area Infrae.		A PHT	
De GERENCIA 1000	Días	N.º	Días	N.º
	Fecha 08/10/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

Excmo. Ayuntamiento de
Icod de los Vinos

Régimen Jurídico e Interior

DOÑA MARÍA DEL CRISTO RODRÍGUEZ LUGO, SECRETARIA ACCIDENTAL DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ICOD DE LOS VINOS, PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.

CERTIFICA.- Que el Excmo. Ayuntamiento Pleno, en sesión ordinaria celebrada el día veintiocho de septiembre de dos mil diez, adoptó entre otros, el siguiente acuerdo:

" PUNTO SEXTO.- PROPUESTA DEL CONCEJAL DELEGADO DE URBANISMO RELATIVA A LAS ALEGACIONES A AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE, FASE DE AVANCE".

Se conoce el dictamen de la Comisión Informativa Permanente de Medio Ambiente, Urbanismo, Patrimonio y Servicios al Ciudadano de fecha 21 de septiembre de 2010, en el cual se contiene la propuesta del Concejal Delegado de Urbanismo, cuya parte expositiva es del tenor literal siguiente:

*"Visto el documento denominado **PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE. FASE DE AVANCE**, junto con los antecedentes y documentos obrantes en el expediente administrativo, y teniendo en cuenta los siguientes hechos y consideraciones jurídicas:*

1º. Que la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en sesión de 20 de abril de 2010 acordó, entre otros particulares, tomar conocimiento del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Propuesta del Proyecto/ Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, redactado según documento de referencia aprobado por la COTMAC, en sesión de 22 de febrero de 2008, (BOC nº 75, de 14 de abril de 2008) y someterlo a consulta de las administraciones públicas afectadas.

2º. Que con fecha 7 de julio de 2010, nº de registro 13.968, se remite una copia a este Excmo. Ayuntamiento, a los efectos de realizar las alegaciones y consideraciones que se estimen oportunas.

3º. Que consta informe técnico municipal, de fecha 17 de Septiembre de 2010, cuyo contenido es del siguiente tenor:

"El técnico que suscribe, en relación con el trámite de consulta interadministrativa según escrito remitido por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, informa lo siguiente:

El presente informe se emite según lo previsto en los artículos en el Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, para lo que se ha analizado el ejemplar en soporte papel adjuntado a la solicitud.

Una vez observado los objetivos generales y los objetivos particulares del Plan Hidrológico de Tenerife (PHT) contenidos en este documento de avance, cabe destacar que conforman un amplio campo de alcance lo que supone un "complejo escenario de competencias en el marco de la planificación hidrológica" del que forman parte todas las administraciones públicas desde la Administración General del Estado hasta los Ayuntamientos, incluyéndose los organismos autónomos que tienen relación con la materia, y principalmente el Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Con esta complejidad competencial observamos el Plan de Actuación contenido en el PHT donde se describen las medidas, la categoría con respecto a los objetivos establecidos, y la clase de cada una de las medidas, pero además en el apartado IX.3 se incluyen las competencias administrativas en el plan de actuación, dónde se puede observar el gran peso que se le pretende dar al ámbito municipal cuando estamos hablando de una cuestión de gestión y planificación territorial, tal y como la propia memoria informativa define, donde múltiples condicionantes inciden sobre esa gestión, que en el caso de este municipio sufre un gran retraso.

Siguiendo el orden establecido en el modelo funcional del documento, con respecto al drenaje territorial, se dice que el modelo de gestión debe surgir del Plan de Defensa frente a Avenidas, que actualmente se encuentra en fase de aprobación inicial, y del cual este ayuntamiento a planteado discordancias en cuanto al marco competencial en él definido para la intervención en los distintos riesgos detectados en el municipio.

En cuanto al Bloque Funcional de Captación lo más significativo es que las infraestructuras de captación serán las mismas, salvo el ligero incremento en la longitud de las galerías debido a la perforación y que para el aprovechamiento de aguas superficiales se tiene previsto la construcción de cinco nuevos tomadores, planteándonos si es suficiente esta captación prevista en función de las necesidades y del marco temporal de aplicación del PHT que se tramita.

Algo similar a lo anterior sucede en el caso del Bloque Funcional de Transporte en cuya síntesis se dice que el PHT no contempla alternativas a la red de transporte actual salvo la mejora de las conducciones en cuanto a estanqueidad, que parece en cambio algo fundamental, y operatividad, debido, se dice, a razones económico-financieras.

Continuando ahora con el Bloque de Abastecimiento se prevé la construcción de 3 depósitos nuevos, El Reventón II, Llanito Perera II y Redondo II, lo que significa un aumento de 8.000 m^3, si bien el Plan de Abastecimiento de Icod prevé la necesidad de aumento de más del doble de la capacidad actual, para garantizar el suministro de las necesidades del municipio.

El municipio de Icod de Los Vinos sufre un gran retraso en el saneamiento, lo que supone un problema que provoca graves consecuencias medioambientales y sanitarias. En los últimos años se ha realizado inversiones, algunas conjuntas entre el Cabildo Insular y el Ayuntamiento, como es el caso de la actuación realizada en San Marcos, y otras en el que el Ayuntamiento ha ejecutado o está ejecutando mediante el Plan Estatal de Inversión Local (Plan E), pero sin embargo es necesaria una gran inversión para desarrollar la infinidad de actuaciones que son inevitables. Todo esto supone un coste excesivo para el municipio por lo que se deberían buscar alternativas que sean más soportables para una economía como la del ayuntamiento de Icod.

Una, de las grandes inversiones que son necesarias, es la inversión que pueda llevar a cabo la depuradora y el emisario de Buen Paso, sin obviar la necesidad de ir ejecutando las canalizaciones del municipio, ya que la escasez de dicha red provoca la contaminación del subsuelo que se hace patente en lugares de gran interés natural como la cueva del Viento-Sobrado y en la contaminación de los acuíferos, lo que pone de manifiesto que es necesario un esfuerzo, ya no sólo del ayuntamiento, sino de todas las administraciones para poder llevar a cabo en Icod un avance de gran magnitud que permita situar al municipio en una situación similar al resto de municipios de la comarca.

Además, añadir, que este ayuntamiento apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural que podría tener cabida en este Plan Hidrológico de Tenerife a los efectos de determinar las infraestructuras y demás cuestiones, que permitan la previsión, desarrollo y ejecución de este sistema.

En cuanto a la red de riego, Icod tiene una red amplia en las medianías, pero existen zonas dónde el consumo previsible es alto, como son las zonas agrícolas junto al mar, por ello se contempla en este plan una nueva red de riego en la zona Oeste de la costa, si bien se entiende necesario abastecer al Centro y Este de la zona costera, donde la producción agrícola sigue siendo amplia.

Por último, con respecto al Bloque de Producción Industrial, es muy importante la producción del agua regenerada y su conducción, por tanto se entiende necesaria la ampliación de la EDAS de los Altos de Icod que supone una infraestructura de gran importancia para la red de riego del municipio, que permita poder seguir creciendo en la producción garantizando un agua con condiciones para ese uso.

En base a lo expuesto con anterioridad, se solicita que sea tomado en consideración lo descrito para cada uno de los bloques funcionales definidos en este documento de avance, con referencia especial al ámbito competencial al que se refiere el programa de actuación, ya que es demasiado grande el peso que se pretende que soporten los ayuntamientos de las islas, no estando en sintonía con lo que se expone en la memoria informativa con respecto a la distribución de competencias y organismos de gestión, dónde los ayuntamientos tienen claramente definidas sólo las competencias de abastecimiento y saneamiento en base a lo que determina la Ley de Bases del Régimen Local, siendo más amplias las competencias descritas del resto de administraciones y organismos".

Abierto el turno de intervenciones...

Cerrado el turno de intervenciones, se somete a votación la citada propuesta, y se obtiene el siguiente resultado:

Votan a favor Los miembros del Grupo Municipal de Coalición Canaria: Don Diego Silvestre Afonso Guillermo, Doña María Mercedes Vera León, Don Francisco Javier González Díaz, Doña María del Carmen Domínguez González, Don Francisco José Rivero Martín, Don Sergio-Jonay Alonso León, Doña María Lourdes Tosco García, Don Pedro Vicente Hernández Delgado y Don Agustín Díaz Hernández; **los miembros del Grupo Municipal Mixto:** Doña María Isabel García Luis, y Don Jorge Arturo Guzmán Fajardo **y los miembros del Grupo Municipal Partido Socialista Obrero Español**: Don Juan José Dorta Álvarez, Don Bernardo Martín Socas, Don José Andrés Dorta Luis, Don Ramón Jesús Socas Luis, Doña Ana-María Pérez Díaz, Don Manuel Ramón Luis Socas, Don Gabino Mauricio Socas Luis y Don Isidro García González.

Votan en contra: Ninguno.

Se abstienen : Ninguno.

En consecuencia, el Excmo. Ayuntamiento Pleno, por unanimidad de los miembros corporativos presentes, que sobrepasa la mayoría absoluta del número legal de miembros de la Corporación, acuerda:

PRIMERO: Presentar, en el plazo legal conferido al efecto, alegación al Plan Hidrológico de Tenerife, Documento de Avance, en los mismos términos que lo señalado en el informe técnico municipal de fecha 17 de septiembre de 2010.

SEGUNDO: Remitir el presente acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife a los efectos pertinentes.

Se advierte que a los efectos de lo dispuesto en el artículo 145 de la Ley 14/1990, de 26 de julio, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas de Canarias, que la presente certificación se extiende antes de haber sido aprobada el Acta de la sesión que contiene dicho acuerdo, y por tanto, a reserva de los términos que resulten de la aprobación del acta correspondiente.

Y para que conste, expido la presente, de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde-Presidente, en la Ciudad de Icod de los Vinos, a veintiocho de septiembre de dos mil diez.

Vº. Bº.
EL ALCALDE-PRESIDENTE

Diego Silvestre Afonso Guillermo.

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

- 9 SET. 2010

REGISTRO DE ENTRADA Nº 4549

TENERIFE

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO AUXILIAR DE LA OROTAVA
Plaza de la Constitución, 4 38300 La Orotava
Telefono: 922328010
Fax: 922335489

Orotava, a 07 de septiembre de 2010

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

REGISTRO AUXILIAR DE LA OROTAVA
Nº Registro Salida: 42684
Fecha:07/09/2010 11:16:00

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2010/2/101501	7/9/2010	AYUNTAMIENTO DE SANTA URSULA	RDO. DOCUMENTACION: INFORME TECNICO AVANCE DEL PLAN HIDROLOGICO TENERIFE REALIZADO POR OFICINA TECNICA Y AREA MEDIO AMBIENTE

Atentamente:

EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
CENTRO DE SERVICIO AL CIUDADANO

El funcionario encargado del Registro,

FDO: Moisés Pérez López

Nº 1000 88336	A Area Dpto		A PHT	
De GERENCIA	Días	Nº	Días	Nº
	Fecha 14/09/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
SANTA ÚRSULA
TENERIFE
REL 01380393
CIF P3803900D

Ilustre Ayuntamiento de
SANTA URSULA - Tenerife
- 6 SET. 2010
Rgtro. de SALIDA
Nº.: 6639

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO AUXILIAR DE LA OROTAVA
- 7 SEP 2010
101501
REGISTRO DE ENTRADA

OFICIO:

SEC

Adjunto remito,

- **INFORME TÉCNICO RELATIVO A LA CONSULTA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO "AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE" llevado a cabo por la oficina técnica municipal**

- **INFORME TÉCNICO RELATIVO A LA CONSULTA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO "AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE" Y DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD DE LA MISMA, realizado por el Área de medio ambiente.**

Para que conste y surta los efectos oportunos, lo firmo

En Santa Úrsula, a 6 de septiembre de 2010.

Ricardo García Gutiérrez
Alcalde del Ilustre Ayuntamiento de Santa Úrsula

Sr. **D. José Fernández Bethencourt**
Gerente de Consejo Insular de Aguas de Tenerife
C/ Leoncio Rodríguez, 3. 2º
38003 - Santa Cruz de Tenerife

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
SANTA ÚRSULA
TENERIFE
REL 01380393
CIF P3803900D

Destinatario:

Sr. D. José Fernández Bethencourt
Gerente de Consejo Insular de Aguas de Tenerife

Santa Úrsula, a 27 de agosto de 2010

INFORME TÉCNICO RELATIVO A LA CONSULTA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO "AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE" Y DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD DE LA MISMA

Vistos los escritos con registro de entrada, el 7 de julio de 2010 con números de entrada 7875 y 7886, procedentes del Consejo Insular de Aguas de Tenerife y en los que se solicita a este ayuntamiento se emitan las consideraciones oportunas en relación a los documentos: Propuesta de Proyecto "Avance del Plan Hidrológico de Tenerife" e Informe de Sostenibilidad Ambiental del mismo, respectivamente, desde el área de Medio Ambiente de este Ayuntamiento se aportan las siguientes anotaciones:

- La responsabilidad directa del abastecimiento en óptimas condiciones de calidad y de la recogida y tratamiento de las aguas residuales recae en los ayuntamientos, pero se debería incentivar e impulsar económicamente a estas administraciones para que lleven a cabo proyectos de mejora de las redes de distribución para el abastecimiento, y también de creación de infraestructuras mínimas de saneamiento, ya que como bien se expone en este documento es necesario disminuir por un lado las pérdidas y por otro lado la contaminación del subsuelo respectivamente.

- Se debería Incorporar a la información presentada en el documento de Avance, un estudio más detallado que relacione los núcleos de población con su vertido contaminante al subsuelo, sobre todo, en aquellos lugares en los que hoy en día no existe red de alcantarillado ni sistema de depuración alguno, con el objeto de detectar las zonas con más necesidad de inversión, ya que según la información presentada en este documento, sólo el 60,5 % de las aguas residuales generadas son recogidas mediante las redes y colectores existentes actualmente.

- Las Directrices de Ordenación General y las de Ordenación del Turismo de Canarias, recogen como objetivo en materia de Depuración, Utilización y Vertido (Directriz 31) los siguientes aspectos:

  - *las administraciones desplegarán los recursos necesarios para que todos los núcleos urbanos cuenten con redes de saneamiento y éstas se hallen conectadas con los sistemas que transportan las aguas a las depuradoras en los plazos marcados por el Plan de Saneamiento, Depuración y Reutilización.*
  - *Destinarán igualmente los recursos precisos para que, en los plazos máximos señalados en el Plan de Saneamiento, Depuración y Reutilización, estén construidas y operativas las instalaciones de Depuración de las aguas residuales que aseguren el adecuado tratamiento a todas las aguas procedentes de los núcleos urbanos de las islas*

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
SANTA ÚRSULA
TENERIFE
REL 01380393
CIF P3803900D

Destinatario:

Sr. D. José Fernández Bethencourt
Gerente de Consejo Insular de Aguas de Tenerife

  - *Las administraciones públicas adoptarán las medidas de fomento de la reutilización de las aguas y entre ellas: promover en el medio rural, la depuración y reutilización descentralizada de agua y biomasa a través de sistemas naturales.*

Del análisis del Documento de Ordenación y del Informe de Sostenibilidad Ambiental, de este documento de Avance, no se ha obtenido información en referencia a la futura ubicación de este tipo sistemas naturales de depuración, en la Comarca de Acentejo, y dada la dispersión urbanística característica de la zona de medianías y en general la zona alta de los municipios que la componen y la dificultad que conllevaría la conexión a un colector general y a la futura EDAR, éste tipo de sistema podría ser algunos casos una solución más rentable económicamente y sobre todo para permitir una reutilización de las aguas en ésta que es la franja en la que se localizan mayoritariamente las zonas de cultivo.

- Como medida paralela a las planteadas, desde el PHT se debería fomentar e impulsar el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia y de la lluvia horizontal, tales como las mallas captanieblas u otros, que a pequeña escala, pueden incrementar la obtención de agua de forma natural.

- según se establece en el documento de Ordenación, en cuanto al desarrollo del proceso de participación, está previsto que se lleven a cabo encuentros comarcales y en lo que se refiere al municipio de Santa Úrsula se incluye en la comarca NorEste y prevé llevarse a cabo en Tacoronte, no teniendo conocimiento del mismo hasta el momento este Ayuntamiento. Dado que el municipio de Santa Úrsula, tiene un órgano de participación Ciudadana que es el Foro Social de la Agenda 21 Loca, el cual se interesa de forma particular por los temas ambientales entre los que cobra gran importancia el Agua como recurso natural, requerimos al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, se tenga en cuenta dicho órgano participativo para cualquier presentación, consulta o jornada que se realice, pudiendo contactar con el mismo a través de este ayuntamiento.

Agradeciendo de antemano sean estudiadas y valoradas las propuestas anteriores, les saluda atentamente

Fdo: Magdalena Luis Rodríguez
Concejala de Medio Ambiente, Participación Ciudadana y Montes

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
SANTA URSULA
TENERIFE
REL 01380393
CIF P3803900D

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 7 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 570.

31 ENE. 2011
629

En respuesta a su escrito, de fecha 7 de julio de 2010, con N.R.E. 7876, relativo a la participación pública y consulta de la Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife adjunto remito Informe Técnico elaborado por el Arquitecto Técnico Municipal.

Agradeciendo de antemano su colaboración, se despide atentamente,

En Santa Úrsula, a veintiocho de enero de dos mil once.
EL ALCALDE-PRESIDENTE

Fdo.: Ricardo García Gutiérrez.

8696
Área Infraestructura PHT
Días Nº Días Nº
08/02/11 Fecha
Recibí Recibí

SR. Dª. JOSÉ D. FERNÁNDEZ BETHENCOURT
GERENTE
CONSEJO INSULAR DE AGUA DE TENERIFE

ILUSTRE AYUNTAMIENTO
DE
SANTA URSULA
TENERIFE
R.E.L. 01380393

INFORME TÉCNICO RELATIVO A LA TRAMITACIÓN DEL DOCUMENTO "PROPUESTA DE PROYECTO / AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE"

Visto el escrito presentado en el Registro General de Documentos de esta Entidad Local el 7 de julio de 2010, con número de entrada 7876, del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en el que, en relación con tramitación del documento "Propuesta de Proyecto / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife", se solicita que por parte de esta Administración se emita el informe que se considere oportuno, esta Oficina Técnica Municipal, emite el siguiente,

INFORME:

El objeto del presente informe es el estudio, desde el punto de vista técnico y urbanístico, de la documentación que se presenta para determinar las posibles afecciones o repercusiones que pueda tener el documento en cuestión, sobre el planeamiento vigente en este municipio.

Se emite independientemente de otros de tipo ambiental, jurídico, económico, social, etc., que la Corporación Municipal pueda solicitar para pronunciarse al respecto.

1.- DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

- Documento denominado "Propuesta de Proyecto / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife" redactado por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con fecha diciembre de 2009.

ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

El Plan Hidrológico Insular, como "plan de síntesis a partir de cuatro "planes componentes (Plan Hidrológico Insular, según la Ley de Aguas de Canarias / Directiva Marco del agua 2000/60 CE-DMA/ Plan Insular de Ordenación de Tenerife – Plan Territorial Especial de Ordenación del Agua), parte de un sistema múltiple de criterios y objetivos, cada uno con sus respectivos enfoques (sectoriales y/o territoriales).

El vigente Plan Hidrológico Insular de Tenerife, surge de la propia Ley de Aguas de Canarias que determina su papel como instrumento básico de planificación hidrológica para la Isla. El Gobierno de Canarias procedió a su aprobación definitiva en sesión del Consejo de Gobierno del día 23 de diciembre de 1996 (Decreto 319/1996), siendo posteriormente publicado en el BOC nº 21 a 23 de 1997, surtiendo efecto a partir del 18 de febrero de 1997.

Sin embargo, y tal como se recogía en sus propias determinaciones, tras 13 años de vigencia, el importante desarrollo económico experimentado en la isla de Tenerife en la última década, así como la necesidad de adaptación a los cambios legislativos surgidos en los últimos años hacen preciso acometer su revisión. Además, la aparición de nuevas normas como la Directiva 2000/60/CEE europea en política de aguas, las modificaciones de la Ley de Aguas Nacional, y la aprobación del Plan Insular de Ordenación de Tenerife, justifican sobradamente dicha revisión. En síntesis, se puede afirmar que la redacción del nuevo plan responde a la necesidad de actualización de los datos y estrategias del PHI actual, así como su adaptación a la legislación vigente integrando, conteniendo y resolviendo tanto los problemas y necesidades de la Administración Sectorial del agua, como de la Administración Territorial y Ambiental.

Sin duda, los objetivos ineludibles que se consideraron en el momento de la redacción del actual plan emanan de lo dispuesto en la Ley de Aguas, en cuanto a que el Plan Hidrológico de Tenerife tiene como objetivo fundamental el establecer una planificación de los recursos hídricos que pueda cubrir satisfactoriamente la demanda de agua a escala insular, así como velar y proteger su calidad mediante su uso racional y económico.

Bajo este ideario se esconde el objetivo primordial del Plan, que no es otro que lograr el desarrollo de una planificación hidrológica a escala insular, en todo lo referente a las aguas continentales superficiales y subterráneas, adecuándola en todo momento a la normativa vigente (comunitaria, estatal, autonómica e insular) en materia de ordenación de aguas y del territorio, así como a las determinaciones, criterios y objetivos establecidos en la legislación vigente, desarrollándolos para el caso específico de la isla de Tenerife.

Un plan de este tipo supone la realización de multitud de actuaciones que de una manera o de otra pueden afectar al planeamiento municipal. Siendo los objetivos estratégicos del mismo los siguientes:

Objetivos medioambientales

- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterráneas y superficiales.
- Para las aguas subterráneas: racionalizar y equilibrar las extracciones, y evitar su contaminación y deterioro.
- Cumplir las normativas de las zonas protegidas.

Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso

- Garantizar el suministro en un marco de sostenibilidad y eficiencia.
- Desarrollar la desalación de agua de mar como fuente alternativa de recursos.

Objetivos respecto a la planificación de infraestructuras hidráulicas

- Definir y consolidar las infraestructuras hidráulicas, incluyéndolas en el planeamiento insular y municipal.
- Minimizar el riesgo de daños por avenidas.

Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

- Garantizar una política de precios del agua que incentive la eficiencia, y la recuperación integral de los costes del agua.
- Coordinar y dirigir la gestión y gobernanza de todos los procesos del agua.

- Profundizar en el conocimiento del estado del agua, e impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre

El documento consta de Memoria de Información (con sus planos correspondientes – Planos de Información) y Memoria de Ordenación, que incluye todas las determinaciones del documento de planificación: estrategia, estructura, planes de actuación y normativa, fundamentalmente, y su reflejo en planos (Planos de Ordenación).

3.- ANÁLISIS S/ NORMATIVA MUNICIPAL Y CONCLUSIÓN

El planeamiento municipal vigente actualmente es el Plan General de Ordenación de Santa Úrsula (Adaptación al Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Santa Úrsula a las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias de las), publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife, número 98, viernes 17 de junio de 2005.

El Plan General de Ordenación de Santa Úrsula, se aprobó inicialmente con fecha 30 de septiembre de 2008 y se publicó su aprobación en el Boletín Oficial de Canarias, número 206, martes 14 de octubre de 2008.

En lo que respecta a este municipio, las intervenciones que hemos detectado en la Memoria de Ordenación del Plan Hidrológico de Tenerife, son las siguientes:

Infraestructura de defensa (2).
Adecuación de la red vial (5).
Conservación de cauces (3).
Depósito de Piedra Vieja III (1.750 m^3).
Depósito de Tosca de Ana María (750 m^3).
Conexión canal del Norte – depósito Urb. Jardín.
Conexión canal del Norte – depósito Casa Blanca.
Ampliación del colector general. (ver observaciones)
Estación de bombeo e impulsión de Santa Úrsula.

La escasa definición de los planos del documento no permite concretar, desde el punto de vista urbanístico, cual es la clasificación, categorización y calificación del suelo que ocuparan, no obstante, y aunque la normativa municipal vigente no concreta expresamente las infraestructuras hidráulicas, se tendrán que ubicar en suelos con uso compatible o que el propio plan reclasifique en su caso. En los espacios naturales protegidos, zonas especiales de conservación, áreas protegidas, patrimonio histórico etc., la protección está salvaguardada por sus propias normativas.

En cuanto a la normativa municipal del Plan General aprobado inicialmente, es más concreta, al menos en el suelo rústico, en lo que se refiere a las infraestructuras hidráulicas, estableciendo usos compatibles y prohibidos. Es conveniente definir y coordinar la ubicación y establecer el uso del suelo para que las infraestructuras necesarias se puedan realizar. Es el momento también de realizar los estudios y trámites necesarios para plasmar las necesidades específicas en materia de aguas, que tiene el municipio.

Por lo expuesto concluimos en informar, desde el punto de vista técnico y con las salvedades derivadas de la definición de las ubicaciones, que algunas de las intervenciones podrían entrar en contradicción con el planeamiento municipal, por lo que es conveniente definir y concretar las mismas para ubicarlas en suelos compatibles con su uso.

OBSERVACIONES

En la página 69 de la Memoria de Ordenación figura como existente el colector general de Santa Úrsula. No existe tal colector.

Santa Úrsula, 25 de enero de 2011
El Arquitecto Técnico

AYUNTAMIENTO DE SANTA URSULA TENERIFE

Fdo.: Manuel Hernández Alonso

Gobierno de Canarias
Consejería de Economía y Hacienda
Viceconsejería de Hacienda y Planificación

Gobierno de Canarias Consejería de Economía y Hacienda Viceconsejería de Hacienda y Planificación
REGISTRO GENERAL Nº 9
Fecha: 13/10/2010
SALIDA
Número: 587986
RGN9: 319 Hora: 8:44

REF.: _Gab\esc\101013-01.doc

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
C/ Leoncio Rodríguez, 3 – 2º
38003 Santa Cruz de Tenerife

5332

En contestación a sus dos escritos de 12 de julio de 2010, R.S. nº 4501 y 4502, referentes, respectivamente a:

- Participación Pública y Consulta de la Propuesta de Proyecto / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife
- Participación Pública y Consultas del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Propuesta de Proyecto / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife

Le remitimos respuesta de la Dirección General de Planificación y Presupuesto.

Las Palmas de Gran Canaria, 13 de octubre de 2010.

Consejería de Economía y Hacienda Viceconsejería de Hacienda y Planificación Las Palmas de G.C. Gobierno de Canarias

Rosa Rodríguez Díaz
Viceconsejera de Hacienda y Planificación

Nº 8911	A INFRAESTRUC.		PHT	
DE GERENCIA	Días	Nº	Días	Nº
	Fecha 29/10/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

C/ Tomás Miller, 38 – 4ª Planta
35007 - Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono: (928) 30 30 31 / FAX (928) 30 30 39

Gobierno de Canarias

Consejería de Economía y Hacienda
Dirección General de Planificación y Presupuesto

Ref. GABINETE/RÉGIMEN JURÍDICO/Informes DGPP/
Proyectos normativos/Sección 10/Informe Expte.10/01508

Gobierno de Canarias
Consejería de Economía y Hacienda
Dirección General de Planificación y Presupuesto
REGISTRO GENERAL Nº 7
Fecha: 8/10/10
SALIDA
Número:
RGN7: 2401 Hora: 9:00

Gobierno de Canarias
Consejería de Economía y Hacienda
Viceconsejería de Hacienda y Planificación
REGISTRO GENERAL Nº 9
Fecha: - 8 OCT. 2010
ENTRADA
Número:
RG Nº9: 686 Hora: 9:53

Ilma. Sra.:
D.ª Rosa Rodríguez Díaz
Viceconsejera de Hacienda y Planificación
Consejería de Economía y Hacienda
C/ Tomás Miller, 38-4ª planta
35007/Las Palmas de Gran Canaria

ASUNTO: DOCUMENTO DE PROPUESTA DE PROYECTO/AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE E INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA PROPUESTA DE PROYECTO/AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE.

En contestación a su oficio de fecha 13 de agosto de 2010 (R. de S. nº RGN9 256), que tuvo entrada en el registro de este órgano el día 18 de agosto siguiente, por medio del que por ese órgano se remite a este centro directivo el documento que se cita en el encabezamiento enviado por la Gerencia del Consejo Insular de Aguas de Tenerife en cumplimiento del trámite de participación pública que previene la normativa de aplicación, le significo lo siguiente:

1. En relación con el objeto y finalidad del trámite de consulta que se sustancia mediante la remisión de la documentación citada, y a la vista de las determinaciones y concreciones de la ordenación propuesta en el documento de *Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife*, este centro directivo no estima pertinente la formulación de observación alguna dentro de su ámbito competencial material, que queda circunscrito a las repercusiones que dicho instrumento de planeamiento pueda representar sobre el aumento o la disminución de los ingresos y de los gastos públicos de la Administración autonómica y sobre el conjunto del escenario presupuestario plurianual en el sentido previsto en el artículo 67.2 de la Ley 11/2006, de 11 de diciembre, de la Hacienda Pública de Canarias, y con arreglo a lo previsto en el artículo 26 del Decreto 12/2004, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Economía y Hacienda.

2. En el mismo orden, y en relación con el *Informe de Sostenibilidad Ambiental de la Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife*, es preciso poner de manifiesto que de conformidad con lo establecido en el artículo 8.2 y letra k) del Anexo I de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio

Tere Bosch
DG Patrimonio
DG Presupuesto
DG Tesoro
Parlamento
Archivo/Otros

c/ Tomás Miller, 38 – 3ª planta
35007 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono: (928) 30 30 00 / FAX (928) 30 30 62

ambiente, el informe de sostenibilidad ambiental deberá contener «*un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa*», y en tal sentido, en el documento en cuestión (Epígrafes VI y VIII) se plantean las alternativas y medidas oportunas.

3. A su vez, *la Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife* determina en su Epígrafe IX ("*PLAN DE ACTUACIÓN: ESTRATEGIAS Y MEDIDAS*") las que, en razón de su competencia, han de corresponder al Gobierno de Canarias, y dentro de éste, a las Consejerías de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Obras Públicas y Transportes y Sanidad.

4. Asimismo, en este último documento, y en el Epígrafe VI ("*MODELO ECONÓMICO*"), apartados 2 ("*Vigencia y limitaciones crecientes del modelo económico actual*") y 3 ("*Necesidad de un nuevo Modelo Económico: un nuevo consenso público-privado*"), se especifica lo que a continuación se transcribe literalmente:

...

»*Los recursos económicos que las Administraciones (Estado, Comunidad Autónoma, Cabildo y Ayuntamientos) incluyen en sus presupuestos para invertir en obras hidráulicas son* ***notoriamente insuficientes*** *para poner en marcha las medidas estructurales necesarias y resolver el complejo y grave problema actual. Por ejemplo, el vigente Convenio para ejecución de obras hidráulicas de interés general en la isla apenas alcanza a cubrir la cuarta parte de las necesidades financieras expuestas.*

»*Las exigencias del sistema requieren, en consecuencia, la introducción de nuevos elementos y modificaciones en el modelo:*

- *Garantizar la financiación de las crecientes necesidades de inversión con un modelo de* ***colaboración público-privada****.*
- *Modernización de las estructuras del sistema y las conducciones de transporte.*
- *Mayor transparencia y competencia en los mercados de agua.*
- *Trasladar a las tarifas y precios del agua y de los servicios los costes reales de los mismos.*

»*VI.3 Necesidad de un nuevo Modelo Económico: un nuevo consenso público-privado*

- *El PHT, en su proceso de desarrollo, participación y coordinación, ha de definir en detalle los nuevos consensos socioeconómicos y financieros de modificación del modelo hidro-económico, que se basará principalmente en la* ***creación de una sociedad mercantil para la gestión centralizada de las nuevas inversiones****.*
- *Como se ha indicado, es necesario introducir un modelo nuevo de colaboración público-privada, que permita aglutinar todos los recursos financieros de todas las Administraciones Públicas implicadas con los fondos de inversores privados que vean en este proyecto una oportunidad de materializar beneficios fiscales o/y obtener una renta razonable de su inversión.*
- *Las inversiones nuevas corresponderían a obras e instalaciones, cuya construcción no está contemplada por el Estado como "obras de interés general" ni por la Comunidad Autónoma en el Convenio específico a tal efecto, como serían:*

- *Otras estaciones desaladoras de agua de mar, de ámbito supramunicipal.*
- *Estaciones desalinizadoras de aguas subterráneas salobres, también de ámbito comarcal.*
- *Estaciones depuradoras de aguas residuales previstas en el PHT.*
- *Conducciones de transporte relacionadas con las anteriores para garantizar su mejor funcionamiento.»*

»Dichas actuaciones estructurales además de ser construidas deben ser gestionadas de forma unificada por tiempo suficiente para conseguir su plena implantación y el retorno de las inversiones realizadas. Esa nueva entidad gestora debe ser orientada y sujeta a control por el CIATF, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la nueva planificación hidrológica y en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas como Administración Hidráulica en la isla.»

5. En el Epígrafe VI ("*MODELO ECONÓMICO*"), apartado 4 ("*Programa de principales inversiones: avance*"), se incluye una relación de las principales magnitudes de inversión del avance del PHT, resumidas por los bloques funcionales más característicos dentro de la *Alternativa de Transición* por la que se decanta el documento:

PRINCIPALES INVERSIONES PREVISTAS

(ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN)

Bloque funcional	INVERSIÓN (M€)
Drenaje territorial	105,00 M€
Abastecimiento	264.31 M€
Saneamiento de aguas residuales	560,02 M€
Riego	41,45 M€
Producción Industrial-Aguas Regeneradas	38,85 M€
Producción Industrial-Desalación de Aguas Salobres	24,10 M€
Producción Industrial-Desalación de Aguas de mar	71,28 M€
TOTAL	1.105,01 M€

5. Y por lo que respecta a la financiación de dichas inversiones, en el Epígrafe VI ("*MODELO ECONÓMICO*"), apartado 5.2 ("*Financiación de las inversiones*), se señala lo que se transcribe a continuación:

»La estructura de financiación del PHT habrá de ser definida en el curso de la participación y concertación previa a su aprobación. Con carácter genérico, las principales vías de financiación son:

- *Fondos públicos del vigente Convenio Estado-Comunidad Autónoma.*
- *Fondos públicos del previsto II Plan Nacional de Calidad (Estado-Comunidad Autónoma).*
- *Aportaciones del Cabildo Insular de Tenerife.*
- *Financiación ajena del Banco Europeo de Inversiones (BEI).*
- *Financiación privada empresarial e individual.»*

6. Y a tal efecto, y previo a la concertación o adopción, en su caso, del correspondiente acuerdo de financiación que preceda a la aprobación definitiva por el Gobierno de Canarias del documento final del *Plan Hidrológico de Tenerife* será preceptiva la emisión del informe de esta Dirección General de Planificación y Presupuesto que previene el artículo 26.4.a) del Decreto 12/2004, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Economía y Hacienda, a cuyos efectos se requiere que por aquellos departamentos concernidos (Consejerías de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Obras Públicas y Transportes y Sanidad) por la atribución de medidas de actuación dentro del Plan en cuestión se identifique si las mismas se corresponden con su ámbito competencial y, en su caso, se evalúen cuantitativamente los concretos impactos económicos y financieros de las mismas sobre los ingresos y los gastos públicos de la Administración de esta Comunidad Autónoma en la forma establecida en la Instrucción de este centro directivo de fecha 23 de mayo de 2002 y, asimismo, que se valoren sus repercusiones y efectos sobre los escenarios presupuestarios plurianuales, de conformidad con lo previsto en el precitado artículo 67.2 de la Ley 11/2006, de 11 de diciembre, de la Hacienda Pública de Canarias.

Las Palmas de Gran canaria, 7 de octubre de 2010
El Director General de Planificación y Presupuesto

Agustín Gutiérrez Márquez

Consejería de Economía y Hacienda
Direcc. Gral. de Planificación y Presupuesto
Tomás Hillier
Las Palmas de G.C.
Gobierno de Canarias

Gobierno de Canarias

Consejería de Obras Públicas y Transportes
Dirección General de Aguas

REGISTRO AUXILIAR
Fecha: 14/06/2010
SALIDA
Número: 362644
COPT: [illegible] Hora: 10:[illegible]

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
C/ Leoncio Rodríguez nº 7, 2º, Edif. El Cabo
38021 Santa Cruz de Tenerife

3218.

ASUNTO: REMISIÓN DE LAS PROPUESTAS Y SUGERENCIAS DE LA VICECONSEJERÍA DE PESCA SOBRE EL PROGRAMA DE MEDIDAS EN LAS DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS DE CANARIAS.

Se remite copia de la información enviada por la Viceconsejería de Pesca, Servicio de Estructuras Pesqueras, en el desarrollo de sus competencias en lo que respecta a la aplicación de la Directiva Marco del Agua, con el fin de integrar las acciones de su departamento en los programas de medidas dentro del proceso de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

La Palmas de Gran Canaria, 15 de junio de 2010

Mariano de León Reyes
Director General de Aguas

A: Mar. Defensa	A: Secretaría	Vbº Bº	Gb	
Dpto.	Nº	Dpto.	Nº	
Fecha: 21/06/10		Fecha: 21-06-10	21/06/10	21/06/10
Recibí		Recibí		

Avenida de Anaga, nº 35
Edificio de Usos Múltiples I Planta 9ª
38071 Santa Cruz de Tenerife.

Profesor Agustín Millares Carló, nº 22
Edificio de Usos Múltiples I, Planta 11ª
35071 Las Palmas de Gran Canaria

Gobierno de Canarias

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
Viceconsejería de Pesca

Fecha: 7 de junio de 2010
Servicio: Estructuras pesqueras
Ref.: Acuicultura
Asunto: Programa de Medidas de las Demarcaciones Hidrográficas

REGISTRO AUXILIAR
Fecha: - 8 JUN. 2010
SALIDA
Número: 362.644
AGSG/ 14625 Hora: 12:36

Destinatario:
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
Dirección General de Aguas
Edif. Usos Múltiples 1, Planta 11ª
Prof. Agustín Millares Carló, nº 22
35071 Las Palmas de Gran Canaria

8 JUN. 2010
750450
5063

Con fecha de 5 de mayo de 2010, tuvo entrada un oficio de la Dirección General de Aguas, perteneciente a la Consejería de Obras Públicas y Transportes, por el que se remite la documentación referida al Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar en las Demarcaciones Hidrográficas de Tenerife, La Gomera, La Palma, El Hierro, Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura, promovido por la Dirección General de Aguas de la Consejería de Obras Públicas y Transportes como parte del desarrollo de sus competencias en lo que respecta a la aplicación de la Directiva Marco Agua, con el fin de integrar las acciones de su departamento en los programas de medidas dentro del proceso de planificación hidrológica de las Demarcaciones Hidrográficas de Canarias.

Esta consulta se realiza siguiendo el principio de coordinación entre las autoridades competentes en materia de aguas, por lo que se invita a la participación de este departamento en el proceso de planificación hidrológica de cada una de las Demarcaciones Hidrográficas, siguiendo las directrices de participación exigidas por la Directiva Marco Agua.

celeste

Con relación a la información recibida, una vez valorada su incidencia sobre el medio marino, las actividades relacionadas con la cría de peces para consumo humano, los recursos pesqueros y marisqueros, etc., en función de la información expuesta en el Informe Técnico de la Jefa de Sección, se hacen las siguientes consideraciones:

Tal y como se refleja en la documentación presentada, gran parte de las masas de aguas costeras presentes en el Archipiélago Canario están sometidas a presiones por parte del ser humano, las cuales ponen en riesgo el cumplimiento de alguno de los objetivos ambientales que persigue la Directiva Marco del Agua, entre los que destacan:

Av. José Manuel Guimerá, nº 8
Edf. de Usos Múltiples II, planta 3ª
922 476 500 Fax: 922 476 873
38071 Santa Cruz de Tenerife

c/ Agustín Millares Carló, nº 10
Edf. Iberia – Planta 2ª
928 30 15 53 Fax: 928 30 15 54
35071 Las Palmas de Gran Canaria

a) Prevenir todo deterioro adicional y proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y, con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos.

b) Promover un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles.

c) Tener por objeto una mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, y mediante la interrupción o la supresión gradual de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

En este sentido, en el Plan de Medidas que la Dirección General de Aguas se plantean como objetivos principales la consecución de los incluidos en el Plan Hidrológico, donde se subrayan la mejora del estado de las masas de agua y/o la prevención del deterioro de las mismas, ajustándose para ello a criterios de racionalidad económica y sostenibilidad.

En relación a las causas de deterioro y degradación de las masas de aguas costeras documentadas por cada una de las Demarcaciones Hidrográficas participantes, hay que destacar que todas coinciden en situar a la elevada presencia de diferentes infraestructuras de vertido como una de las causas fundamentales de la degradación de la calidad del agua de mar de las masas de agua costeras. Tanto los vertidos de salmueras de rechazo, procedentes de la desalinización de agua marina, como los vertidos de aguas residuales, muchos con tratamientos insuficientes o sin el emisario adecuado, están ocasionando problemas de contaminación en el medio marino, pérdida de hábitats prioritarios como son las praderas de fanerógamas marinas y las comunidades de algas fotófilas, con repercusiones directas sobre los recursos pesqueros y marisqueros, incompatibilidades con otros usos como son las zonas de baño, concesiones dedicadas a la acuicultura, etc., con la posibilidad de que se estén produciendo impactos acumulativos y/o sinérgicos sobre las masas de agua costeras debido a su elevado número.

En relación a este asunto, todas las medidas propuestas por los diferentes Programas de Medidas de las Demarcaciones Hidrográficas, para reducir los efectos derivados de la presencia de infraestructuras de vertido, consisten básicamente en la construcción de emisarios apropiados y en la adecuada aplicación de los Programas de Vigilancia Ambiental. Pese a que estas medidas pueden conseguir que se incremente ligeramente la dilución del efluente en el entorno del punto de vertido, poco efecto van a

tener sobre los volúmenes totales liberados al mar o sobre los niveles de contaminación o salinidad de las aguas vertidas.

Realizando un análisis de las medidas propuestas, se considera que se pueden plantear medidas mucho más eficientes para reducir los impactos ambientales derivados de la descarga de sustancias contaminantes a través de infraestructuras de vertido, tales como;

- Realizar un control eficiente sobre los procesos depurativos llevados a cabo en las diferentes Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), ya que muchos resultan ser insuficientes, ineficaces o directamente no se realizan.

- Ejecutar e imponer a las diferentes empresas la ejecución de las infraestructuras necesarias para favorecer la reutilización del mayor porcentaje posible de las aguas depuradas producidas en las diferentes EDAR de la Comunidad Autónoma.

- Ejecutar las infraestructuras necesarias para lograr la unificación de puntos de vertido, mezclando aguas depuradas con salmueras de rechazo, lo que lograría un efluente con características similares a la del agua de mar, reduciendo los efectos sobre el medio receptor.

- Legalizar o eliminar los puntos de vertido no autorizados por la Viceconsejería de Medio Ambiente, imponiendo las correspondientes sanciones a las personas físicas o jurídicas que incumplan la legislación vigente en esta materia.

- Realizar un mayor control en la selección de emplazamientos adecuados para la instalación de infraestructuras de vertido, alejándolos de usos, ecosistemas o ambientes sensibles.

Por otro lado, tal y como se indica en los diferentes Programa de Medidas presentados, se deberán proponer las medidas necesarias para alcanzar los objetivos del Plan Hidrológico, mejorando el estado de las masas de agua costeras, y previniendo el deterioro de las mismas, indicando a su vez que las principales causas de este deterioro son los vertidos en el medio marino y los debidos a la ocupación del dominio público marítimo terrestre (DPMT). Pese a todo esto, las principales propuestas incluidas en los diferentes Programas de Medidas son la regeneración y creación de playas, y la construcción de diques de protección, medidas que no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras ni va a prevenir su contaminación, sino que van a ocasionar un incremento de la misma, tanto durante las diferentes fases de obras como durante la fase operativa.

La regeneración o creación de playas va a producir una serie de impactos significativos sobre el medio marino, debido a las diferentes actuaciones que requiere. En primer lugar, durante la fase de obras es necesaria la construcción de diques de abrigo y el vertido de grandes volúmenes de arena. Estas actuaciones provocarán la ocupación de terrenos de Dominio Público Marítimo-Terrestre, pues sepultará ecosistemas naturales y supondrá una pérdida de naturalidad en el litoral, así como un deterioro del paisaje. Del mismo modo, el vertido de materiales con altos porcentajes de finos generará un incremento de turbidez, ocasionando impactos ambientales sobre los ecosistemas localizados en el entorno de la obra, lo que tendrá efectos sobre los recursos pesqueros y marisqueros. Además, durante la fase operativa se producirá un incremento en el número de visitantes debido a la mejora de las instalaciones, lo que suele ir asociado a un desarrollo de las infraestructuras turísticas y deportivas (obras, vertidos, etc.), lo que terminaría de hipotecar los recursos naturales que estas zonas litorales pudiesen albergar.

Hay que resaltar que todos estos efectos derivados de la aplicación de los diferentes Planes de Medidas van a tener una repercusión significativa sobre los recursos pesqueros y marisqueros, así como sobre las empresas dedicadas al cultivo de peces en mar abierto, pues una degradación de las propiedades físico-químicas y/o biológicas en las masas de aguas costeras provocará una disminución de la diversidad de especies y de la producción pesquera. Esta situación será particularmente seria en zonas en que existan instalaciones de acuicultura, pues puede suponer una pérdida de calidad de un producto final destinado a consumo humano, pudiendo ocasionar impactos socioeconómicos significativos.

Por todo ello, no se entiende como más del 75 % de las medidas propuestas, así como del presupuesto asignado, han sido destinados a la creación y regeneración de playas, y a la construcción de diques como medidas principales para reducir y prevenir la contaminación de las masas de agua costeras. Hay que decir que estas son las dos medidas fundamentales sobre las que se sustentan los diferentes Programas de Medidas analizados, tal y como se aprecia en los diagramas circulares y en los presupuestos incluidos en la documentación presentada.

En cuanto a la regeneración de las playas, en muchos casos los diferentes Programas plantean actuaciones encaminadas a recuperar una situación anterior mediante el vertido artificial de arena y la construcción de diques, pero sin acometer las actuaciones que eliminen las causas de esta pérdida en el volumen de sedimentos y de naturalidad. Las medidas propuestas sólo serán efectivas a corto plazo, ya que no se suprimen las causas que han ocasionado la eliminación de los aportes sedimentarios y la pérdida de materiales, generando ambientes marinos con escasa renovación de sus masas de aguas

y produciendo un incremento de los niveles de contaminación. Entre las causas de estas alteraciones también se encuentran las modificaciones de la dinámica sedimentaria de la zona debido a la ejecución de obras litorales y la reducción o eliminación del aporte natural de sedimentos debido a la construcción de hoteles y otras infraestructuras terrestres en las faldas y cauces de los barrancos por los que se transportaban los aportes sedimentarios, etc.

Finalmente, el presente informe técnico hace los siguientes comentarios y sugerencias al programa analizado, haciendo especial hincapié en determinadas cuestiones relativas a aspectos competencia de esta Viceconsejería:

- En los Programas de Medidas que la Dirección General de Aguas se plantean como objetivos principales la consecución de los objetivos incluidos en el Plan Hidrológico Nacional, en el que destacan la mejora del estado de las masas de agua costeras y/o la prevención del deterioro de las mismas.
- Las Demarcaciones Hidrográficas participantes coinciden en situar a la elevada presencia infraestructuras de vertido como una de las causas fundamentales de la degradación de la calidad de las masas de agua costeras.
- Las medidas propuestas para reducir los efectos derivados de la presencia de infraestructuras de vertido consisten únicamente en la construcción de emisarios apropiados y en la adecuada aplicación de los Programas de Vigilancia Ambiental. Estas medidas van a tener escaso efecto sobre los volúmenes totales liberados al mar o sobre los niveles de contaminación o salinidad de las aguas vertidas.
- Se proponen las siguientes medidas para reducir el efecto de los vertido en el medio marino:
    - Realizar un control eficiente sobre los procesos depurativos, ya que muchos resultan insuficientes, ineficaces o directamente no se realizan.
    - Ejecutar e imponer a las diferentes empresas la ejecución de las infraestructuras necesarias para favorecer la reutilización del mayor porcentaje posible de las aguas depuradas.
    - Ejecutar las infraestructuras necesarias para lograr la unificación de puntos de vertido, mezclando aguas depuradas con salmueras de rechazo para reducir los efectos sobre el medio receptor.
    - Legalizar o eliminar los puntos de vertido no autorizados por la Viceconsejería de Medio Ambiente.

- Realizar un mayor control en la selección de emplazamientos.

- Se especifica que las principales causas de este deterioro son los vertidos en el medio marino y los debidos a la ocupación del dominio público marítimo terrestre (DPMT).

- Las principales medidas propuestas por los diferentes Programas de Medidas son la regeneración y creación de playas, y la construcción de diques de protección, medidas que no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras ni va a prevenir su contaminación.

- La regeneración de playas lleva asociado el vertido de arena y la construcción de diques de protección, lo que producirá tanto una degradación de la calidad de las masas de agua costeras como una ocupación de terrenos de Dominio Público Marítimo-Terrestre.

- Las principales medidas propuestas van a ocasionar impactos ambientales que van en contra de los objetivos fundamentales del propio programa.

- Los efectos derivados de la aplicación de los diferentes Planes de Medidas van a tener una repercusión significativa sobre los recursos pesqueros y marisqueros, así como sobre las empresas dedicadas al cultivo de peces en mar abierto.

- Con todo esto, no se entiende como más del 75 % de las medidas propuestas, así como del presupuesto asignado, han sido destinados a la creación y regeneración de playas, y a la construcción de diques.

- Las medidas propuestas para la regeneración de playas no serán efectivas a largo plazo, pues no se suprimen las causas de la pérdida de materiales o de la eliminación de los aportes sedimentarios.

- Las modificaciones de la dinámica sedimentaria y la reducción o eliminación del aporte natural de sedimentos a través de los cauces de los barrancos son las causas de la desestabilización de las playas y la consiguiente pérdida de arena.

En base a lo anteriormente expuesto, se informa **DESFAVORABLEMENTE** sobre los distintos Programas de Medidas propuestos por las diferentes Demarcaciones Hidrográficas de cada una de las islas, pues las principales medidas planteadas se centran en la regeneración de playa y la construcción de diques, medidas que no van a conseguir una reducción de la contaminación de las masas de agua costeras, o prevenir la misma, sino que, al contrario de lo pretendido, van a provocar un incremento en los niveles de contaminación y una mayor ocupación del Dominio Público Marítimo Terrestre.

No obstante, desde el presente oficio se proponen una serie de medidas que pueden servir para reducir la contaminación de las masas de agua costeras, pues concentra los esfuerzos en los principales aspectos que si que están produciendo impactos ambientales en el medio marino, como son los vertidos litorales y la ocupación de terrenos de Dominio Público Marítimo Terrestre.

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Pesca. Las Palmas. Gobierno de Canarias

Francisco A. López Sánchez
VICECONSEJERO DE PESCA
Las Palmas de Gran Canaria, a 7 de junio de 2010

Servicio
Canario de la Salud
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

Servicio Canario de la Salud
Dirección General de Salud Pública

REGISTRO
Fecha: 26-8-2010
SALIDA
Número: 506936
S.C.S. 76888 Hora:

Gobierno de Canarias
Consejo Insular de Aguas de Tenerife

- 1 SET. 2010

REGISTRO DE ENTRADA
Nº 11139

Sanidad Ambiental

88 226 Área Infraest. PHT

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

1000	A		A	
	Días	N.º	Días	N.º
GERENCIA	Fecha 28/09/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

Asunto: **Avance Plan Hidrológico de Tenerife.**

En relación al completo documento "Avance del Plan Hidrológico de Tenerife", puesto a disposición de esta Dirección General para su informe, dentro del plazo conferido se realizan las siguientes observaciones.

En el año 2000 se aprobó la DMA (Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas), que regula la política comunitaria en materia de aguas, destacando entre sus considerandos lo siguiente:

1. Los Estados miembros deben designar las aguas utilizadas para la captación de agua potable y velar por el cumplimiento de la Directiva 80/778/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1980, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (actual Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano)
2. En cuanto a los aspectos cuantitativos del agua, deben establecerse principios generales de control de la captación y del almacenamiento a fin de garantizar la sostenibilidad medioambiental de los sistemas acuáticos afectados.

Es de vital importancia el contenido del artículo 7, ya que obliga a especificar dentro de cada demarcación hidrográfica:

— todas las masas de agua utilizadas para la captación de agua destinada al consumo humano que proporcionen un promedio de más de 10 m3 diarios o que abastezcan a más de cincuenta personas, y

— todas las masas de agua destinadas a tal uso en el futuro.

Los Estados miembros efectuarán un seguimiento de las masas de agua que proporcionen un promedio de más de 100 m3 diarios. Igualmente velarán por la necesaria protección de las masas de agua especificadas con objeto de evitar el deterioro de su calidad, contribuyendo así a reducir el nivel del tratamiento de purificación necesario para la producción de agua potable.

Se considera fundamental, en lo que al agua de consumo humano se refiere, los siguientes ejes de actuación, con el objeto de cumplir con el mandato que la Directiva Marco del Agua impone:

1. Identificación de todas las masas de agua que se destinarán a producir agua de consumo humano.

C/ Alfonso XIII, 4
35003 – Las Palmas de Gran Canaria
Telf.: 928 45 22 29

Rambla de Santa Cruz, 53
38006 – Santa Cruz de Tenerife
Telf.: 922 47 42 71

2. Caracterización inicial de dichas masas de agua para comprobar la viabilidad de destinarlas para dicho fin, estableciendo, en su caso, los tratamientos necesarios para el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.
3. Establecer redes de vigilancia periódicas y/o extraordinarias de dichas masas de agua una vez se comprueba la viabilidad para generar agua de consumo humano.
4. Establecer medidas de protección del origen, captación del agua, conducciones, etc.
5. Establecer programas de medidas destinadas a evitar el empeoramiento o contaminación de las masas de agua destinadas a producir agua de consumo humano.

Identificación y caracterización de todas las masas de agua que se destinarán a producir agua de consumo humano.

El Anexo VII de la DMA, establece el contenido mínimo que han de reunir los planes hidrológicos de cuenca. En concreto debe establecerse un resumen de las medidas tomadas para cumplir los requisitos estipulados en el artículo 7. Por su parte, el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica establece como medida básica a incluir en los programas de medidas, las necesarias para aplicar la legislación sobre protección del agua, incluyendo las relativas a la protección del agua destinada a la producción de agua de consumo humano previstas en la disposición final cuarta del texto refundido de la Ley de Aguas y, en particular, las destinadas a reducir el tratamiento necesario para la producción de agua de consumo humano (art. 44.a del mismo, legislación básica del Estado).

Por su parte, el RD 140/2003, de 7 de febrero, establece con respecto a las captaciones de agua de consumo humano lo siguiente:

- Sin perjuicio de lo que disponga la autoridad sanitaria en cada caso, el agua destinada a la producción de agua de consumo humano podrá proceder de cualquier origen, siempre que no entrañe un riesgo para la salud de la población abastecida.
- Los organismos de cuenca y las Administraciones hidráulicas de las comunidades autónomas facilitarán periódicamente a la autoridad sanitaria y al gestor los resultados analíticos del agua destinada a la producción de agua de consumo humano, de los parámetros descritos en el Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica y de toda aquella legislación que le sea de aplicación.
- La calidad del agua de la captación deberá ser tal que pueda ser potabilizada con los tratamientos de potabilización previstos en el abastecimiento.

Por tanto, se considera necesario que el PHT contemple las medidas necesarias para dar cumplimiento al art. 7 de la DMA en los términos expuestos, que necesariamente implica una completo inventariado de todas las masas de agua destinadas a producir agua de consumo humano y su caracterización, de forma que pueda ser potabilizada por los tratamientos habituales de potabilización. La caracterización previa del agua evitará la aparición de incumplimientos futuros y servirá para destinar a consumo humano solamente aquellas aguas

que sean susceptibles de potabilizarse, evitando desde un principio inversiones económicas innecesarias para aguas de mala calidad que sería inviable potabilizar.

Establecer redes de vigilancia periódicas y/o extraordinarias de dichas masas de agua una vez se comprueba la viabilidad para generar agua de consumo humano.

El actual avance del PHT en la memoria de información, página 64 y siguientes, ya recoge la necesidad de realizar un seguimiento del estado de las aguas subterráneas y superficiales, con el objeto de dar cumplimiento al artículo 8 de la DMA. No obstante se considera necesario precisar más el ámbito de dichas redes de control, de forma que se indique periodicidad y parámetros de muestreo en la "*nueva red de muestreo con objeto de obtener información de los posibles impactos que las presiones más significativas están ejerciendo sobre las aguas costeras de Tenerife*"; parámetros físico-químicos a determinarse por la *red de vigilancia de aguas costeras*, así como los parámetros a determinar en los 62 *puntos de control de las aguas subterráneas*.

Establecer medidas de protección del origen, captación del agua, conducciones, etc.

El actual avance del PHT en la memoria de información, indica que *un conjunto de canales, con una longitud en torno a los 630 Km., son los principalmente encargados de transportar las aguas subterráneas alumbradas, junto con las de origen superficial*. Son normalmente de sección rectangular y abiertos, realizados hace bastantes años (anteriores a 1975) y construidos a base de morteros de cal u hormigón en masa, presentando algunas pérdidas notables y ciertas deficiencias de sus condiciones estructurales, debido principalmente a su antigüedad y precario estado de conservación.
Como se indicó, el artículo 7 de la DMA genera un mandato a las autoridades competentes a evitar un deterioro en la calidad de las masas de agua destinadas a consumo humano, debiendo incluir los planes hidrológicos un conjunto de medidas orientadas a dar cumplimiento al citado artículo así como a las disposiciones relativas a la protección del agua. El citado RD 140/2003, de 7 de febrero, establece que las conducciones de agua han de estar cerradas cuando la autoridad sanitaria así lo establezca. Por su parte el Programa de Vigilancia del Agua de Consumo Humano de Canarias establece que la existencia de conducciones abiertas confiere una vulnerabilidad extrema al abastecimiento, por lo que toda la estructura de transporte de agua destinada al consumo humano deberá ser cerrada.
Sin embargo, la Memoria de Ordenación del Avance del PHT, indica en la página 51 que *la mayoría de los canales de transporte son de titularidad privada, aunque su funcionamiento está sujeto a las condiciones que establece la planificación hidrológica. Salvo la mejora de dichas conducciones en cuanto a estanqueidad y operatividad, con la sustitución progresiva por tuberías, no se contempla por razones económico-financieras otras opciones. La capacidad de la red actual es en términos generales suficiente y ante la disminución prevista de los recursos convencionales se considera suficiente. En síntesis, el PHT no contempla alternativas a la red de transporte actual*. Se considera que el PHT debe contemplar, por mandato de la DMA, el mantenimiento de los criterios sanitarios del agua de consumo humano, por lo que

tiene que preverse la eliminación de tramos abiertos en conducciones con carácter prioritario, o la sustitución de todos los canales que transporten agua por tuberías.

Establecer programas de medidas destinadas a evitar el empeoramiento o contaminación de las masas de agua destinadas a producir agua de consumo humano.

El análisis de presiones e impactos es una de las piezas clave del proceso de planificación en el que se basa la DMA ya que sirve para determinar qué masas presentan un riesgo de no cumplir los objetivos ambientales en el 2015.

En relación a las aguas residuales y su posible impacto o presión sobre las masas de agua destinadas a producir agua de consumo humano, es de destacar los datos indicados en la Memoria de Información: existen 780 estaciones autorizadas de tratamiento de aguas residuales domésticas (95,9% de las 813 de todo tipo), con una capacidad conjunta de 74.306 m3/día (52,0% del agua residual generada). Se tiene constancia de la existencia de 116 conducciones de vertido, 82 (70,7%) conducciones de desagüe, y 25 (21,6%) emisarios submarinos; 40 de ellas (34,5%) sin tratamiento previo, y 65 (56,0%) sin autorización. Más del 80% de las explotaciones ganaderas no tienen correctamente gestionado el tratamiento y destino de los residuos, no contando siquiera con recintos adecuados para el almacenaje y tratamiento de las deyecciones líquidas y/o sólidas del ganado. Gran parte de las instalaciones de saneamiento existentes muestran síntomas de inoperancia (estercoleros sin pavimentar, tanquillas de purines con fugas, conducciones abiertas o defectuosas, canalizaciones de pluviales inadecuadas, etc.). Un buen número de granjas (principalmente de ganado porcino), almacenan los residuos en fosas abiertas, y vertiéndolos posteriormente a pozos sin recibir su correcto tratamiento.

Dentro de las presiones sobre masas de agua superficial que contempla el Avance del PHT, se indica que la contaminación difusa asociada a aguas costeras, proviene principalmente de zonas portuarias y de la acuicultura. No se conocen las sustancias vertidas por estos tipos de presiones, si bien se cree que podría haber sustancias peligrosas. En relación a la contaminación puntual, aunque se desconocen los contaminantes concretos, se estima que predominarán la carga orgánica y los nutrientes, así como posibles sustancias prioritarias derivadas de las industrias IPPC, que vierten entre otros contaminantes: nitrógeno total, cloruros y carbono orgánico total.

En relación a las presiones sobre las masas de agua subterráneas no se ha evaluado la importancia de las fuentes de contaminación puntual, por lo que el listado obtenido como presión puntual significativa es muy preliminar y se refiere a vertidos de aguas residuales urbanas de poblaciones con más de 2.000 habitantes; vertederos de residuos sólidos que sirvan a poblaciones superiores a 10.000 habitantes y todos los vertidos que provienen de industrias IPPC para las masas de agua subterráneas. En relación a la contaminación puntual se pudo evaluar, a partir de la encuesta EIEL (2000), el déficit de saneamiento en municipios de menos de 50.000 habitantes y su posible vertido a las aguas subterráneas.

Todo lo expuesto en este apartado sugiere que falta información sobre el estado real de las presiones a las que están sometidas las masas de agua, especialmente las subterráneas. Esta

situación es especialmente preocupante cuando dichas masas se destinen a producir agua de consumo humano. El Avance de PHT debería recoger como presiones significativas todos los núcleos de población que carecen de un sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas. También debería incluir la ubicación de industrias que vierten aguas residuales industriales sin un tratamiento adecuado a pozos negros, no existiendo estudios del destino final de los efluentes y de su posible afección a masas de agua subterráneas. La DMA, como ya se indicó, obliga a establecer programas de medidas destinados a cumplir la legislación sobre tratamiento de aguas residuales, teniendo por tanto que adoptar las medidas necesarias para evitar la existencia de incumplimientos de la misma.

Otros comentarios a la Memoria de Ordenación.

En la visión territorial del modelo funcional contempla en general, como medidas previstas para los abastecimientos *la mejora de las condiciones (salubridad, control y seguridad) de los depósitos de abastecimiento y de las conducciones de aducción existentes, e interconexión de los sectores de abastecimiento. Incorporación de sistemas de telecontrol y telemando, dispositivos de cloración automática en cabecera de las redes de distribución. Sustitución de las redes de distribución con pérdidas hasta alcanzar el 80% de eficiencia, desarrollo de nuevas redes y renovación del parque de contadores.* Este completo listado debería incluir la instalación de sistemas de filtración previos a la desinfección, obligatorios en todos los casos el 1 de enero de 2012, así como el resto de los criterios sanitarios dispuestos en la normativa sanitaria de aplicación del agua de consumo humano. Debido a la complejidad de los abastecimientos en Tenerife y la dispersión de los depósitos reguladores en las zonas de abastecimiento, sería necesario prever los lugares donde ubicar las instalaciones de filtración al objeto de evitar una duplicidad innecesaria de las mismas.

En lo referente a las aguas residuales, en general, *se plantea extender las redes de alcantarillado, recogiendo un mínimo del 80% del agua generada.* Como ya se expuso más arriba, las medidas a adoptar con las aguas residuales no puede tener otro objetivo que el cumplimiento del 100 % de la legislación nacional y comunitaria y, por tanto, la recogida, transporte, tratamiento de las mismas en las condiciones establecidas, con especial atención a las aguas residuales industriales.

Todo lo cual pongo en su conocimiento a los efectos oportunos.

Santa Cruz de Tenerife, 24 de agosto de 2010.

El Director General de Salud Pública,
Por Resolución nº 1677/2010 de 28 de julio de 2010
La Directora General de Programas Asistenciales
Gloria Julia Nazco Casariego.

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

DIRECTOR DEL GABINETE

Consejo Insular
de Aguas de Tenerife
- 7 SET. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 4496

O F I C I O

S/REF.: S-4549/15.7.10 (339 PLAN)

FECHA: 2 de septiembre de 2010

ASUNTO: Participación pública y consulta de la propuesta de proyecto de Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

DESTINATARIO: Sr. Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIATF)

En relación con la consulta pública realizada por ese Consejo Insular referente a la propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, esta Secretaría de Estado, dentro del ámbito de sus competencias, no tiene que realizar ninguna observación al mismo.

Manuel García Hernández

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO · GABINETE · SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA
GABINETE
2 - SEP 2010
Entrada Nº 929
Salida

De GERENCIA 1000/83293

A Brea Dpi	PHT	A
Días	N.º	Días N.º
Fecha 08/09/10		Fecha / /
Recibí		Recibí

CORREO ELECTRÓNICO:
gabinete_see@mityc.es

Pº de la Castellana, 160
28071 – Madrid
Tlf.: 91 349 43 97
Fax: 91 349 76 40

Aena Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea

Amparo Brea Álvarez
Directora de Planificación de Infraestructuras

Sr. D. José D. Fernández Bethencourt
Gerente del Consejo Insular de
Aguas de Tenerife
C/ Leoncio Rodríguez 7, 2ª planta
38003 – SANTA CRUZ DE TENERIFE

Madrid, 24 de septiembre de 2010
DPI - 14841

- 5 OCT. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 4940

Estimado Gerente

En relación con el documento del Avance del Plan Hidrológico de Tenerife (Propuesta de Proyecto e Informe de Sostenibilidad Ambiental) remitido, a través de la Subdirección General de Planificación de Infraestructuras y Transporte del Ministerio de Fomento, al objeto de que se envíen las observaciones e informes pertinentes, adjunto tengo el gusto de remitir informe elaborado por nuestros Servicios Técnicos.

Quedamos a su entera disposición para cualquier consulta o aclaración.

Un saludo,

De GERENCIA 1000/83727

A Brea Dpi	PHT	A
Días	N.º	Días N.º
Fecha 08/10/10		Fecha / /
Recibí		Recibí

DPI/DIT/EGA

www.aena.es
Edificio La Piovera Peonias, 12 28042 Madrid
Tel 34 913 211 524 Fax 34 913 211 600

Avance del Plan Hidrológico de Tenerife

Ref: 13223/10
13286/10

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife ha remitido el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, a través de la Subdirección General de Planificación de Infraestructuras y Transporte del Ministerio de Fomento, para que Aena emita el informe que proceda, en el trámite de consulta a las Administraciones públicas afectadas.

Respecto a la incidencia del Plan sobre las competencias de Aena, como gestor de los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur, se informa lo siguiente:

1. Ambos aeropuertos están declarados de "interés general" y se encuentran delimitados y ordenados en sus correspondientes Planes Directores, aprobados por Orden Ministerial de 5 de septiembre de 2001 (BOE nº 219, de 12 de septiembre de 2001) y de 14 de marzo de 2002 (BOE nº 71, de 23 de marzo de 2002) respectivamente, en cumplimiento del artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de noviembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

   En el artículo 166.2 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social; y en el artículo 8 del Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, se determina que:

   "A los efectos de asegurar la necesaria coordinación entre las Administraciones públicas con competencias concurrentes sobre el espacio aeroportuario, los planes generales y demás instrumentos generales de ordenación urbana calificarán al aeropuerto y a sus respectivas zonas de servicio como sistema general aeroportuario y no podrán incluir determinaciones que supongan interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias de explotación aeroportuaria…".

   Por ello, el Plan Hidrológico deberá recoger en los planos de ordenación, la delimitación de los dos Aeropuertos y sus Zonas de Servicio, definidos por las Órdenes Ministeriales, y en su normativa que las determinaciones del Plan que supongan interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias estatales de explotación aeroportuaria, no son de aplicación en los ámbitos de las Zonas de Servicio de dichos Aeropuertos.

2. En cuanto a las Servidumbres Aeronáuticas establecidas o a establecer en base a la Ley 18/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea (BOE nº 173, de 23 de julio), el Plan Hidrológico debe tener en cuenta todas las áreas afectadas por ellas (R.D. 2025/1976, de 30 de julio, de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife-Norte y R.D. 1414/1978, de 6 de junio, de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife-Sur, así como las incluidas en los Planes Directores aprobados), para su cumplimiento por los planeamientos territoriales, no permitiendo que ninguna edificación, estructura

u objeto (en este caso, antena) sobrepase las superficies limitadoras de obstáculos definidas por las citadas servidumbres. Igualmente, en los ámbitos más próximos a las pistas, se evitaran actividades que produzcan, humo, nieblas, perturbaciones radioeléctricas o cualquier otro fenómeno que suponga riesgo para las aeronaves.

Adicionalmente, las construcciones o instalaciones a localizar en espacios sometidos a servidumbres, requieren resolución favorable del Ministerio de Fomento, según se determina en los artículos 29 y 30 del Decreto 584/72, de Servidumbres Aeronáuticas, modificado por el Decreto 2490/74 y el Real Decreto 1541/2003.

Asimismo, el documento debe incorporar en su normativa y documentación gráfica las limitaciones derivadas del cumplimiento de los mencionados Reales Decretos 2025/1976, de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife Norte y 1414/1978, de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife-Sur

3. Siendo el Plan Hidrológico un instrumento de ordenación territorial, deberá contar con el informe favorable del Ministerio de Fomento (Dirección General de Aviación Civil), de acuerdo con la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio. Este informe tiene carácter vinculante en lo que se refiere al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado. Las limitaciones que se deriven de este informe deberán quedar claramente recogidas en el Plan.

   Por ello, en el caso de que no lo hayan realizado aún desde el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, deben remitir la petición formal de informe a la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento, sita en el Paseo de la Castellana, nº 67, 28071 Madrid.

   Dicho informe debe ser requerido por las administraciones públicas competentes, antes de la aprobación inicial de todos aquellos planes que afecten a la zona de servicio de un aeropuerto o espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas o a establecer en virtud de la Ley de Navegación Aérea.

Por lo anteriormente expuesto, se solicita al Consejo Insular de Aguas de Tenerife que considere el contenido del presente informe, y realice las oportunas modificaciones en el planeamiento propuesto, para lo cual Aena ofrece su colaboración y asesoramiento en todo aquello que sea necesario.

Madrid, 23 septiembre de 2010
Jefe División de Integración
Territorial e Intermodalidad

- Enrique Gómez Argüelles -

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE
PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
PLANIFICACIÓN DE
INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

4959

O F I C I O

S/REF.: 339 PLAN

N/REF.: AR/cs

FECHA: 23.09.10

ASUNTO: Trámite de consulta

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
Área de Infraestructura Hidráulica
Departamento de Gestión Administrativa
c/. Leoncio Rodríguez, nº 3, 2º

38003 Santa Cruz de Tenerife

Nº 8836	A. Area Infraest.		A. PHT	
Diligencia	Días	Nº	Días	Nº
	Fecha 08/10/10		Fecha / /	
	Recibí		Recibí	

En contestación a su escrito relativo a la participación pública y consulta de la propuesta de proyecto/avance del Plan Hidrológico de Tenerife, adjunto le remito informe emitido por Puertos del Estado.

EL SUBDIRECTOR GENERAL

Eduardo Pallardó Comas

PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID
TEL.: 91 597 75 68
FAX: 91 597 50 10

MINISTERIO
DE FOMENTO

Puertos del Estado
Registro General
SALIDA | 201003141 | 15/09/2010 11:49

Puertos del Estado

DESTINATARIO

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
MINISTERIO DE FOMENTO
PASEO DE LA CASTELLANA, 67
28071 MADRID

Ministerio de Fomento
16 SET. 2010
Registro General
ENTRADA 128127

S/REF.

N/REF. P2010/2696 BBO

FECHA 8 de Septiembre de 2010

ASUNTO AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE (PROPUESTA DE PROYECTO E INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)

Examinada la propuesta de Proyecto e Informe de Sostenibilidad Ambiental correspondiente al Plan Hidrológico de Tenerife, procede efectuar las siguientes consideraciones:

Primera.- El Plan Hidrológico de Tenerife, según se indica en la propuesta remitida, integra la normativa europea sectorial de aguas -Directiva 2000/60/CE, de 23 octubre (Directiva Marco del Agua)- y la derivada del ámbito territorial canario –Ley 19/2003 de Directrices de Ordenación General y Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias y Plan Insular de Ordenación del Territorio-.

El Plan Hidrológico de Tenerife parte de un sistema múltiple de criterios y objetivos, entre los que se incluyen los objetivos medioambientales de proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterráneas y superficiales. A estos efectos y como consecuencia de la regulación contenida en la Directiva Marco del Agua, incorpora en el ámbito de la planificación hidrológica las aguas costeras. En el Plan Hidrológico de Tenerife, según el Proyecto de referencia, las aguas costeras se toman en consideración por las actividades que soportan, más que como recurso natural.

Según se manifiesta en la Introducción del Proyecto de Plan, éste sigue la caracterización de las masas de agua de la Directiva Marco del Agua, estableciendo distintos tipos, entre los que se halla la categoría de masas de agua muy modificadas. Las aguas portuarias deben encuadrarse en esta categoría, teniendo en cuenta que el artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE dispone que "*los Estados miembros podrán calificar una masa de agua superficial de artificial o muy modificada, cuando los cambios de las características hidromorfológicas de dicha masa que sean necesarios para alcanzar su buen estado ecológico impliquen considerables repercusiones negativas en (...) la navegación, incluidas las instalaciones portuarias (...)*".

Avda. del Partenón, 10
Campo de las Naciones
28042 Madrid – España
Tel. 91 524 55 00

Pues bien, con respecto a las masas de agua muy modificadas, el documento "Memoria de Ordenación" del Plan ha ampliado las aguas muy modificadas correspondientes al Puerto de Santa Cruz de Tenerife y ha incorporado las del puerto de Los Cristianos y del futuro puerto de Granadilla. Sin embargo, se comprueba que el documento "Memoria de Información", en el punto II.11.1.2 relativo a las masas de agua muy modificadas, sólo cita las aguas del puerto de Santa Cruz de Tenerife. Se estima que convendría mantener la coherencia entre ambos documentos incorporando la mención de las aguas de los puertos de Los Cristianos y Granadilla en la "Memoria de Información" como muy modificadas.

Segunda.- Descendiendo al examen de otros aspectos concretos del Proyecto del Plan Hidrológico de Tenerife, cabe efectuar las siguientes observaciones:

a) En el apartado IV.3.3.2 de la "Memoria de Ordenación" relativo a la articulación y encaje de la planificación de las aguas costeras en el Plan Hidrológico de Tenerife, se procede a abordar el modelo de gestión de las aguas superficiales, indicando textualmente que *"el Plan Hidrológico de Tenerife contempla la ordenación de las aguas costeras teniendo en cuenta los siguientes extremos: (...) las planificaciones sectoriales (acuicultura, planes de utilización de los espacios portuarios, zonas de baño,...)"*.

Con la entrada en vigor de la Ley 33/2010, de 5 de agosto, de modificación de la Ley 48/2003, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, la referencia a los *"planes de utilización de los espacios portuarios"*, debe hacerse a los Planes Directores de Infraestructuras y a las Delimitaciones de los Espacios y Usos Portuarios de los puertos de interés general. Alternativamente, cabría hacer una referencia genérica a los distintos instrumentos de ordenación y planificación de los puertos de interés general.

b) En el apartado 6.1, "Administraciones con competencias", del documento "Esquema provisional de Temas Importantes: Memoria", se dice que Puertos del Estado tiene competencias en el control y reducción de la contaminación procedente de las distintas áreas portuarias situadas en tierra.

Este Organismo Público carece de tales competencias, lo que no impide que sean las Autoridades Portuarias, y en este caso concreto, la de Santa Cruz de Tenerife, la entidad pública que tiene atribuidas las competencias de gestión del dominio público portuario estatal de los puertos de titularidad

estatal de la Isla de Tenerife, así como la de colaboración con las Administraciones competentes en salvamento y lucha contra la contaminación (artículos 36 y 37 de la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante). Por su parte, Puertos del Estado es el organismo especializado del Ministerio de Fomento con competencias de coordinación y control del sistema portuario estatal (artículos 25 y 26 de la Ley 27/1992).

Por tanto, en los apartados del Plan Hidrológico de Tenerife en que proceda, sería oportuno mencionar a Puertos del Estado y a la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, en los términos indicados.

c) Finalmente, en las fichas que figuran al final del documento "Esquema provisional de Temas Importantes: Memoria", se atribuye al Ministerio de Fomento el cumplimiento del objetivo de "*Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras*".

La redacción de este objetivo es ambigua. Si se refiere al transporte litoral de áridos afectado por la implantación de infraestructuras costeras, parece que debiera considerarse como objetivo del Ministerio de Medio Ambiente. Por el contrario, el concepto de "infraestructuras costeras" puede referirse a las portuarias, en cuyo caso el objetivo sería propiamente de las Autoridades Portuarias, más que del Ministerio de Fomento.

En todo caso, el tenor literal del objetivo suscita dudas sobre su alcance. No cabe "restituir" el transporte litoral, una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura portuaria. Si lo que se pretende es que se adopten medidas medioambientales correctoras o compensatorias por la ejecución de proyectos de infraestructuras portuarias, convendría recordar que las Autoridades Portuarias cumplen con este tipo de medidas, que se establecen en las Declaraciones de Impacto Ambiental en el marco de los procedimientos de evaluación ambiental de proyectos.

EL PRESIDENTE

Fernando González Laxe

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO GENERAL
Plaza de España, 1 38003 Santa Cruz de Tenerife
Telefono: 901501901
Fax: 922239704

Santa Cruz de Tenerife, a 12 de julio de 2010

ASUNTO: RDO. Documentación del Registro de Entrada
Destinatario:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

Cabildo Insular de Tenerife
Registro Salida
CABILDO INSULAR DE TENERIFE
12/07/2010 11:47:00
2010/ 1/ 33825

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
14 JUL. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 3625

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2010/1/83497	12/7/2010	ASOCIACION ECOLOGISTAS EN ACCION DE TENERIFE	RDO. ALEGACIONES AL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE

Atentamente:

El funcionario encargado del Registro,

EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
CENTRO DE SERVICIO AL CIUDADANO

FDO: Patricia Colmeiro Vega

N.º 1090 DE GERENCIA

A Área Infraest.	A PHT
Días N.º	Días N.º
Fecha 2010 7 10	Fecha / /
Recibí	Recibí

ECOLOGISTAS TENERIFE en acción
Avda. Trinidad, Polígono Padre Anchieta
Blq. 15, Local Bajo Izq. La Laguna (Tenerife)
Teléfono 922 31 54 75
tenerife@ecologistasenaccion.org
www.ecologistasenaccion.org/tenerife

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO GENERAL
12 JUL 2010
83497
REGISTRO DE ENTRADA

679459511

EXCM. CABILDO DE TENERIFE
Consejo Insular de Aguas de Tenerife

M. Luisa Álvarez Rodríguez, titular del DNI 42019967-W en calidad de Presidenta de la asociación **Ecologistas en Acción de Tenerife**, con CIF nº V38743084 y domicilio en Avda. Trinidad, Polígono Padre Anchieta, Bloque 15, 38203, La Laguna, presenta alegaciones al

PLAN HIDROLÓGICO de la Isla de Tenerife

1. El Boletín Oficial de Canarias número 86, del martes 04 de mayo 2010 publica anuncio relativo al documento de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife y su Informe de Sostenibilidad y apertura del periodo del trámite de participación pública, dando plazo para formular alegaciones al mismo.

2. La pretendida ubicación de la nueva E.D.A.R. núm. de referencia 026 y de la nueva Estación de tratamiento – nivel 1 se debe considerar como inviable e inválida porque no se puede garantizar la ausencia de riesgos por efectos insalubres o molestos al Hospital del Norte, destruirá una zona intacta de influencia marítima-terrestre, amenazará flora y fauna en peligro de extinción y ocasionará el deterioro como la destrucción de partes del LIC ES7020113 que es declarada Zona de Especial Protección.

En virtud de lo dispuesto anteriormente en uso del trámite conferido vengo a formular las siguientes **ALEGACIONES:**

1. Inviabilidad y invalidad de la prevista ubicación de la E.D.A.R. de Ycoden núm. ref. 026 por las siguientes razones:
   a) Peligro para la salud pública – cercanía del Hospital del Norte
   b) Vulneración de las normativas que obliga a la protección de la zona de influencia marítima-terrestre por la implantación de nuevas infraestructuras
   b) Lesión de las normativas que obligan a las administraciones publicas de proteger el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y la flora y fauna en peligro de extinción por amenazas de deterioro y destrucción
   c) Vulneración de los objetivos medioambientales del PHT
   d) Alternativas para la ubicación de la E.D.A.R. Nivel 1 del municipio de Icod de los Vinos
   e) Errores en los planes del PHT - incompatibilidad del planeamiento con el PIOT
   f) Contradicción del planeamiento a los objetivos de un desarrollo sostenible y duradero

2. Invalidad de la evaluación medioambiental por errores graves, omisiones graves, y conclusiones incorrectas e inválidas

3. Lesión de derechos susceptibles del amparo constitucional

SEC

1. Inviabilidad e invalidad de la prevista ubicación de la E.D.A.R. de Ycoden – núm. ref. 026 por las siguientes razones:

1. a). Peligro para la Salud Pública y Seguridad Pública - Hospital del Norte

EL Complejo Socio sanitario y Hospitalario, 'Hospital del Norte' – es una infraestructura de la sanidad con importancia prioritaria y elevada. Se debe considerar como interés público de primer orden proteger el Hospital del Norte por cualquier peligro, perjuicio y riesgos que pueda ocasionar una E.D.A.R.

La E.D.A.R de Ycoden núm. ref. 026 se prevé ubicar en tan poca distancia al Hospital del Norte por lo cual no se puede garantizar la ausencia de efectos insalubres, nocivos y molestos que pueda ocasionar una E.D.A.R. de estas dimensiones.

Se debe incluir en las evaluaciones que en caso de mal mantenimiento o mal funcionamiento tanto como en casos de accidentes o averías se puedan liberar al entorno sustancias insalubres, bacterias y malos olores que puedan llegar al Hospital del Norte transportado por el aire o por moscas, causando graves perjuicios para la salud de los pacientes del Hospital de Norte.

Para garantizar la protección del Hospital del Norte por cualquier riesgo se debe considerar como imprescindible de respetar un radio de protección de 1.500 metros alrededor del Hospital del Norte.



Foto 1: Circulo rojo: Complejo Socio sanitario y Hospital del Norte
Rectángulo blanco: Prevista inviable ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026

Ubicar una E.D.A.R. de estas dimensiones en tan poca distancia al Hospital del Norte dentro del radio de protección de 1.500 m alrededor del Hospital del Norte, se puede entender como una vulneración del interés público de primer orden y una lesión al derecho constitucional de la protección de la salud como queda expuesto en el artículo 43 de la Constitución.

Se entiende como una obligación de las administraciones públicas el no lesionar con sus planeamientos y actos administrativos a derechos constitucionales.

Considerando la integración de la prevención del riesgo como un factor más a considerar en el planeamiento urbanístico y territorial, tal y como preceptúa la Directriz 50 de las DOG, se debe considerar la implantación de una E.D.A.R. y una Estación de tratamiento – nivel 1 en esta zona como usos incompatibles y injustificables por su proximidad al Hospital del Norte.

Como consequencia este planeamiento vulnera a la Directriz 50 de las DOG. También vulnera este planeamiento al interés público de primer orden y constituye una lesión de un derecho constitucional, dado que con la prevista ubicación no se puede garantizar la ausencia de riesgos para la salud de los pacientes del Hospital del Norte:

- se debe considerar como anulable o supuestamente nula de pleno de derecho la ubicación prevista para la E.D.A.R. núm. ref. 026,
- se debe considerar como anulable o supuestamente nula de pleno de derecho cualquier planeamiento, aprobaciones o convenios existentes en relación a esta E.D.A.R. núm. ref. 026,
- se debe buscar una ubicación alternativa fuera del radio de protección de 1.500 m alrededor del Hospital del Norte para garantizar la ausencia de riesgos para la salud de sus pacientes.

1. b) Vulneración de las normativas que obliga a la protección de la zona de influencia marítima-terrestre por la implantación de nuevas infraestructuras

La pretendida ubicación de la E.D.A.R. núm. Ref. 026 y Estación de tratamiento – nivel 1 contraviene la DOG 57, que en su apartado 3 plantea que: "Cuando la línea de litoral no se encuentre ocupada, la implantación de nuevas infraestructuras y la clasificación de nuevos sectores de suelo urbanizable en la zona de influencia del litoral, de 500 metros de anchura, medidos a partir del límite interior de la ribera del mar, tendrá carácter excepcional y habrá de ser expresamente previsto y justificado por las Directrices de Ordenación sectoriales y el planeamiento insular. Todo ello, sin perjuicio del ejercicio de las competencias sectoriales que no se encuentren dentro del ámbito autonómico de decisión".

Considerando la integración de la prevención del riesgo como un factor más a considerar en el planeamiento urbanístico y territorial, tal y como preceptúa la Directriz 50 de las DOG, se debe considerar la implantación de una E.D.A.R. y una Estación de tratamiento – nivel 1 en esta zona como uso incompatible y injustificable por su proximidad al Hospital del Norte.

También las Directrices de la Ordenación del Litoral Canarias (DOL) consideran el litoral de Canarias, como una de las partes más valiosas, sensibles y frágiles del territorio insular que requiere una especial protección por la presión urbanística y por la implantación de nuevas infraestructuras.

La protección de la zona de influencia marítima-terrestre comprende la defensa de su integridad, la preservación de sus características y elementos naturales y la prevención de las perjudiciales consecuencias de obras e instalaciones.

Por este fin las DOL definen Unidades Litorales Homogéneas (UHL) y establecen para su delimitación de la profundidad tierra adentro como mínimo los terrenos situados en la franja de los **500 primeros metros de distancia al límite interior de la ribera de mar**, de acuerdo con lo que establece para la zona de influencia marítima-terrestre la ley de costas.

La zona en que se encuentra el ámbito previsto para la implantación de la E.D.A.R. de Ycoden núm. ref. 026 es una zona de influencia de litoral cuya integridad y cuyas características merecen sin duda de la protección.



Foto 2: Zona prevista para la ubicación de la E.D.A.R. núm ref. 026

Cabe recordar que las Directrices de Ordenación establecen que el suelo rústico del litoral se tiene que considerar como un recurso estratégico, impidiendo su transformación en suelo urbanizable.

Con la cercanía del Hospital del Norte y con las afecciones al litoral, al LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y a la flora y fauna en peligro de extinción no se pueda justificar una excepción para lograr la desprotección de esta zona de influencia del litoral. Por lo tanto la prevista ubicación de la E.D.A.R. de Ycoden núm. ref. 026 (vea foto 1) es incompatible con la protección del litoral de Tenerife y su zona de .influencia marítima-terrestre porque se ubicará dentro de la franja de los **500 primeros metros de distancia al límite interior de la ribera de mar.**

Como consecuencia se debe anular la prevista ubicación de la E.D.A.R de Ycoden ref. 026 del PHT y buscar un sitio alternativo, razonable y sostenible, que además se ubique fuera de un radio de protección de 1.500 metros alrededor del Hospital del Norte.

1. c) <u>Lesión de las normativas que obligan a las administraciones publicas de proteger el LIC ES7020113</u> Los Acantilados de los Perros y la flora y fauna en peligro de extinción por amenazas de deterioro y destrucción.

En noviembre del 2009 la Comisión Europea denunció a España ante el Tribunal de la UE por no haber adaptado medidas adecuadas de conservación de los espacios protegidos de la Red Natura 1.500 en las Islas Canarias.

El 29 de diciembre de 2009 el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros fue declarado como Zona de Especial Protección por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial mediante el Decreto 147/2009 de 29 de diciembre (publicado en el BOC núm. 7, de enero de 2010).

El mencionado Decreto tiene por objetivos establecer un régimen de protección adecuado que permite disponer de las medidas de conservación necesarias para evitar el deterioro de los hábitats y de las especies presentes en estos espacios, manteniéndolos en un estado de conservación favorable y protegerlos por amenazas de deterioro y destrucción.

Siguiendo las premisas del artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en consonancia con los artículos 4 y 6 (1) y (2) de la Directiva 92/43/CEE este Decreto prevé dotar a todos los LICs que no coinciden geográficamente con Espacios Naturales Protegidos de la Red Canaria las disposiciones específicas de conservación que complementen sus actuales medidas de protección antes de finalizar el año 2010.

Dado que ambas redes (Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 1.500) persiguen los mismos objetivos es más que lamentable que este LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros padece hace muchos años de la desatención por parte de las administraciones públicas tanto en relación a la vigilancia como en relación a medidas especificas para su protección.

Por lo tanto el PHT debe tomar en cuenta que antes del final de este año existirán disposiciones específicas de conservación y protección para el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros. Una de estas disposiciones protectoras debe ser el declarar la zona 'Las Almenas' (la franja de los **500 primeros metros de distancia al límite interior de la ribera de mar)** como área del territorio, que debe ser excluido de los procesos de urbanización y, en su caso, de la implantación de nuevas infraestructuras, para proteger esta zona intacta del LIC por amenazas de deterioro y destrucción.

Pretender ubicar la E.D.A.R. de Ycoden Ref 026 en el ámbito de una zona intacta de este LIC, se debe considerar como destacadamente incompatible con la protección especifica de esta Zona de Especial Protección.

Tanto en la fase de construcción como en la fase operativa o en casos de averías esta prevista E.D.A.R. afectará en toda su zona de influencia al LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y a flora y fauna en peligro de extinción por amenazas de deterioro y destrucción.

Cabe recordar que para verter las aguas restantes al mar se deben instalar tuberías que va ocasionar la destrucción de partes de este LIC por lo tanto esta instalación requerirá una consulta previa a la Comisión Europea.

Dado que este LIC ya sufría un perjuicio grave en el ámbito de el Riquel por lo cual el Parlamento Europeo ha abierto una investigación, se debe considerar como imposible que la Comisión Europea va consentir que las administraciones públicas continuarán con actuaciones que destruirán y perjudicarán a las partes intactas de este LIC.



Foto 3. El Riquel zona de extracción de áridos afectando al LIC ES7020113

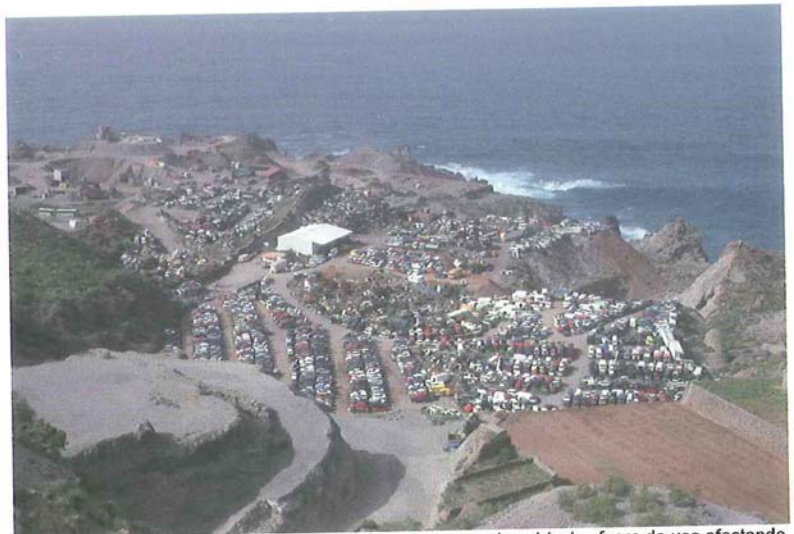


Foto 4: El Riquel zona de extracción de áridos y desguace de vehículos fuera de uso afectando directamente a aprox.10.000m² del LIC ES 7020113 Las Acantilados de los Perros.

Dado que este LIC ya sufría un perjuicio grave en el ámbito de el Riquel por lo cual el Parlamento Europeo ha abierto una investigación, se debe considerar como imposible que la Comisión Europea va consentir que las administraciones públicas continuarán con actuaciones que destruirán y perjudicarán a las partes intactas de este LIC.

Además se debe considerar como imposible que el proyecto de esta E.D.A.R. puede contar con un informe positivo de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias por sus potenciales impactos para el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y a flora y fauna en peligro de extinción. (Adjunto 2)

Como consecuencia se debe anular la prevista ubicación de la E.D.A.R de Ycoden Ref 026 y de la Estación de Tratamiento – Nivel 1 del PHT y buscar una alternativa razonable y sostenible que no afectará al LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y que además se ubique fuera de un radio de protección de 1.500 metros alrededor del Hospital del Norte.

1. d) Vulneración de los objetivos medioambientales del PHT

El Plan Hidrológico de Tenerife establece como objetivos medioambientales:

- Lograr el cumplimiento de todas las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen.
- Evitar la afección a especies amenazadas de flora y fauna
- Evitar la afección a zonas y espacios que forman parte de la Red Natura 1.500 y lograr el cumplimiento de todas las normas y objetivos a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la presente Directiva.
- Integrar la planificación hidrológica con otras figuras de ordenación y protección ambiental.
- Maximizar el aprovechamiento de la reutilización de aguas regeneradas.

La ubicación prevista para la E.D.A.R. núm. Ref. 026 destacadamente vulnera estos antes citados objetivos medioambientales:

- Por la destrucción de una intacta zona litoral de influencia marítima-terrestre
- Por su afección al LIC ES 7020113 Las Acantilados de los Perros que resulta especialmente grave dado que se debe construir además instalaciones para verter las aguas restantes al mar. Estas instalaciones deben estar construidas dentro de este LIC ocasionando su destrucción en las partes afectadas.
- Por su afección a flora y fauna que figura en la categoría más alta de protección 'En peligro de extinción' tanto en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias (CEAC) como en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA)
- Por su afección a flora que figura en la Directiva Hábitat de la UE, dentro del Anexo II y a su vez entre las denominadas 'Especies prioritarias'.
- Por su afección a flora que figura en el Convenio de Berna, dentro del Anexo I ("Especies de flora estrictamente protegidas").
- Por su afección a aves presentes en el área que son protegidas por los convenios de Berna y Bonn y la Directiva Europea de Aves.
- Por su ubicación inadecuada, el aprovechamiento de la reutilización de las aguas depuradas va a ser 0%, o solamente se puede realizar con altos costes.

1. e) Alternativas para la ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026 (Ycoden)

Será injustificable pretender que no haya alternativa para la ubicación de esta E.D.A.R. y Estación de tratamiento – Nivel.

Cabe recordar que el mismo Consejo Insular de Aguas anteriormente preveía un planeamiento diferente para la depuración de las aguas residuales del municipio de Icod, aprovechando de las existentes instalaciones como el existente emisario submarino de San Marcos.

Se debe considerar como una obligación, anular la prevista ubicación de la E.D.A.R. núm. Ref. 026 y de la Estación de tratamiento – nivel 1 del PHT, buscando una alternativa sostenible y considerando en la evaluación de las alternativas los siguientes criterios:

- Aprovechar al máximo las instalaciones existentes en el municipio de Icod para evitar la construcción de nuevas infraestructuras.
- Evitar la construcción de nuevos emisarios submarinos.
- Aumentar la cuota de la reutilización de aguas depuradas en el municipio de Icod de los Vinos de 0% a 50% por lo menos.
- Excluir afecciones al mar
- Excluir cualquier riesgo para el Hospital del Norte por respetar una distancia mínima de 1.500 m como radio de protección alrededor del Hospital del Norte.
- Aplicar los objetivos medioambientales del mismo PHT, logrando el cumplimiento de todas las normas de protección que resulten aplicables en cada zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen.
- Respetar las leyes, normativas y directivas que protegen el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros tanto como la flora y fauna en peligro de extinción que aparece en el área de influencia de una E.D.A.R.

- Incluir en la evaluación de alternativas que antes del final del año 2010 se establecerá un régimen de protección adecuado para este LIC. (Decreto 147/2009 de 29 de diciembre (publicado en el BOC núm. 7, de enero de 2010). Una de estas disposiciones protectoras debe ser el declarar de la zona 'Las Almenas' (la franja de los 500 primeros metros de distancia al límite interior de la ribera de mar) como área del territorio, que debe ser excluido de la implantación de nuevas infraestructuras y de todos procesos de urbanización para proteger esta zona intacta del LIC y la flora y fauna en peligro de extinción por amenazas de deterioro y destrucción.
- Respetar la normativa aplicable (DOG 57.3) que obligan a la protección de una franja de 500 metros de la zona de influencia marítima-terrestre por la implantación de nuevas infraestructuras.
- Aplicar los principios de la Conserjería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias para un desarrollo sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
- No lesionar derechos susceptibles al amparo constitucional como por ejemplo el derecho a la protección de la salud (Articulo 43) y el derecho a que los poderes públicos velen por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente. (Artículo 45.2.)

1. f) Errores en los Planes del PHT contradicciones al PIOT vigente:

En el PIOT vigente, según su definición de la distribución básica de usos, clasifica la zona prevista para la implantación de la E.D.A.R. núm. ref. 026 como Área de Regulación Homogénea de Protección Económica 1 en que no se podrá proponerse
- ni uso industrial "salvo el vinculado a actividades agropecuarias'.
- ni uso residencial, "salvo el vinculado a actividades agropecuarias'.

→ Error en el plan del PHT: 'Actividades Industriales'
En este plan la zona las Almenas figura incorrectamente como zona para actividades industriales. Como se ha expuesto anteriormente, según el PIOT vigente, esta zona está clasificada como Área de Regulación Homogénea de Protección Económica 1.

Por lo tanto es imposible prever esta zona para usos industriales no vinculado a actividades agropecuarias.

Además inhibe la la Directriz 57.3. de las DOG la clasificación de nuevos sectores de suelo urbanizable en la zona de influencia del litoral, de 500 metros de anchura, medidos a partir del límite interior de la ribera del mar.

Y la Directriz 50 de las DOG requiere la integración de la prevención del riesgo como un factor más a considerar en el planeamiento urbanístico y territorial, por lo cual se inhibe la implantación de un poligino industrial para ubicar instalaciones de actividades peligrosas o molestas dentro de un radio de seguidad de 2.000 metros alrededor del Hospital del Norte.

Se debe corregir el plan 'Actividades Industriales' en el PHT para que se muestre claramente que esta zona es un Área de Regulación Homogénea de Protección Económica 1. que inhibe desarrollar actividades industriales no vinculadas a actividades agropecuarias.

→ Error en el plan del PHT: 'Células Territoriales'
En este plan la zona las Almenas figura incorrectamente como zona 'Residencial – Área de Expansión'. Como se ha expuesto anteriormente esta zona está calificada en el PIOT vigente como Área de Regulación Homogénea de Protección Económica 1 que no permite la calificación como zona residencial.

Será imposible de adscribir esta zona como 'Residencial – Área de Expansión' porque contradijera a los criterios y requisitos del PIOT:

→ 2-D La adscripción de un ámbito de ordenación incluido por el PIOT en un ARH protección económica **1** a otras categorías que se indican a continuación sólo serán posibles en los siguientes casos:
En el caso de adscribirse a áreas urbanas o de expansión urbana, que el ámbito coincida estrictamente, bien con el perímetro de un núcleo consolidado o de sus áreas de ensanche delimitadas en cumplimiento de los criterios establecidos por el PIOT.

Además inhibe la Directriz 57.3. de las DOG la clasificación de nuevos sectores de suelo urbanizable en la zona de influencia del litoral, de 500 metros de anchura, medidos a partir del límite interior de la ribera del mar.

Como demuestra la foto 1, este ámbito no coincide con los criterios que establece el PIOT vigente para zonas 'Residencial – Área de Expansión'. Por lo cual se debe corregir el Plan **'Células Territoriales'** del PHT, para que muestre que solo se podrá proponer en esta zona usos vinculados a actividades agropecuarias.



Foto 1: En el círculo rojo: Complejo Socio sanitario y Hospital del Norte
Rectángulo blanco: Prevista inviable ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026

→ Error en el plan del PHT: 'Información Ambiental 2 – Lugares de Interés Comunitario (LIC)

Este plan no incluye el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros.
Se debe corregir este plan e incluir correctamente el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros.

1. g) Contradicción del planeamiento en relación a la E.D.A.R. núm. Ref. 026 con los objetivos de un desarrollo sostenible y durado

La conserjería del Gobierno de Canarias para Medioambiente y Ordenación del Territorio expone en su página Web lo siguiente:

Desarrollo Sostenible *es aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer las propias. Esta expresión tiene como significado mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.*

En la Declaración de Río (1992) se establecen 27 principios para alcanzar el desarrollo sostenible, fijando y definiendo el marco para los derechos y obligaciones de los Estados respecto a los principios básicos sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Con el objeto de aplicar estos principios se propone un programa de acción denominado ***Agenda 21****, donde se establecen los mecanismos y medios para alcanzar la sostenibilidad, destacando el papel de las autoridades locales y la importancia de la cooperación institucional y la participación social.*

El objetivo final de una política de desarrollo sostenible es el desarrollo humano sostenible, la mejora de las condiciones de vida de toda la población, incluidas las generaciones futuras. Se trata de un proceso dirigido a lograr un cambio ético, social y económico profundo, un cambio en el modelo de desarrollo, en el modelo de vida

La conjunción de estos enfoques interrelacionados, en el inicio del proceso de cambio, se instrumentan en Canarias mediante la Ley 19/2003, de 14 de abril por las que se aprueban ***Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación de Turismo en Canarias,*** *teniendo por objetivo lograr un modelo de desarrollo más sostenible y duradero para las islas, especialmente respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales, del patrimonio cultural y del territorio, pero socialmente más equilibrado y justo, generador de riqueza económica, para lo cual se requiere un amplio conjunto de acciones institucionales y sociales, siendo imprescindible el ejercicio sostenible en las competencias territoriales atribuidas a la Comunidad Autónoma en diversos artículos del Estatuto de Autonomía de Canarias.*

La prevista ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026 y de la Estación de tratamiento – nivel 1 destruirá una zona rústica de influencia marítima-terrestre que todavía está intacta, impactará directamente a un LIC, amenazará flora y fauna en peligro de extinción y generará un riesgo para la salud de los pacientes del Hospital del Norte.

Sin duda esta prevista ubicación contradice y vulnera la Estrategia Canaria de un Desarrollo Sostenible (EADCS).

El Consejo Económico y Social de Canarias ha expuesto, que esta estrategia incide en la necesidad de aumentar la eficiencia de la política ambiental a través de un compromiso social que permita la integración de todos los objetivos ambientales en la toma de decisiones de los agentes públicos y privados. En esencia, la estrategia puede interpretarse como un compromiso temporal, de todos y cada uno de los ámbitos de la administración pública canaria, para reorientar la toma de decisiones y en general la cultura institucional y social, hacia un modelo de desarrollo más racional y coherente con el largo plazo.

Por su destacada contradicción con los objetivos de un modelo de desarrollo sostenible, especialmente respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales, se entiende como una obligación de anular esta prevista ubicación de la E.D.A.R. núm. Ref. 026 y su Estación de tratamiento – nivel 1.

2. Invalidad de la evaluación medioambiental por sus omisiones graves, errores y conclusiones incorrectas

La evaluación del impacto ambiental de la E.D.A.R. de Icod núm. ref. 026 como se ha expuesto en el Anexo del Plan Hidrológico de Tenerife (adjunto 1) tiene que entenderse como inválida por sus omisiones, errores y conclusiones incorrectas que se detallan como:

2.1. Omisión grave de no incluir el Hospital del Norte en la evaluación del impacto a la Salud Humana

El apartado 'Poblaciones próximas y Salud humana' expone:
Se observan edificaciones aisladas por lo que la afección al bienestar humano se considera **Poco Significativa.**

Es una omisión grave el no incluir al Hospital del Norte en esta evaluación, dado que es una infraestructura de interés general de primer orden que debe ser protegido frente a todos los riesgos, perjuicios y efectos molestos que puedan causar una E.D.A.R. Nivel 1 y una Estación de Tratamiento-Nivel 1, que se pretende ubicar a poca distancia del Hospital del Norte.

Porque es un interés general del primer orden, garantizar la protección del Hospital del Norte por cualquier riesgo y perjuicio de una E.D.A.R. Nivel 1 se debe considerar como imprescindible respetar un radio de protección de 1.500 metros alrededor del Hospital del Norte.

Pretender ubicar la E.D.A.R. núm. ref. 026 en la cercanía del Hospital del Norte es una lesión al interés general y prioritario para la protección de la salud y vulnera la Directriz 50 de las DOG,.porque no se puede garantizar la ausencia de perjuicios, efectos insalubres o molestos que pueda ocasionar una E.D.A.R. de estas dimensiones situada en tan poca distancia al Hospital del Norte.

Cabe recordar que la protección de la salud humana es un derecho constitucional como queda expuesto en el artículo 43 de la Constitución. Por lo cual es una obligación que todas las administraciones públicas garanticen con sus actuaciones y planeamientos la estricta protección de infraestructuras de la Sanidad pública por cualquier efecto insalubre o molesto.

Como consecuencia la conclusión de la evaluación de los efectos a la salud humana como `poco significativa' se debe considerar como inválida.

2.2. Error grave – Inválida evaluación del impacto al Paisaje:
Incorrectamente en al apartado 'Paisaje' se expone:
Teniendo en cuenta de que se trata de una instalación ya existente y se trata de una ampliación el Impacto Global es Poco Significativo

En esta zona no se ubica ninguna instalación de una E.D.A.R. ya existente que se podría ampliar. Al contrario esta E.D.A.R. prevista será una instalación nueva.

La Directriz 57.3. de las DOG inhibe la implantación de nuevas infraestructuras en esta zona.

Como consecuencia toda la Evaluación del Impacto Ambiental debe considerarse como nula en su totalidad, porque la evaluación del impacto al paisaje de esta E.D.A.R. núm. ref. 026 se basa en la incorrecta información, que se trate de una ampliación de instalación ya existente, cuando en realidad no hay ninguna instalación existente en este sitio.

Tampoco se puede pretender que no hayan alternativas viables para ubicar esta E.D.A.R. fuera del imprescindible radio de protección de 1.500m alrededor del Hospital del Norte que además evita afecciones al LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros

El impacto global al Paisaje, de la implantación de una nueva E.D.A.R. y de una nueva Estación de tratamiento – nivel 1 en el sitio previsto, se debe evaluar como 'muy grave' y inviable.

Como consecuencia la conclusión de la evaluación de los efectos al Paisaje con `poco significativa' se debe considerar como inválida.

2.3. Error grave: Inválida evaluación del impacto al LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros

En el apartado 'Hábitats, Espacios, Especies Protegidas' el informe expone:
El ámbito no se encuentra en ENP ni afecta a ZEPAs. Si está muy próximo al LIC (Acantilado Costero Los Perros ES7020113). Tampoco se observan afecciones a IBAs. El Impacto Global es **Poco Significativo**.

Se debe considerar como imprescindible que la evaluación del impacto a los Hábitats, Espacios y Especies Protegidas incluye que este LIC ES 7020113 Las Acantilados de los Perros alberga a especies de flora que no existen en ningún otro lugar del planeta.

Además se debe hacer referencia a que este LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros fue declarada como Zona de Especial Protección por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial mediante el Decreto 147/2009 de 29 de diciembre (publicado en el BOC núm. 7, de enero de 2010).

En toda su zona de influencia esta E.D.A.R. va a impactar a este LIC y va amenazar con deterioro y destrucción a la flora y fauna en peligro de extinción, tanto en su fase de construcción como en su fase de funcionamiento y especialmente en caso de averías. (Se adjunta informe de valoración *ambiental de la zona, como anexo.)*

Agravando su impacto destructivo al LIC se contempla un trazado de un tramo terrestre final del colector principal que afecta a 66 (m.l.) aprox. de terreno de este LIC (catalogado como lugar de interés comunitario por Decisión de la Comisión 2002/11/CE (de 28 de diciembre de 2001) con código ES7020113.).

Se debe considerar como un error grave el no incluir en la evaluación del impacto medioambiental las afecciones a este LIC que originará la E.D.A.R. de Ycoden Núm. Ref. 026 junto con todas las instalaciones que van a impactar a este LIC.

El impacto global de la implantación de esta nueva E.D.A.R. en el ámbito de este LIC se debe evaluar como 'muy grave'.

Como consecuencia la conclusión de la evaluación de los efectos a 'Hábitats, Espacios, Especies Protegidas' con `poco significativa' se debe considerar como inválida.

2.4. Error grave: Incorrecta descripción de la ubicación de la E.D.A.R.:

La evaluación ambiental expone en su apartado Ubicación con respeto a las ARH del PIOT:
La Estación se encontrará en Suelo de Expansión Urbana según el planeamiento vigente, correspondiéndose en el PIOT con ARH Áreas de Protección Económica 1.

Según el PGO de Icod de los Vinos vigente para esta zona el suelo de esta zona está clasificado como 'Suelo Rústico con Protección de valores económicos agropecuarios'.

Adscribir esta zona a Suelo de Expansión Urbana es imposible porque vulneraría a la Directriz 57.3. de las DOG y a los requisitos del mismo PIOT vigente:

- 2-D La adscripción de un ámbito de ordenación incluido por el PIOT en un ARH protección económica 1 a otras categorías que se indican a continuación sólo serán posibles en los siguientes casos:
- En el caso de adscribirse a áreas urbanas o de expansión urbana, que el ámbito coincida estrictamente, bien con el perímetro de un núcleo consolidado o de sus áreas de ensanche delimitadas en cumplimiento de los criterios establecidos por el PIOT.

Como claramente muestra la Foto 1 esta zona no coincide con un núcleo consolidado y el ámbito en que se pretende ubicar esta E.D.A.R. es la zona de influencia del litoral, de 500 metros de anchura, medidos a partir del límite interior de la ribera del mar.

Como consecuencia se debe considerar como imposible cambiar en el futuro la clasificación del suelo de esta zona de influencia marítima-terrestre, ni en el PIOT, ni en otros planes subordinados al PIOT, para facilitar la implantación de nuevas infraestructuras, polígonos industriales o zonas residenciales.

Se debe corregir esta descripción de la ubicación para que exponga, que la prevista ubicación es inviable porque se encontrará en 'Suelo Rústico con Protección de valores económicos agropecuarios', dentro de la zona de influencia marítima-terrestre y en el ámbito de un LIC que imposibilita la implantación de nuevas infraestructuras.

2.5. Omisiones graves en el apartado 'Descripción del Ámbito'
Este apartado expone:
...Destaca su proximidad al mar, por lo que habría de considerar la posibilidad de afección al mismo.

Dado que esta descripción hace referencia a la destacable proximidad de esta nueva E.D.A.R. al mar, al mencionar en este apartado... "por lo que habría que considerar la posibilidad de afección al mismo"; se debe también incluir en la 'Descripción del Ámbito':

- La destacable proximidad al LIC ES7020113 Los Acantilados Costero de los Perros, que forma parte de la Red Natura 1.500 por lo que habría de considerar afectos de deterioro y destrucción al mismo.
- La destacable proximidad a flora y fauna en peligro de extinción, por lo que habría de considerar afectos de deterioro y destrucción a las mismas.
- La destrucción de partes de este LIC que va a ocasionar la instalación de la tubería para verter las aguas restantes al mar.
- La prevista ubicación dentro la protegida zona de influencia marítima-terrestre
- La destacable proximidad de esta E.D.A.R. al Hospital del Norte por lo que no se puede garantizar la ausencia de riesgos por efectos insalubres o molestos.

Por estas omisiones graves se debe considerar la evaluación ambiental como inválida y la prevista ubicación como injustificable por sus muchas afecciones que ocasionará.

2.6. Errores graves y omisiones graves en el apartado 'Flora'

Este apartado expone:
El ámbito de la estación no cuenta con elementos botánicos de especial relevancia y tampoco se señalan especies ligadas a ecosistemas acuícolas, por lo que el Impacto Global se considera **Nada Significativo**

Es una omisión grave que no se incluye en la evaluación todo el ámbito de influencia de esta E.D.A.R. tanto en su fase de construcción como en su fase de funcionamiento normal y en situaciones de averías.

Es además una omisión grave que no se expone que en la zona de influencia de esta E.D.A.R. aparece flora protegida clasificada en la más alta categoría de protección: '*En peligro de Extinción*'

Por ejemplo el ***oro de risco (Anagyris latfolia)*** y especialmente la única población mundial de un importante endemismo tinerfeño, ***Kunkeliella subsucculenta*** aparecen en la zona de influencia de esta E.D.A.R. **Ambas especies vegetales han sido incluidas en** Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias (CEAC) dentro de la categoría 'En peligro de extinción', mientras el **oro de risco** también aparece en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA) con idéntica categoría de protección. (Se adjunta informe de valoración *ambiental de la zona, como anexo.*)

Además las dos plantas citadas figuran en la Directiva Hábitats de la UE, dentro del Anexo II y a su vez entre las denominadas 'Especies prioritarias'. Y en el Convenio de Berna, dentro del Anexo I (*"Especies de flora estrictamente protegidas"). Se adjunta informe de valoración ambiental de la zona, como anexo.*

La implantación de esta E.D.A.R., una Estación de tratamiento – nivel 1 y de instalaciones para verter aguas restantes al mar va destruir la integridad del LIC, va a deteriorar las condiciones ambientales del LIC en su zona de influencia, y va amenazar con el deterioro y destrucción a especies de flora que están categorizada como en 'peligro de extinción'.

El impacto a la flora y especialmente a flora en peligro de extinción que ocasionará esta E.D.A.R. se debe considerar como 'muy grave'.

Como consecuencia la conclusión de la evaluación en el apartado 'Flora' con 'Nada significativo' es inválida.

2.7. Errores y Omisiones graves en el apartado 'Fauna'

Este apartado expone:
En la zona de actuación no se advierten la existencia de especies de aves amenazadas (Catalogadas); con respecto a los invertebrados tampoco existen especies amenazadas catalogadas por lo que el Impacto Global es **Nada Significativo**.

Es una omisión grave que no se incluye en la evaluación todo el ámbito de influencia de esta E.D.A.R. tanto en su fase de construcción como en su fase de funcionamiento normal y en situaciones de averías.

Es además una omisión grave que no se expone que en la zona de influencia de esta E.D.A.R. aparece fauna protegida categorizada en la más alta categoría de protección: '*En peligro de Extinción*'

Por ejemplo fue omitido, incluir en la evaluación del impacto ambiental que se encuentra en el ámbito de influencia de esta E.D.A.R. prevista, ***el halcón tagarote o de Berbería (Falco pelegrinoides)***, que aparece tanto en el CEAC como en el CNEA en la categoría ***"En peligro de extinción",*** es decir, en la más alta de las posibles categorías de protección de especies. Su detección en la zona no responde a una observación casual o accidental, sino a la presencia de una pareja nidificante en los cantiles costeros del LIC. Al margen de ello, los convenios de Berna y Bonn y la Directiva de Aves protegen igualmente a algunas de la especies de aves presente en el área. *Se adjunta informe de valoración ambiental de la zona, como anexo.*

El impacto a la fauna que ocasionará esta E.D.A.R. y la Estación de tratamiento – Nivel 1 en su ámbito de influencia se debe considerar como 'muy grave' por su afección a fauna en peligro de extinción.

Como consecuencia la conclusión de la evaluación del impacto de esta E.D.A.R. a la fauna que está expuesta como "Nada Significativo" es completamente inválida.

2.8. Errores y Omisiones graves en el apartado 'Hábitats, Espacios, Especies Protegidas'

Este apartado expone:
El ámbito no se encuentra en ENP ni afecta a ZEPAs. Si está muy próximo al LIC (Acantilado Costero Los Perros ES7020113). Tampoco se observan afecciones a IBAs. El Impacto Global es **Poco Significativo**.

Es una omisión grave el no incluir en este apartado que el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros fue declarada como Zona de Especial Protección por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial mediante el Decreto 147/2009 de 29 de diciembre (publicado en el BOC núm. 7, de enero de 2010).

El mencionado Decreto tiene por objetivos establecer un régimen de protección adecuado que permite disponer de las medidas de conservación necesarias para evitar el deterioro de los hábitats y de las especies presentes en estos espacios, manteniéndolas en un estado de conservación favorable y protegerlas por amenazas de deterioro y destrucción.

También es una omisión grave, que no se hace mencionar en este apartado, que la implantación de esta E.D.A.R. junto con sus instalaciones para verter aguas restantes al mar va resultar en el deterioro y la destrucción de esta Zona de Especial Protección que alberga la única población mundial de un importante endemismo tinerfeño, ***Kunkeliella subsucculenta.***

Además se omite incluir en este apartado las afecciones a la flora y fauna protegida por esta E.D.A.R. que amenaza con el deterioro y la destrucción.

El impacto global en la zona de influencia de esta E.D.A.R. Nivel 1 a 'Hábitats, Espacios, Especies Protegidas' debe evaluarse como 'muy grave'.

La evaluación del impacto global a Hábitats, Espacios, Especies Protegidas como expuesto en el PHT con 'Poco Significativo' resulta de ser inválida.

2.9. Error grave en el apartado 'Impacto Global' – Inválida evaluación del impacto:

Incorrectamente la evaluación ambiental expone en su apartado 'Impacto Global': *Poco significativo.*

Considerando todos los aspectos y consecuencias de la prevista ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026 y de la Estación de tratamiento – nivel 1, la evaluación del impacto global como se ha expuesto en el PHT con 'Poco Significativo' se debe considerar como completamente incorrecta e inválida.

3. Lesión de los derechos susceptibles de amparo constitucional

El planeamiento del PHT en relación a la E.D.A.R. de Icod núm. Ref. 026 pretende de lesionar los siguientes derechos constitucionales:
Derecho a la protección de la salud (Artículo 43), derecho a la seguridad (Artículo 17), derecho a que los poderes públicos velen por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva. (Artículo 45.2.). Este artículo 45 realza así el carácter universal del derecho al medio ambiente adecuado así como el deber de su protección.

En resumen se debe concluir, que el planeamiento del PHT, tanto como otros planes o convenios existentes, en relación a esta E.D.A.R núm. ref. 026 y su ubicación prevista son presuntamente anulables o nulas de pleno de derecho y deben ser cambiados:

- Por su vulneración de derechos susceptibles del amparo constitucional.
- Por su vulneración de leyes u otras disposiciones administrativas de rango superior.
- Por su lesión del interés público de primer orden, que es la protección del Hospital del Norte por cualquier riesgo o perjuicios. Por lo cual no se puede implantar una E.D.A.R. de estas dimensiones dentro de un radio de protección de 1.500 metros alrededor del Hospital del Norte, que es imprescindible para garantizar la ausencia de efectos insalubres o molestos.
- Por su vulneración de los objetivos medioambientales del mismo PHT.
- Por la amenaza de deterioro y destrucción que llevará la implantación de esta E.D.A.R. en su ámbito de influencia al LIC ES 7020113 Los Acantilados de los Perros y a la flora y fauna en peligro de extinción.
- Por su inválida evaluación ambiental.
- Por la **Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, Artículo 62.1. y 2:**

  Artículo 62. Nulidad de pleno derecho

  1.Los actos de las Administraciones públicas son nulos de pleno derecho en los casos siguientes:

  Los que lesionen los derechos y libertades susceptibles de amparo constitucional

  Los que tengan un contenido imposible

  2.También serán nulas de pleno derecho las disposiciones administrativas que vulneren la Constitución, las leyes u otras disposiciones administrativas de rango superior.

  Artículo 63. Anulabilidad.

  1. Son anulables los actos de la Administración que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder.

Cabe recordar, que tras un estudio serio de todos los aspectos y consecuencias, el Pleno del Cabildo de Tenerife, en su sesión celebrada el 30 abril del 2010, ha anulado y retirado el planeamiento y todos los convenios existentes en relación a la 'Zona industrial Las Almenas'. Por consecuencia esta zona 'Las Almenas' fue excluida del Plan Territorial Especial de la Ordenación de Residuos (PTEOR).

Se entiende que el Consejo Insular de Aguas, tras un estudio serio de los aspectos alegados, va a concluir que el planeamiento en relación a la ubicación de la E.D.A.R. núm. ref. 026. y de la Estación de tratamiento – nivel 1 debe ser cambiado.

Por todo lo expuesto SE SOLICITA,

tenga por presentado este escrito, se sirva admitirlo, y tenga por formuladas las alegaciones contenidas en el mismo, a fin de que el órgano competente, por los trámites procedentes, corrija los planes del PHT como se ha expuesto en 1f), y cambie el planeamiento para ubicar la E.D.A.R. Ycoden Ref. 026 y la Estación de tratamiento – nivel 1 en un sitio razonable y sostenible.

Firmado: M. Luisa Álvarez Rodríguez
30-Jun-2010

Adjunto 1	Informe de Sostenibilidad Ambiental del PHT E.D.A.R. de Ycoden núm. Ref. 026
Adjunto 2	Ejemplo, informe negativo de la Dir Dirección General de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.
Adjunto 3	Breve informe de valoración ecológica

DATOS GENERALES

Denominación:	E.D.A.R. de Ycoden	Nº. Ref:	026
Municipio:	Icod de Los Vinos	Ámbito:	Buen Paso-Litoral
Área/ Sector/ Zona:	Doña Juana-Buen Paso	Superficie:	6.500 m²
Coordenadas UTM:	X= 334.019	Y= 3.141.160	

PLANTA GENERAL



ORTOFOTO



EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ubicación con respecto a las ARH del PIOT:	La Estación se encontrará en Suelo de Expansión Urbana según el planeamiento vigente, correspondiéndose en el PIOT con ARH Áreas de Protección Económica 1.
Descripcion del Ámbito:	Se trata de una zona de carácter agrícola con presencia de numerosas parcelas cultivadas y no cultivadas, que se intercalan entre caminos y construcciones diversas. Destaca su proximidad al mar, por lo que habría de considerar la posibilidad de afección al mismo.
Geología y Geomorfología:	No se localizan puntos de interés geológico por lo que el Impacto Global es Nada Significativo.
Hidrología e Hidrogeología:	No se verá afectado ningún cauce de barranco por lo que no se esperan impactos de esta índole, así el Impacto Global será Nada Significativo.
Flora:	El ámbito de la estación no cuenta con elementos botánicos de especial relevancia y tampoco se señalan especies ligadas a ecosistemas acuícolas, por lo que el Impacto Global se considera Nada Significativo.
Fauna:	En la zona de actuación no se advierten la existencia de especies de aves amenazadas (Catalogadas); con respecto a los invertebrados tampoco existen especies amenazadas catalogadas por lo que el Impacto Global es Nada Significativo.
Habitats, Espacios , Especies Protegidas:	El ámbito no se encuentra en ENP ni afecta a ZEPAs. Sí está muy próximo al LIC (Acantilado Costero Los Perros ES7020113). Tampoco se observan afecciones a IBAs. El Impacto Global es Poco Significativo.
Poblaciones proximas y Salud humana:	Se observan edificaciones aisladas por lo que la afección al bienestar humano se considera Poco Significativa.
Usos tradicionales del Suelo:	Aunque se verán afectados algunos usos de esta índole por lo que el Impacto Global es Poco Significativo ya que parte de las parcelas se encuentran abandonadas.
Elementos Patrimoniales:	No existen elementos de interés patrimonial, por lo que el Impacto Global es Nada Significativo.
Paisaje:	La Estación se encontrará en una zona de fragilidad media, con una capacidad de absorción media por el lugar concreto en que se encuentra y en la que predominan los elementos antrópicos sobre los bióticos y abióticos. Teniendo en cuenta de que se trata de una instalación ya existente y se trata de una ampliación el Impacto Global es Poco Significativo.
Impacto Global:	POCO SIGNIFICATIVO
Medidas Correctoras:	En el estudio de impacto ambiental que se redacte, en base al texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyecto (Real Decreto Legislativo 1/2008) y la Ley 11/1990 de Prevención de Impacto Ecológico, se deberá establecer las medidas preventivas y correctoras específicas para las infraestructuras previstas. Debido a su proximidad al litoral habrá que extremar la aplicación de las medidas correctoras y el seguimiento ambiental.

OBSERVACIONES

Adjunto 2

Se debe considerar como imposible que el proyecto de esta E.D.A.R. núm. Ref. 026 Ycoden puede contar con un informe positivo de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias por sus potenciales impactos para el LIC ES7020113 Los Acantilados de los Perros y la flora y fauna en peligro de extinction.

Ejemplo:
Proyecto de la playa y el frente litoral de las Aguas, en San Juan de la Rambla:

Informe negativo de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

Jueves, 24 junio 2010 EL DÍA

S.J. DE LA RAMBLA

La playa espera el impacto ambiental

■ La Demarcación de Costas de Santa Cruz de Tenerife informó ayer de que el proyecto de la playa y el frente litoral de Las Aguas, en San Juan de la Rambla, "está pendiente de la declaración de impacto ambiental", que al parecer "se ha complicado por un informe negativo de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, donde se dice que el proyecto puede producir potenciales impactos para el Lugar de Interés Comunitario (LIC) Costa de San Juan de la Rambla, declarado por la presencia de cuevas marinas. Esta actuación se presentó en 2006 y aún no ha comenzado.

BREVE INFORME DE VALORACIÓN ECOLÓGICA DE LA ZONA DE "DOÑA JUANA" Y UN SECTOR PRÓXIMO DEL LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC) ES7020113 "ACANTILADO COSTERO DE LOS PERROS" (T. M. DE ICOD DE LOS VINOS)

Rubén Barone Tosco* y Juan Manuel Martínez Carmona**

Ben Magec – Ecologistas en Acción

(*) Naturalista - Ornitólogo
(**) Biólogo

1. INTRODUCCIÓN:

El presente informe tiene por objeto exponer de forma escueta los valores naturales de una porción de la zona baja del término municipal de Icod de los Vinos, sita entre los topónimos de El Cardonal y Las Gaviotas, y próxima a Buen Paso y la punta de Juan Centellas, notable saliente costero del litoral. Parte de este ámbito recibe el nombre popular de "Doña Juana", aplicado por algunos habitantes de la zona.

Dicho sector icodense limita con un Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) denominado "Acantilado costero de Los Perros" (ES7020113), el cual abarca desde la mitad occidental de los acantilados de la playa de Santo Domingo (término municipal de La Guancha) hasta las inmediaciones de la punta de Riquer o de los Morenos, sita en el término municipal de Icod de los Vinos. Por tanto, se trata básicamente de un LIC costero, que incluye los cantiles marinos de toda esa franja, además de algunos sectores del interior, en las zonas de El Paso y Cabeza del Negro – San Marcos (ver figura 1). A nivel geológico el área destaca por la alternancia de materiales sálicos, como los de la punta de Juan Centellas e inmediaciones, con el apilamiento de coladas basálticas visible en los cantiles situados al oeste de dicha punta. Ello conforma unos acantilados costeros bastante significativos, de hasta 150 m de altitud en la zona de playa Moreno.

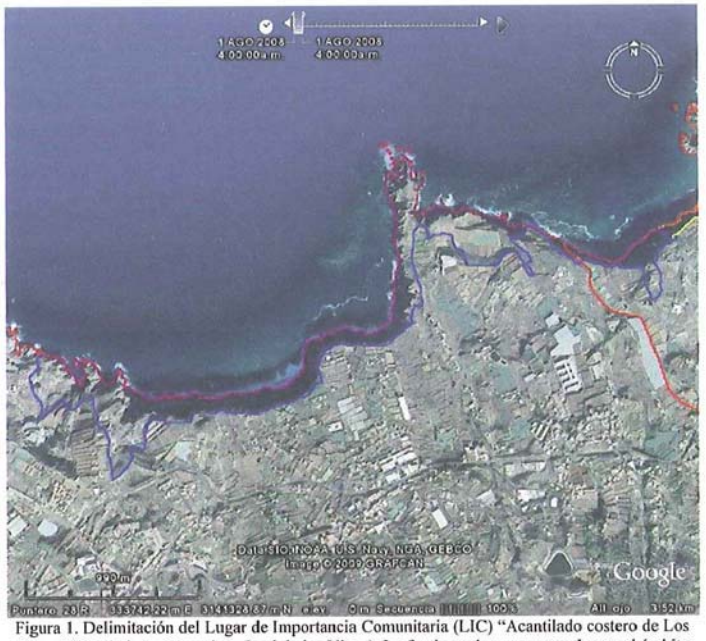


Figura 1. Delimitación del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Acantilado costero de Los Perros" (T. M. de La Guancha – Icod de los Vinos). La franja azul se corresponde con el ámbito del LIC, mientras que en color rojo se resaltan los límites de los términos municipales de La Guancha (a la derecha) e Icod de los Vinos (a la izquierda), y en amarillo figura el límite occidental de la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "Acantilados de Santo Domingo". (Google Earth).

La delimitación de la zona concreta abarcada en el presente informe se corresponde aproximadamente con el ámbito denominado 'Las Almenas', si bien nuestros efuerzos se concentraron en recococer la mitad inferior de dicha franja, incluyendo los cantiles costeros, pues el resto de la zona está más afectada por el desarrollo agricola.



Figura 2. Delimitación (en color verde) de la zona abarcada en el presente informe, aunque el reconocimiento de campo se centró en la mitad inferior del área marcada (zona de "Doña Juana"). El color azul señala nuevamente el ámbito del LIC "Acantilado costero de Los Perros", y el rojo la línea costera del término municipal de Icod de los Vinos. (Google Earth).

Para la redacción de este informe se realizó una visita de varias horas al enclave en cuestión, el día 31 de marzo de 2009, por parte de los dos que suscriben.

2. FLORA Y VEGETACIÓN:

La vegetación potencial de la zona corresponde al piso del cardonal-tabaibal y su transición con los bosquetes y matorrales termófilos, aunque también están representadas las comunidades rupícolas, especialmente en los cantiles costeros. Sin embargo, en la actualidad la vegetación predominante en los bancales de cultivo, en su mayoría abandonados, es la ruderal-nitrófila. Esta última se caracteriza por la abundancia y dominancia de especies agresivas en términos ecológicos, muchas de ellas introducidas en las islas en tiempos históricos, las cuales tardan poco tiempo en ir ocupando lo que una vez fueron cultivos de zonas bajas (por ejemplo plataneras).

El único sector que alberga comunidades muy similares a las que debió haber antes de la humanización del territorio es el costero, pues en los cantiles puede apreciarse aún una buena representación de la vegetación rupícola característica de las zonas bajas de la vertiente de barlovento tinerfeña.

Durante nuestra visita del día 31 de marzo se anotó la presencia de más de 45 especies de plantas vasculares terrestres, desechándose las introducidas, es decir, que se consideraron solo las endémicas de Canarias y de la Macaronesia, así como todos aquellos elementos florísticos que, no siendo exclusivos, se consideran autóctonos o nativos (seguros y probables). La relación abarcó tanto la zona de bancales situada hacia el interior como los acantilados costeros, y se expone en la tabla I:

Nombre común	Nombre científico	Endemicidad
Bejeque	*Aeonium arboreum*	EEC
Pastel de risco	*Aeonium tabulaeforme*	EET
Bejeque de los tejados	*Aeonium urbicum*	EET
Estornudera	*Andryala pinnatifida*	EEC
Magarza	*Argyranthemum frutescens*	EEC
Esparraguera	*Asparagus scoparius*	EEM
Esparraguera	*Asparagus umbellatus*	EEM
Duraznillo	*Ceballosia fruticosa*	EEC
Panasco	*Cenchrus ciliaris*	ANE
Perejil de mar, apio marino	*Crithmum maritimum*	ANE
Greña	*Cuscuta* sp.	ANE
Cochinilla, batatilla	*Davallia canariensis*	ANE
Cebolla almorrana	*Drimia maritima*	ANE
Tajinaste	*Echium giganteum*	EET
Alcatripa	*Emex spinosa*	ANE
Tabaiba amarga	*Euphorbia lamarckii*	EEC
Cañaheja, julán	*Ferula linkii*	EEC
Ratonera	*Forsskaolea angustifolia*	EEC
Tomillo marino	*Frankenia ericifolia*	ANE
Mellorina	*Fumaria* cf. *coccinea*	EEC
Cerrillo	*Hyparrhenia sinaica*	ANE
Mata prieta	*Justicia hyssopifolia*	EEC
Verode	*Kleinia neriifolia*	EEC
Cepillito	*Lamarckia aurea*	ANE
Matorrisco, lavanda	*Lavandula canariensis*	EEC
Siempreviva de la mar	*Limonium pectinatum*	EEC
Corazoncillo	*Lotus sessilifolius*	EEC
Tomillo	*Micromeria* cf. *varia*	EEM
Tebete	*Patellifolia webbiana*	EEC
Tusilago	*Pericallis echinata*	EET
Cornical	*Periploca laevigata*	ANE
Pataconejo	*Polycarpaea divaricata*	EEC
Cerraja de risco	*Reichardia ligulata*	EEC
Tasaigo	*Rubia fruticosa*	EEM
Vinagrerilla	*Rumex bucephalophorus*	ANE

Vinagrera	*Rumex lunaria*	EEC
Vinagrerilla	*Rumex* cf. *vesicarius*	ANE
Brusca	*Salsola divaricata*	EEC
Salado, dama	*Schizogyne sericea*	EEM
Cebolla almorrana menuda	*Scilla haemorrhoidalis*	EEC
Fistulera	*Scrophularia arguta*	ANE
Cerraja	*Sonchus canariensis*	EEC
Cerraja, angoja	*Sonchus congestus*	EEC
Cañaheja chica	*Todaroa aurea*	EEC
Almirón	*Wahlenbergia lobelioides*	ANE
Orobal	*Withania aristata*	ANE

Tabla I. Relación detallada de las especies vegetales vasculares anotadas el día 31 de marzo de 2009 en el ámbito estudiado (finca de "Doña Juana" y acantilado costero anexo, dentro del LIC "Acantilado costero de Los Perros"). Simbología: EET = Especie endémica de Tenerife; EEC = Especie endémica de Canarias; EEM = Especie endémica de la Macaronesia; ANE = Autóctona no endémica.

Es muy probable que la anterior relación de especies sea aún mayor, ya que, por un lado, los cantiles costeros son muy difíciles de prospectar, debido a su inaccesibilidad; y por otro, algunas especies pueden pasar desapercibidas en la zona de bancales abandonados, debido a la alta densidad de la vegetación arbustiva allí existente. Es por tanto perfectamente asumible un número de especies de flora vascular autóctona superior a las 60 especies.

3. FAUNA:

El área alberga una fauna típica del piso basal xérico de la vertiente norte de la isla, así como especies propias de los acantilados costeros y de cultivos de zonas bajas. Dada la imposibilidad de trampear y de realizar los muestreos adecuados para detectar invertebrados terrestres, solo anotamos algunas especies observadas de forma fortuita, tales como, entre los lepidópteros, la maculada de Canarias (*Pararge xiphioides*) -endémica del archipiélago- y la vanesa (*Vanessa vulcania*) -exclusiva de Madeira y Canarias-, y dentro de los odonatos, las libélulas *Anax imperator* y *Sympetrum* sp. También se sabe de la presencia de coleópteros del género *Hegeter* (familia Tenebrionidae), entre otros muchos taxones de ese grupo faunístico.

En cuanto a los vertebrados, se pudo detectar un total de 17 especies en la fecha indicada, durante una visita de pocas horas. Entre éstas hay 15 aves que nidifican en la zona o en las inmediaciones, un reptil (lagarto tizón *Gallotia galloti eisentrauti*) y un mamífero (conejo *Oryctolagus cuniculus*). Las aves son las siguientes (tabla II):

Nombre vulgar (oficial)	Nombre científico	Endemicidad
Perdiz moruna	*Alectoris barbara koenigi*	EI
Pardela cenicienta	*Calonectris diomedea borealis*	SNE
Busardo ratonero	*Buteo buteo insularum*	SEC
Cernícalo vulgar	*Falco tinnunculus canariensis*	SEM
Halcón tagarote	*Falco pelegrinoides*	ANE
Gaviota patiamarilla	*Larus michahellis atlantis*	SNE
Paloma bravía	*Columba livia*	ANE
Vencejo unicolor	*Apus unicolor*	EEM

Bisbita caminero	*Anthus berthelotii berthelotii*	EEM
Curruca tomillera	*Sylvia conspicillata orbitalis*	SEM
Curruca cabecinegra	*Sylvia melanocephala leucogastra*	SEC
Curruca capirotada	*Sylvia atricapilla heineken*	SEM
Mosquitero canario	*Phylloscopus canariensis*	EEC
Herrerillo canario	*Parus teneriffae teneriffae*	SEC
Canario	*Serinus canarius*	EEM

Tabla II. Relación de las aves detectadas el 31 de marzo en la zona estudiada. Simbología como en la tabla anterior, además de: EI = Especie introducida; SNE = Subespecie no endémica; SEC = Subespecie endémica de Canarias; SEM = Subespecie endémica de la Macaronesia.

Al margen de las especies detectadas durante nuestra visita a la zona, resulta evidente que el número real de vertebrados es mayor, incluyendo casi con total seguridad reptiles como el perenquén de Delalande (*Tarentola delalandii*), mamíferos como el erizo moruno (*Atelerix algirus*) y los omnipresentes roedores (ratas *Rattus* spp. y ratón casero *Mus musculus domesticus*), y varias aves. Entre estas últimas se encontrarían las dos rapaces nocturnas que nidifican en la isla, la lechuza común (*Tyto alba alba*) y el búho chico (*Asio otus canariensis*), así como distintos paseriformes: lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea canariensis*), mirlo común (*Turdus merula cabrerae*), etc. Todas ellas han sido observadas en áreas próximas al ámbito estudiado.

4. ESPECIES PROTEGIDAS Y AMENAZADAS:

De entre las citadas especies de flora vascular no hay ninguna que se encuentre protegida al amparo del Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias ni del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, así como tampoco del Convenio de Berna o la Directiva Hábitats. Sin embargo, muy cerca de la parcela estudiada, hacia la punta de Juan Centellas, se localiza la única población mundial de un importante endemismo tinerfeño, *Kunkeliella subsucculenta* (ver figura 3), uno de los motivos principales de la declaración del LIC "Acantilado costero de Los Perros". Además, en distintos puntos de la zona aparecen ejemplares de oro de risco (*Anagyris latifolia*), notable endemismo canario presente en las islas de Gran Canaria, Tenerife, La Gomera y La Palma, el cual se encuentra bastante amenazado. Ambas especies vegetales han sido incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias (CEAC) dentro de la categoría "En peligro de extinción", mientras que el oro de risco también aparece en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA) con idéntica categoría de protección. Por otro lado, las dos plantas citadas figuran en la Directiva Hábitats de la UE, dentro del Anexo II, y a su vez entre las denominadas "Especies prioritarias", y en el Convenio de Berna, dentro del Anexo I ("Especies de flora estrictamente protegidas").

En cuanto a la fauna vertebrada, la mayoría de las aves mencionadas en la tabla II, excepto la perdiz moruna (*Alectoris barbara koenigi*), la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis atlantis*), la paloma bravía (*Columba livia*) y el canario (*Serinus canarius*), se encuentran protegidas al amparo del CEAC y el CNEA, concretamente en la figura "De interés especial". Sin embargo, destaca sobremanera una, el halcón tagarote o de Berbería (*Falco pelegrinoides*), puesto que aparece en la categoría "En peligro de extinción" en ambos catálogos, es decir, en la más alta de las posibles categorías de protección de especies. En este sentido, su detección en la zona no responde a una observación casual o accidental, sino a la presencia de una pareja nidificante en los cantiles costeros del LIC. Al margen de ello, los convenios de Berna y Bonn y la

Directiva Aves protegen igualmente a algunas de las especies de aves presentes en el área.



Figura 3. Ejemplar de *Kunkeliella subsucculenta* de la punta de Juan Centellas (Icod de los Vinos). (Foto: Arnoldo Álvarez).

5. POSIBLES AFECCIONES AL LIC "ACANTILADO COSTERO DE LOS PERROS", Y OTRAS CONSIDERACIONES DE TIPO AMBIENTAL:

Aparte de las afecciones directas a los bancales abandonados con matorrales de sustitución y restos de la vegetación potencial, lo más preocupante de la realización del pretendido proyecto de traslado de la chatarrera de Riquer es la posible afección al Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES7020113 "Acantilado costero de Los Perros", aunque dicha afección en principio pueda no ser directa. La ubicación tan próxima de estas instalaciones al borde superior del acantilado costero protegido como LIC, y por ende a sus elementos biológicos, hace que la generación de ruidos y de polvo durante la fase de obras, junto a los posibles vertidos que de las mismas puedan derivarse, tengan cierto nivel de incidencia negativa en el entorno. Por ejemplo, los ruidos que se produzcan podrían afectar a la pareja nidificante de halcón tagarote o de Berbería (*Falco pelegrinoides*), muy próxima al sector de los bancales objeto del proyecto, y, además, de haber algún vertido hacia los cantiles costeros, la afección sería muy significativa, tanto desde el punto de vista paisajístico como florístico y faunístico, ya que estos riscos sostienen importantes comunidades de carácter rupícola. Otra posible afección sería la ubicación de luces muy cerca del borde superior de los acantilados, puesto que en esa zona se sitúa un núcleo reproductor de cierta importancia de pardela cenicienta (*Calonectris diomedea borealis*), y dicha ave marina pelágica se ve perturbada por la incidencia de la luz artificial en las cercanías de sus colonias de cría.

Dejando a un lado las anteriores consideraciones, no cabe duda que el citado proyecto incidirá de forma muy negativa en la calidad del paisaje agrario y eminentemente rural de la zona, patente aún en la existencia de pequeñas explotaciones agrícolas rodeadas de algunas casas de factura tradicional canaria. Además, los procesos de regeneración creciente de la vegetación autóctona, en un sector tan próximo al LIC, se verían interrumpidos bruscamente, pudiendo afectar por otra parte a la vegetación de los acantilados costeros, que también se nutre de las simientes que llegan desde las laderas y bancales situados al interior.

CABILDO DE TENERIFE
Dias N.º
Fecha Recibí
Dias N.º
Fecha 05/05/11 Recibí
DE GERENCIA 1000/
Los siguientes sellos, bajo licencia de la Entidad Certificadora, acreditan que este Servicio aplica un Sistema de Gestión Ambiental en sus oficinas del Pabellón Santiago Martín
AENOR
Gestión Ambiental
GA-2006/0161
EMAS

Área de Medio Ambiente
SERVICIO ADMINISTRATIVO DE MEDIO AMBIENTE
Unidad de Coordinación

C/. Las Macetas, s/n. Los Majuelos
Pabellón Insular Santiago Martín
38108 La Laguna. S/C de Tenerife
Tfno: 922 84 30 97 Fax: 922 23 91 94
E-mail: violeta@tenerife.es Ref: BFH/vmg

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
Registro Auxiliar de Medio Ambiente y Territorio
29 ABR 2011
REGISTRO DE SALIDA
N.º 18481

SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 5 MAYO 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 2238

Fecha: 26 de abril de 2011

Informe del Área de Medio Ambiente

Nº Sigma	1278/2010
Expediente	Informe AM 164/10
Actuación	INFORME RELATIVO AL DOCUMENTO DE PROPUESTA DE PROYECTO/AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE E INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
Peticionario	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

PRIMERO.- Antecedentes.

Teniendo en cuenta que el *Plan Especial de Defensa Frente a Avenidas de Tenerife* (en adelante PDA) deriva del *Plan Hidrológico de Tenerife* (en adelante PHT), como un planeamiento monográfico sobre la defensa frente a las avenidas, se ha de considerar que el PDA ya fue informado por esta Área.

Por otro lado, en fase previa al presente documento de Avance se participó, por personal de esta Área, en los talleres de la 2ª fase del proceso de participación pública.

SEGUNDO.- Objetivos y contenido del Plan.

De la necesidad de revisión del Plan Hidrológico Insular de Tenerife vigente desde 1997 y la de adaptación de la planificación hidrológica insular a la *Directiva Marco de Aguas* y a los instrumentos de ordenación previstos en el Decreto legislativo 1/2000, así como en el propio PIOT, surge la necesidad de elaborar el presente Plan Hidrológico, cuyos objetivos estratégicos se estructuran en los siguientes cuatro bloques:

- Objetivos medioambientales
- Objetivos respecto a la demanda y racionalidad de uso
- Objetivos respecto a la planificación de infraestructuras hidráulicas
- Objetivos de gestión económica, gobernanza, conocimiento y consulta pública

A su vez, los *objetivos medioambientales* se concretan en lo siguientes aspectos:

- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterráneas y superficiales
- Para la aguas subterráneas racionalizar y equilibrar las extracciones, y evitar su contaminación y deterioro
- Cumplir las normativas de las zonas protegidas

En cuanto a su contenido, el PHT se desarrolla a través de los documentos informativo, normativo e Informe de Sostenibilidad Ambiental.

TERCERO.- Consideraciones.

1. En cuanto a los **objetivos generales del PHT**, recogidos en el documento informativo, se considera que el objetivo establecido para las ***zonas protegidas*** referente al cumplimiento de la normativa ambiental vigente, como tal, no debe considerarse como un objetivo sino una obligación legal de estricto cumplimiento.

Además de lo anterior, se considera conveniente incluir entre los objetivos medioambientales, con carácter general, la **conservación de aquellos ámbitos de interés natural vinculados en mayor o menor medida a cursos de agua de carácter permanente**.

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone sustituir el objetivo *1.3 para las zonas protegidas* por un título genérico que englobe todos aquellos ámbitos de la isla merecedores de especial consideración por sus valores naturales. Por ello, se propone la siguiente redacción para el objetivo *1.3*:

> ***1.3 Para las zonas de interés natural: la conservación de aquellos lugares de interés natural vinculados en mayor o menor medida a cursos de agua de carácter permanente, transitorio u ocasional.***

En consonancia con lo anterior, los **objetivos específicos de PHT** de carácter medioambiental deberían incluir entre la relación desarrollada, **la delimitación de las zonas de interés natural** citadas.

2. En cuanto a los **objetivos específicos del PHT respecto a la ordenación territorial y urbanística**, debería incluirse entre dichos objetivos la consideración del parámetro ambiental "agua", en la toma de decisión y en las determinaciones de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística. En este sentido, especialmente para el planeamiento general, se considera necesario **promover como uno de los nuevos parámetros a analizar en la Evaluación Ambiental de este tipo de planeamiento los relacionados con la gestión del agua**, con la finalidad de desarrollar un diagnóstico integral que englobe aquellos aspectos relevantes para la calidad ambiental en el marco territorial objeto de ordenación.

3. Respecto a los **objetivos específicos del PHT con relación al apartado de saneamiento,** y considerando que la contaminación de las aguas residuales constituye uno de los principales problemas ambientales de determinados espacios naturales protegidos de la isla, se considera conveniente incluir específicamente en dicho apartado la **necesidad de priorizar las intervenciones de saneamiento en aquellos núcleos de población próximos a los espacios naturales protegidos afectados por esta problemática.**

4. Con respecto al **análisis del medio biótico** recogido en la memoria de información y en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, sería conveniente mencionar las fuentes de la información ambiental suministrada y su fecha de actualización. En este sentido, se recomienda **actualizar la información referente al estado de amenaza de las especies catalogadas** teniendo en cuenta la nueva *Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas*, así como **contrastar los datos territoriales de distribución y estatus aportados con los recogidos en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias**

Igualmente, sería recomendable actualizar la información concerniente a las **Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000**, a raíz de la aprobación del Decreto 174/2009, de 29 de diciembre, que las declara.

5. Vinculado a lo anterior, con respecto a los **planos de información de la memoria informativa**, concretamente el plano de información ambiental I, relativo a las *Áreas con Presencia de Flora y Fauna vinculadas al agua y Marinas de interés, se recomienda* **representar a escala de mayor detalle la información recogida en dicho plano.**

De la misma manera, entre los planos de información sería conveniente **incluir documentación cartográfica relativa al estado de conservación de las comunidades y poblaciones naturales**

dependientes de la existencia del agua, señalando aquellos ámbitos de interés para la conservación. Todo ello, al igual que el anterior, representada a escala con suficiente nivel de detalle.

Esta misma carencia se constata en la información aportada en el apartado referido al estado actual de la flora y fauna vinculada al agua del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

6. Con relación a la **definición comparada de objetivos para cada alternativa recogidos en la memoria de ordenación, referenciados al sistema de objetivos estratégicos y generales** definidos para el PHT, se ha podido comprobar que para el caso de los **objetivos medioambientales** referente a la **contaminación de las aguas subterráneas**, así como el objetivo de **prevención del deterioro cualitativo y cuantitativo de las aguas superficiales**, al contrario que el resto de los objetivos comparados no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo. Por este motivo, **sería deseable establecer dichos objetivos basados en aspectos mensurables, ya sean porcentajes de cantidad o de reducción en el tiempo.**

En consonancia con lo propuesto en el apartado 1 del presente punto, con respecto a los **objetivos comparados para las zonas protegidas**, , se propone hacer mención en su lugar a los **zonas de interés natural, estableciendo sus objetivos en base al estado y conservación de estas zonas,** para lo cual se podría considerar aspectos como el porcentaje de superficie actual y futura, niveles de contaminación, etc..

7. Con respecto a la **estrategia de implantación territorial de las infraestructuras lineales**, se debería **impulsar y priorizar como opción preferente la utilización de corredores hidráulicos compartidos** que den servicio a varias funciones o servicios diferentes, con la finalidad de minimizar la afección generada por la dispersión de infraestructuras en el territorio.

8. Con relación a los **residuos generados como consecuencia de los concentrados salinos derivados de los procesos de desalación del agua de mar**, sería recomendable que el PHT asumiera **criterios de localización para zonas aptas de vertido** con la finalidad de minimizar posibles impactos al medio marino. En este sentido, **se propone adoptar, a modo de ejemplo, los siguientes criterios**:

- Se localizarán en zonas donde el impacto sea mínimo, preferentemente en fondos marinos sin vegetación, carentes de valor ecológico.
- Preferentemente se ubicarán en zonas con hidrodinamismo medio o elevado que facilite la dispersión de la sal.
- Se evitará afección a ámbitos de protección natural.

En una primera aproximación, con base a los criterios anteriormente citados **sería recomendable desarrollar cartografía a nivel insular con los lugares más adecuados de la costa para verter salmueras**, así como aquellos lugares que por su riqueza y condiciones naturales deban excluirse de dichos procesos.

9. En cuanto a los **objetivos específicos del Bloque Funcional de Riego**, se incluye entre otros, la regulación de la implantación y explotación de sistemas de riego agrícolas en suelos de protección paisajística y de usos tradicionales. Sin embargo, **se considera más apropiado extender dicha regulación, además de los suelos de protección paisajística, a todos aquellos suelos en los que se hallen presentes valores naturales o culturales precisados de protección ambiental**.

10. Referente a los **criterios para la implantación territorial del Bloque Funcional de Producción Industrial**, sería conveniente añadir un nuevo criterio por el que se establezca la **obligatoriedad de priorizar la instalación de las infraestructuras necesarias para la producción industrial fuera de los suelos rústicos de protección ambiental,** salvo cuando no existan alternativas de ubicación.

La implantación territorial de estas infraestructuras debiera estar condicionada, entre otros criterios de implantación, por la **posible afección al medio marino generada por las aguas de rechazo**. Por

este motivo, se propone **incluir un nuevo criterio que recoja dicho aspecto** considerando lo señalado en el apartado 8 del presente punto.

11. En cuanto a la **Evaluación Ambiental para las distintas infraestructuras hidráulicas**, recogidas en el anexo del Informe de Sostenibilidad Ambiental mediante fichas sintéticas, se basa exclusivamente en el análisis del impacto ambiental que pueda generar cada infraestructura en su ámbito territorial.

Dicho análisis, más propio de la evaluación de proyectos, se aparta del carácter estratégico que le correspondería realizar mediante el Informe de Sostenibilidad Ambiental. Por este motivo, **se sugiere completar la presente Evaluación Ambiental mediante un análisis por tipologías de infraestructuras hidráulicas que aborde a escala insular los aspectos más estratégicos** tales como ámbitos de localización, necesidad, concentración de infraestructuras e instalaciones anexas, generación de sinergias, etc..

Se ha podido comprobar que la información contenida en las fichas que desarrollan la Evaluación Ambiental de cada infraestructura hidráulica, en algunos casos, incluye la valoración de alternativas de localización. Sin embargo, **sería deseable realizar este análisis para todas aquellas infraestructuras propuestas que no han sido ejecutadas, considerando especialmente los ámbitos de interés natural señalados en el apartado 1.**

Como sugerencia, para una mayor claridad en la exposición de la información, se debería establecer una distinción entre aquellas infraestructuras ya ejecutadas y las previstas, con la finalidad de incidir en medidas correctoras para las primeras y valoración de alternativas de localización para las segundas.

12. Con respecto a la **Evaluación Ambiental del Plan de Defensa contra Avenidas (PDA)**, considerando que dicho Plan se encuentra exonerado del procedimiento de Evaluación Ambiental de Planes y Programas, así como el hecho de que las medidas estructurales contenidas en el Programa de Actuación del PDA son recomendaciones para ser tenidas en cuenta por el resto del planeamiento y, una vez que sean estudiadas en el Plan Hidrológico Insular, adquirirán el carácter vinculante, determinan que el PDA se concretará en el planeamiento hidrológico, donde será evaluado convenientemente.

Sin embargo, en el Informe de Sostenibilidad Ambiental del PHT se concluye que debido a su escala y naturaleza de los impactos se considera poco significativo, sin ahondar más en la evaluación ambiental de las medidas recogidas en el PHT relativas al PDA.

Considerando lo señalado, y teniendo en cuenta la propuesta de ordenación del PDA, **se estima conveniente realizar una evaluación ambiental de las determinaciones referidas al mismo recogidas en el PHT.**

13. En cuanto a la determinación de los **efectos sobre el Medio Ambiente del Informe de Sostenibilidad Ambiental,** concretamente con respecto a la Flora y Fauna, al igual que los efectos sobre el Paisaje, **sería recomendable recoger explícitamente la necesidad de desarrollar en próximas fases del PHT criterios específicos respecto a la Flora y Fauna en la normativa del plan.**

14. Con respecto a las **medidas recogidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental**, se ha comprobado que algunas de ellas son más propias del nivel de proyectos que de la fase de avance de un plan, estableciendo, en algunos casos, determinaciones genéricas de difícil aplicación y carentes de vinculación con las propuestas de ordenación, aspecto que deberá ser concretado en posteriores fases del plan. Por todo ello, a modo de resumen, se **sugieren las siguientes consideraciones** con el objetivo de mejorar su integración con las determinaciones del plan y garantizar el efectivo cumplimiento de las diferentes medidas propuestas:

- Necesidad de vinculación de las medidas propuestas en el ISA con las determinaciones recogidas en el documento normativo del PHT.
- Análisis coste-eficacia que garantice la viabilidad económica de las mismas.
- Necesidad de un mayor grado de concreción de las medidas.

15. Con relación al apartado de **seguimiento del Informe de Sostenibilidad Ambiental,** el contenido del mismo se centra exclusivamente en los indicadores recogidos en el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los PHT, si bien, el propio documento señala expresamente que la relación de indicadores propuesta tiene carácter abierto y de recomendación, debiendo justificarse, en todo caso, cuando no sean asumidos.

La relación de indicadores desarrollada **debería completarse con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias de este plan, así como indicadores específicos para valorar la efectividad de las medidas adoptadas para prevenir, reducir o contrarrestar dichos efectos.**

A modo de ejemplo, entre otros, no se consideran indicadores relativos al seguimiento del volumen para los caudales ecológicos, así como el estado de calidad de sus aguas. De la misma manera, tampoco se contemplan indicadores para llevar a cabo un seguimiento de la superficie de los hábitats vinculados al agua, etc..

16. Con respecto a lo dispuesto en el **art. 24.2** del **Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias**, referente a la formulación y procedimiento de los Planes Territoriales de Ordenación, se le informa que en posteriores fases del presente Plan, en las que se alcanzará un mayor nivel de concreción de la ordenación, se procederá a emitir Informe de Compatibilidad del órgano encargado de la gestión de los espacios naturales protegidos afectados.

Sin menoscabo de las determinaciones que se establezcan en dicho informe, a modo de sugerencia, **se considera conveniente que el PHT aborde la mejora de la captación de las aguas de escorrentía en los Parques Rurales** con destino a su aprovechamiento agrícola, mediante un análisis de necesidades y posibles actuaciones que garanticen los aportes necesarios para el mantenimiento y fomento de la práctica agrícola. Debido a las diferencias existentes en ambos parques, para el caso del Parque Rural de Teno dichas necesidades pasan, entre otros aspectos, por la optimización del sistema actual de tomaderos, mientras que para el caso del Parque Rural de Anaga las necesidades de mejora deberían valorar, también, la posibilidad de establecer nuevos represamientos en cauces.

Wladimiro Rodríguez Brito
CONSEJERO INSULAR DE ÁREA

TENERIFE

4954.

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO GENERAL
Plaza de España, 1 38003 Santa Cruz de Tenerife
Telefono: 901501901
Fax: 922239704

Santa Cruz de Tenerife, a 05 de octubre de 2010

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

De GERENCIA Nº 8834
A Area Infraest. A PHT
Días N.º Días N.º
Fecha 08/10/10 Fecha / /
Recibí Recibí

REGISTRO GENERAL
Nº Registro Salida: 46665
Fecha:05/10/2010 13:39:00

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2010/1/110822	5/10/2010	ORGANISMO AUTONOMO MUSEOS	RDO. ESCRITO EN RELACION CON PARTICIPACION PUBLICA Y CONSULTAS DE LA PROPUESTA DE PROYECTO/AVANCE DEL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE

Atentamente:

La funcionaria encargada del Registro,

CABILDO INSULAR DE TENERIFE EXCMO. CENTRO DE SERVICIO AL CIUDADANO

FDO: Beatriz Graffigna Lojendio

ORGANISMO
AUTONOMO DE
MUSEOS Y CENTROS

Área o Servicio: Gerencia
Teléfono: 922 53 27 44
Fax: 922 27 93 33

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO GENERAL
05 OCT 2010
Nº 110822
REGISTRO DE ENTRADA

Asunto:
Participación pública y consultas de la propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

REGISTRO DE SALIDA
- 5 OCT. 2010
ORGANISMO AUTÓNOMO DE MUSEOS Y CENTROS
Número: 475

Destinatario:
Sr. D. José Fernández Bethencourt
Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife

Visto el escrito remitido por ese Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con fecha de entrada 19 de agosto de 2010, por el cual se da traslado del Avance del Plan Hidrológico de Tenerife al objeto de que se realicen las oportunas objeciones sobre el mismo, por el presente se informa que este Organismo, a la vista del citado documento, no ha visto la necesidad de la realización de ninguna consideración.

Agradeciendo de antemano su labor, nos ponemos a su entera disposición para prestar toda nuestra colaboración, al objeto de aportar toda la información o sugerencias que estimen precisos.

En Santa Cruz de Tenerife, a 4 de Octubre de 2010

ORGANISMO AUTÓNOMO DE MUSEOS Y CENTROS TENERIFE

EL GERENTE

Fdo: Carlos E. González Martín.

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y
MEDIO RURAL Y MARINO

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
22 NOV. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 5719

SECRETARÍA DE ESTADO DE CAMBIO CLIMATICO

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR
División para la Protección del Mar

O F I C I O

FECHA: Madrid, a 12 de noviembre de 2010

SU/REF.

NUESTRA/REF.

ASUNTO:

INFORME SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA PROPUESTA PROYECTO AVANCE DEL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE.

DESTINATARIO

CIATF
CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE.
c/ Leoncio rodriguez, 3-2º
38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

Adjunto se remite informe relativo a la consulta realizada por ese Consejo Insular de Aguas de Tenerife sobre participación pública y consultas de infome de sostenibilidad ambiental de la PROOPUESTA DE PROYECTO/AVANCE DEL PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE..

EL DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR,

Fdo: Pedro Antonio Rios

Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino · Secretaría General del Mar · Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar · División para la Protección del Mar

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR
DIVISIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MAR

Registro SALIDA	N.º 01/71358
	FECHA: 12-11-2010
REMITIDO A:	

PHT (fot. comp.)

N.º 89595

A	Area Infraest.	A	Datos Hidrol. Planif. Hidrog.	
De GERENCIA	Días ... N.º ...		Días ... N.º ...	23/11/10
	Fecha 23/11/10		Fecha 23/11/10	
	Recibí		Recibí	

Pza San Juan de la Cruz s/n
28071 Madrid
TEL.: 91 5976000

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

SECRETARÍA DE ESTADO DE CAMBIO CLIMÁTICO

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

DIVISIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MAR

ASUNTO: CONTESTACIÓN A LA CONSULTA PARTES INTERESADAS DE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE
N/Ref: DGPP

Con fecha 4 de mayo de 2010 fue publicado en el B.O. de Canarias para inicio del proceso de información pública y consulta a partes interesadas, las memorias de los documentos de información y documentación del Plan Hidrológico de Tenerife.

Siguiendo lo estipulado por la Directiva Marco del Agua, y el Reglamento de Planificación Hidrológica, el plazo de información pública no debe ser inferior a 6 meses (disposición adicional duodécima del texto refundido de la ley de aguas) desde su publicación.

El presente informe incluye una serie de comentarios a determinados apartados de los documentos sometidos a información pública.

Comentarios al documento de información

I. OBJETIVO DEL PHT

Uno de los objetivos del PHT, y así viene recogido en este apartado, es prevenir el deterioro del estado cualititativo de las masas de agua, protegiéndolas, mejorándolas y regenerándolas. Sería conveniente y en aras de una mayor coherencia con los textos de la Directiva marco de aguas y la ley de aguas, añadir que el objeto último es alcanzar el buen estado de las aguas.
Entre los objetivos no se menciona el de proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr un buen potencial ecológico.

II Descripción general de la Demarcación

En el apartado relativo a la Delimitación y caracterización de las masas de agua costeras (apartado *II.11.1.2*) se hace referencia al número y delimitación de las masas de aguas costeras y aguas muy modificadas de Tenerife. Sin embargo no hay referencia a las condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados, tal y como es requerido en el RD 907/2007, de 6 de julio, por le que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica. Del mismo modo se sugiere que las condiciones de referencia establecidas sean congruentes con lo indicado en el Anexo III, tabla 45, de la IPH, lo que resulta el paso previo esencial para la posterior clasificación del estado de las aguas.

En cuanto al estado de las aguas recogido en el apartado *II.12.8.1 Estado de las aguas. Calidad de las aguas superficiales* no se realiza una clasificación (en cinco clases, de muy bueno, bueno, moderado, deficiente o malo) del estado ecológico de las diferentes masas de agua identificadas ni se proporciona información de los indicadores de calidad

Plaza San Juan de la Cruz s/n
28071 Madrid
TEL.: 91.5976715
FAX: 91.5976902

biológicos, hidromorfológicos y fisicoquímicos utilizados. Tampoco se hace referencia a los valores de cada límite de cambio de clase de estado.
En cuanto a las aguas muy modificadas a las que se hace alusión en el apartado *II.11.1.2* no se realiza la clasificación de su potencial ecológico.

La clasificación del estado de una masa de agua se ha de determinar por el peor valor que se haya obtenido para cada uno de los elementos de calidad analizados.

En definitiva, el Plan Hidrológico de Tenerife carece de una clasificación del estado de sus masas de agua costeras, tanto químico como ecológico que impide comprobar el correcto cumplimiento de los objetivos medioambientales.

En el apartado *III. Diagnóstico del modelo hidrológico actual de Tenerife* se realiza un diagnóstico del sistema hidrológico de Tenerife con respecto a los objetivos generales del PHT. En este sentido sería necesario que el diagnóstico se basase en la evaluación del estado de las aguas de acuerdo a su estado ecológico y su estado químico según las directrices establecidas por la DMA. Las conclusiones que se realizan son demasiado generales al no estar basadas en un diagnóstico concreto de las diferentes masas de agua.

Comentarios al documento de ordenación:

En los apartados *IV.3.2 y IV.3.3 Ordenación de las aguas superficiales y costera* sería conveniente mencionar explícitamente entre los objetivos, los especificados en el artículo 4 de la DMA:
b) Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.
b) proteger y mejorar las masas de aguas artificiales y muy modificadas con el objeto de lograr un buen potencial ecológico y buen estado químico.
c) Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

Por otro lado, las medidas recogidas en el apartado IV.3.2.4 para cumplir los objetivos planteados están insuficientemente detalladas. Todas ellas son medidas muy generales y no aparece ni este apartado ni en el resto de la memoria, las medidas concretas que se van a desarrollar. Sería necesario un análisis en mayor profundidad del conjunto de medidas propuestas, en consonancia con los requerimientos de los artículos 43 a 61 del Reglamento de Planificación Hidrológica.

Por otro lado, queda patente la necesidad de desarrollar la propuesta de medidas con actuaciones concretas que incluyan las medidas propuestas por otras autoridades competentes, entre ellas las propuestas por esta Dirección General.

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, con fecha 20 de abril realizó el envío de propuesta oficial de un conjunto de medidas de muy diversa índole, mediante oficio con registro de salida nº 24/2010, a la Dirección General de Aguas del Gobierno de Canarias. Debido a que las memorias de ordenación y de información del PH de Tenerife fueron publicadas unos días después, tal vez esa es la razón por la que no ha sido suficientemente considerada la propuesta realizada.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

La DGSCM solicita, por lo tanto, mediante el presente escrito, que se asegure el cumplimiento del artículo 41 del TRLA, y que se considere de forma más activa la participación de este órgano directivo, a través de sus órganos periféricos en Tenerife, en el proceso de planificación hidrológica, en el ámbito de nuestras competencias.

Además, en la memoria sometida a información pública faltarían elementos recogidos como obligatorios en el artículo 4 del Reglamento de Planificación Hidrológica y que no están considerados en el documento:

a) La identificación y mapas de las zonas protegidas.

b) Las redes de control establecidas para el seguimiento del estado de las aguas superficiales, de las aguas subterráneas y de las zonas protegidas y los resultados de este control.

c) Un resumen del análisis económico del uso del agua, incluyendo una descripción de las situaciones y motivos que puedan permitir excepciones en la aplicación del principio de recuperación de costes.

Madrid, 2 de noviembre de 2010

El Técnico Superior
Jorge Alonso Rodríguez

ANEJO 1. ANÁLISIS CONSULTA INSITUCIONAL. AVANCE

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

AYUNTAMIENTO DE FASNIA

Registro de Entrada nº 441 de 28-01-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 **26**

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

El planeamiento general de Fasnia, según se manifiesta en este escrito, incluye las siguientes referencias en relación con infraestructuras hidráulicas.

- Se prevé una reserva de suelo (SR de Protección de Infraestructuras y Equipamientos) para la ejecución de un embalse de aguas pluviales en la zona de la Carretera de Los Roques, a la altura del paraje de Montaña de Fasnia.
- Se prevé, en desarrollo del planeamiento general, la elaboración de un Plan Especial (PE – 7) de Ordenación de Infraestructuras, que según su ficha deberá analizar las infraestructuras vinculadas al ciclo del agua, diagnosticar su situación y proponer medidas. Todo ello, en relacionadas con los bloques de protección de las masas de agua, drenaje territorial, abastecimiento, riego, saneamiento de aguas residuales, producción industrial de agua y sostenimiento ambiental.

Corresponde al Ayuntamiento de Fasnia la elaboración de este Plan Especial, el cual deberá contar con informe preceptivo del Consejo Insular de Aguas en el que se evaluará la coherencia con la planificación hidrológica.

ANÁLISIS

El Plan Hidrológico de Tenerife lleva a cabo un análisis y diagnóstico de las infraestructuras vinculadas al Ciclo Funcional del Agua en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife a la escala que le es propia, es decir, la de plan territorial especial de ordenación. En este sentido, propone el desarrollo de un conjunto de Sistemas Territoriales de infraestructuras (*de Abastecimiento del agua a poblaciones, de Saneamiento de Aglomeraciones Urbanas, de Suministro de Agua para Riego...)* que se consideran de carácter vinculante, por cuanto que son estructurantes del territorio insular y de su desarrollo.

La elaboración por parte de las Corporaciones Municipales de planes especiales de infraestructuras específicos que, tomando como base los Sistemas Territoriales del Plan, desarrollen la ordenación al nivel municipal, se considera necesaria, coherente y acorde con la línea de implantación del Modelo Funcional del PHT sobre el territorio. La coordinación entre ambos instrumentos, además, queda totalmente garantizada ya que se prevé en la ficha específica del PGO que el plan especial de infraestructuras hidráulicas cuente con informe preceptivo del Consejo Insular de Aguas.

- Respecto a la propuesta de Embalse de Recogida de aguas pluviales para riego en el lado tierra de la Montaña de Fasnia se considera necesaria la realización previa de un estudio específico que determine su viabilidad.

- Respecto a la asignación en la Ficha Pormenorizada del Consejo Insular de Aguas de la financiación de la infraestructura hidráulica debe decirse que el CIATF no contempla su financiación en su programación económica.

PROPUESTAS

A la vista de lo analizado, SE PROPONE:

- Que el Ayuntamiento de Fasnia modifique la Ficha Pormenorizada de su PGO que se refiere a la financiación por el Consejo Insular de Aguas del SGS-m-13 (SRPIE-4) excluyendo al CIATF tanto del compromiso de financiación como de temporalización de la actuación.
- Que se incluya en el Programa de Actuaciones del PHT el Estudio de Viabilidad del Embalse de Aguas Pluviales de Montaña de Fasnia, para su evaluación, conjuntamente con la Administración competente en Agricultura

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor se encuentran ya asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

3 ALTERNATIVAS AL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo.

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

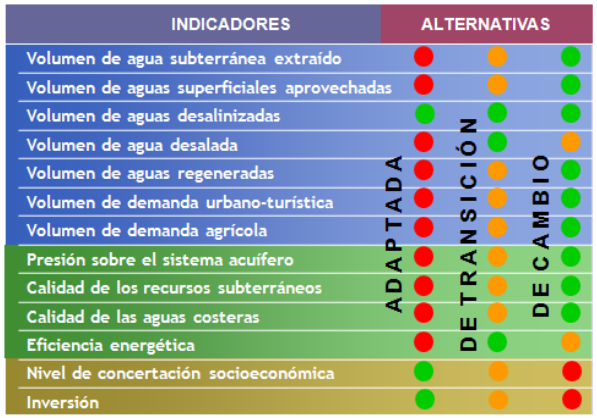
En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

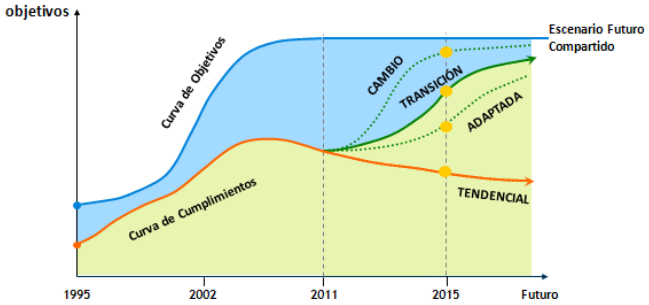


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.
- Profundizar en el grado de detalle de la explicación de la Alternativa de Transición, en aras de mejorar la transmisión de conocimiento en cuanto a su idoneidad.
- Completar la evaluación ambiental de la Alternativa de Transición a escala de bloque y dentro de cada bloque, por tipologías de infraestructuras.

Incluir en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial una síntesis de la descripción y evaluación de la Alternativa Cero o Alternativa Tendencial.

4 COMARCALIDAD

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Descentralización de las infraestructuras de depuración y reutilización de aguas residuales, de manera que se sustituya la implantación de infraestructuras comarcales o supramunicipales por infraestructuras locales.
- Creación de organismos supramunicipales o mancomunados que gestionen el sistema de producción industrial de agua y su distribución.
- Reconocimiento de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones vinculadas al ciclo integral del agua.

ANÁLISIS

Son varias las Administraciones **territoriales** que detentan competencias vinculadas a la gestión del Ciclo integral del agua: la Administración de la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular y los treinta y un municipios de la Isla. **Transversalmente** a éstas, los Consejos Insulares de Agua, como administraciones sectoriales y organismos de cuenca, detentan las competencias vinculadas al agua desde su consideración como **recurso** y desde la perspectiva de su **uso**.

En el caso particular de la Isla de Tenerife la dimensión territorial del PHT deviene de su consideración --por el Plan Insular de Ordenación de la Isla-- como **Plan Territorial Especial de ordenación del Recurso y de ordenación de las Infraestructuras y Equipamientos Hidráulicos.**

Plantea el descriptor ciertas sensibilidades divergentes de la consideración de la **COMARCALIDAD** por la que se declina el PHT en su estrategia de Implantación Territorial de los Sistemas de Infraestructuras de los Bloques del Modelo Funcional, estrategia que se sitúa en la línea diseñada por las Directrices 7 y 26.3 letra j) de la de Ordenación, las cuales establecen – respectivamente – los principios de uso eficiente de los recursos y ahorro en su consumo, en especial, el suelo y el principio de estimulación de la promoción y gestión supramunicipal de las instalaciones de tratamiento de aguas.

Es en este punto en el que se pone de relieve con mayor explicitud la relación entre **AGUA y TERRITORIO**.

La **experiencia** del CIATF, desde su creación en 1995, y los **análisis** llevados a cabo en el marco del Plan Hidrológico vienen a demostrar –en criterio del CIATF—que es la escala comarcal la adecuada para el dimensionamiento más eficiente de las intervenciones hidráulicas *en alta*.

En este sentido, la gestión comarcal asentada en **fórmulas cooperativas** aúna la dimensión local –garante de la **sensibilidad vecinal**—con la dimensión insular --garante de la **solidaridad intercomarcal**--.

Este modelo avala la **participación en la gestión** mediante fórmulas convenientes flexibles, que quedan abiertas a cuantas innovaciones organizativas se propongan y contribuyan a la incorporación de valor al sistema.

La línea orientadora de agregación de infraestructura en la escala de comarca que se propone desde el PHT exige partir de dos premisas impulsoras: la **voluntad de cooperación** y la **voluntad de solidaridad**. Estos compromisos, plenamente compartidos por los Ayuntamientos y por el CIATF, deberán permitir la configuración de sistemas comarcales eficientes de infraestructuras hidráulicas sin paradojas ni contradicciones entre eficacia y participación, entre lo económico, lo social y lo ambiental, entre el interés local y el interés insular.

La dimensión comarcal es vocacionalmente sensible tanto a la variable local (por ejemplo, a las necesidades equipamentales) como a la variable insular (por ejemplo, a la necesidad de transferencia de agua regenerada entre comarcas). Todo ello desde una estrategia de implantación territorial que debe venir ideada y presidida desde las consideraciones geográficas, funcionales, administrativas, socioeconómicas, y ambientales de cada ámbito.

Además, los sistemas comarcales alcanzan una **masa crítica que permite el acceso a instrumentos financieros de promoción insular en marcos autonómico, estatal y europeo**.

De otra parte, el soporte básico de los sistemas comarcales está en las **INFRAESTRUCTURAS DE PRIMER NIVEL**: EDAR, EDAM, EDAS, grandes contenedores, colectores en alta, grandes impulsiones, emisarios comarcales, etc., cuya ubicación en el territorio mediante fórmulas simbióticas (complejos hidráulicos, corredores, etc.) permite minimizar el consumo de suelo y de recursos organizativos y de gestión redundantes.

La **estructuración comarcal** de los sistemas de saneamiento y depuración de Adeje–Arona., del NorEste y del Valle de la Orotava ha permitido al CIATF y a los Ayuntamientos integrantes de los mismos ir consolidando un importante bagaje de conocimientos, que han permitido ir mejorando la gestión de los mismos desde una **perspectiva cooperativa comprometida con el entorno, la reingeniería de procesos, la optimización de costes económicos, y la minimización de costes sociales**.

Análoga reflexión cabe hacer respecto a los Sistemas de Producción Industrial de Agua de Mar Desalada de Adeje-Arona y el Metropolitano de Santa Cruz.

Respecto a la **IMPORTANCIA DE LAS INSTANCIAS LOCALES Y COMARCALES EN LA TOMA DE DECISIONES** vinculadas al Ciclo integral del agua, el PHT reconoce su decisiva intervención, en línea con lo preconizado desde la **Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.**

Se entiende desde el CIATF, a la vista de lo incorporado al descriptor, que **no ha quedado suficientemente explícita** en el documento del PP/Av del PHT la posición e importancia de las entidades locales en el Plan, y que –en consecuencia—debe procederse a su clarificación y profundización.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Ratificar la propuesta Comarcal de implantación de los sistemas de infraestructuras hidráulicas en alta, que se plantea desde el PHT.
- Privilegiar la explicación y la comprensión de la idoneidad de los sistemas Comarcales, profundizando en la comunicación de los aspectos de creación y agregación de valor de los mismos.
- Clarificar el papel determinante de las instancias locales en su relación con el Ciclo del Agua y profundizar en su valoración e implicación.

5 INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Reconocer la importancia estratégica del par agua – energía y, plantear propuestas consistentes relacionadas con él.
- Reforzar la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua, la cual va a requerir en Tenerife – paulatinamente- mayores costes energéticos y económicos vinculados a la depuración, a la desalación y al bombeo.
- Abordar la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema, considerando como elemento esencial para el trabajo el progresivo agotamiento de los combustibles fósiles.
- Movilizar desde el PHT una estrategia efectiva de gestión y eficiencia energética, primando el uso de energías renovables asociadas al ciclo integral del agua.
- Incluir entre los objetivos de la planificación hidráulica insular la minimización de la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de las fuentes de energía convencionales por renovables.
- Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovable, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

ANÁLISIS

En la actualidad el discurso sobre el **BINOMIO AGUA-ENERGÍA** trasciende ampliamente la barrera conceptual y reflexiva para erigirse como una verdadera **ideología** (*ecoideología*).Se trata de una sensibilidad social desde la que se invoca el problema –no resuelto-- del **futuro energético de nuestra sociedad**, centrándolo en la relación biunívoca entre la energía y uno de sus grandes consumidores: el agua.

Este enfoque sería igualmente aplicable a binomios del tipo **Residuos-Energía** (instalaciones de proceso, incineradoras, etc.), **Grandes Industrias-Energía** (cementeras, grandes procesadoras, etc.), **Intermodalidad-Energía** (aeropuertos, puertos, etc.), etc.

Es justamente desde el **par binomial de más elevado nivel**: Gran Consumidor-Energía, desde donde entiende el CIATF que procede abordar la problemática de un recurso –la energía—al que el medio natural y el medio cultural vienen a exigir ya un grado de renovabilidad muy superior al existente.

La resolución del problema presenta **inconvenientes** derivados del cúmulo de disciplinas autónomas que intervienen con competencias fragmentarias que necesariamente **deberían asumir directrices procedentes de estrategias del más alto nivel que dirigieran y armonizaran las distintas políticas sectoriales**, muy diferentes entre sí.

El CIATF preconiza la **comprensión de la relación Gran Consumidor -Energía en el nivel en el que se pueda operar su planteamiento y se puedan imponer soluciones**, que no se corresponde con el escalón jerárquico del Plan Hidrológico de Tenerife.

En consecuencia, el PHT considera necesario que las instancias a las que corresponde el diseño de la política energética procedan a :

- el enfoque holístico del problema energético
- la definición y determinación de las condiciones que armonicen la carta del *mix* energético insular con las inercias, tendencias y capacidades del modelo energético actual
- la asignación y ordenación del recurso desde criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales
- la financiación de la renovabilidad

Las directrices que de ello se deriven **serán asumidas por el modelo del PHT**, e incorporadas a su ordenación en posición de **igualdad con el resto de los planeamientos sectoriales** que involucren a Grandes Consumidores de Energía. En este sentido, el documento de PP/Av del PHT analiza de forma sintética la **relación que existe entre los sectores del Agua y la Energía** al abordar la *Estrategia de inserción intersectorial* (pp. 31 – Memoria de Ordenación).

Se reconoce así al Agua como un sector Gran Consumidor de Energía, altamente dependiente de ella, y con rápida tendencia al incremento de su demanda.

Pero el protagonismo del Agua en la relación Agua-Energía **no se ciñe tan sólo a su vertiente como Sector de Gran Consumo** sino que incluye potencialidades como **Productor de energía limpia** y como vehículo de intercambio de energía potencial y cinética en los **Ciclos Hidroeléctricos**

Es por todo ello por lo que el modelo del PHT --aun siendo consciente de sus limitaciones—se considera protagonista tanto de contribuir a las debilidades del sistema eléctrico como de aportarle oportunidades de solución.

El PHT avanza diversas propuestas desde la certidumbre de los siguientes **postulados** :

- Reconocimiento del alto grado de insostenibilidad del actual modelo energético.
- Obligación de posicionamiento activo de la planificación frente al reto energético.
- Interrelación Agua-Energía-Cambio Climático.
- Alta Penetración del binomio Agua-Energía como demanda sociológica y ambiental.
- Disponibilidad constatada de líneas tecnológicas integradas que pueden converger en la mitigación del problema en el medio plazo, y en su resolución a largo plazo.
- Importante grado de incertidumbre respecto al coste económico, social y ambiental de las soluciones.

El PHT da visibilidad así a una problemática diversa :

- Modelo del PHT como Consumidor de Energía:
  - **Eficiencia en la Demanda de energía**, a ajustar con gestión de demanda, ahorros activos, controles de pérdidas en redes, auditorías energéticas, oferta de servicio de interrumpibilidad al sistema energético, etc.
  - **Eficiencia en el Uso de energía consumida**, a garantizar mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles (en términos energéticos)
- Modelo del PHT como Contribuyente al Cambio Climático (ver ISA):

Inducción a la producción de Gases de Efecto Invernadero a través del consumo de energía, en la fracción en que ésta proceda de combustibles fósiles en la carta energética insular.

- Modelo del PHT como Productor de energías no contaminantes y renovables:

Puesta en valor de **sinergias** que tienen lugar durante el ciclo integral del agua, gestionando y planificando **minicentrales** eléctricas de turbinado de agua subterránea, así como proponiendo la instalación de **aerogeneradores** en otras ocasiones. En este sentido debe decirse que compete al Gobierno de Canarias la asignación de potencia eólica (Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, en su redacción dada por el Decreto 7/2011, 20 enero).

- Modelo del PHT como Contribuyente a la incorporación de Energías Renovables:
  - **Planteamiento** de los **Ciclos Hidroeléctricos**, a través del conjunto de infraestructuras e instalaciones hidráulicas que conllevan.

    El CIATF ha entendido que la incorporación de los ciclos hidroeléctricos al modelo eléctrico insular de Tenerife es **urgente y de muy alta eficiencia**. Por ello el PHT propone un catálogo de **emplazamientos potenciales de ciclos hidroeléctricos** como infraestructuras hidráulicas de primer nivel dentro del bloque de producción industrial del modelo funcional del PHT.

    Tras el filtrado de los emplazamientos potenciales y la elección de los más eficaces desde la perspectiva global, se pretende abordar en el documento de Aprobación Inicial la **visibilidad pormenorizada** de estos últimos, al entenderse desde el PHT que la perentoria necesidad de su materialización obliga a no dilatar ni postergar la transmisión exacta de las propuestas a la sociedad insular.

En cualquier caso, debe ponerse de manifiesto que esta estrategia debe coordinarse con el **planeamiento general** y con los instrumentos de ordenación específicos en materia de energética como son el **Plan Energético de Canarias (PECAN)** o el **Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Energéticas de Tenerife (PTEOIE de Tenerife)**.

En consecuencia, debe concluirse que el modelo del PHT tiene la **vocación** de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, **colaborando en la implantación del modelo energético insular** y regional que sea objeto de ordenación coordinada por las instancias competentes.

PROPUESTAS

- Hasta tanto las Administraciones competentes desarrollen la ordenación del sistema eléctrico insular, se propone que se favorezca desde el PHT la asociación consumo- producción de energía, en el nivel en que sea posible, y coherentemente con los diferentes factores de entorno (administrativos, presupuestarios, tecnológicos). Todo ello incorporando la actividad consumidora de energía en su adecuada localización e incorporando --en paralelo-- la actividad productiva de energía renovable en la localización más eficaz). Siempre, de forma coordinada con la planificación energética

- Se propone incluir entre las medidas no estructurales del Plan disposiciones que tiendan al ahorro y a la eficiencia energética desde la fase de planificación de sistemas, proyecto, explotación y sistemas de información.

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe **información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras**, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" se muestra como incompleto e insuficiente.
- **No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras**
- Resultan **insuficientes las redes de control** consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- **Disminuir** en la medida de lo posible el **número y grado de afección de las zonas muy modificadas**.
- **Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles**
- **Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad**
- Implantar **nuevas depuradoras** antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- **Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.**
- Revisión de la declaración de **Zonas Sensibles de la Isla** para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la **aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.**

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el "Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar", no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo "Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras", suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe "restituir" el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**. De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello **sin redistribución del régimen competencial** de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados.

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

PROPUESTAS

- A la vista de lo anterior, se propone :
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife , si bien NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.
- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.
- Valorar la inclusión dentro del Programa de Actuaciones del PHT de la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

7 CAMBIO CLIMÁTICO

CONTENIDO

En el proceso de participación, se plantea:

- La necesidad de incorporar dentro del marco legislativo previsto en el PHT las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

ANÁLISIS

La Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático ha procedido a la elaboración del documento denominado "Estrategia Canaria de lucha contra el cambio climático", el cual es la "*herramienta operativa que sirve de marco para afrontar y dar respuesta a los retos a que se enfrenta Canarias como consecuencia del Cambio Climático, sirviendo de elemento dinamizador y coordinador de las distintas políticas sectoriales, así como para el fomento de la concienciación ciudadana, empresarial y administrativa (pp. 12 de la Estrategia…).*"

Sin perjuicio de que se proceda a citar este documento entre las disposiciones normativas que pueden afectar al PHT, es necesario señalar que en el documento de PP/Av del PHT se asumen y constatan **indicios de cambio climático** en la Isla, a los que se debe dar una respuesta global y coordinada. En este sentido, se toma en consideración la estrategia de lucha contra el cambio climático, compatibilizando el binomio desarrollo – cambio climático, de acuerdo a los principios de un desarrollo sostenible.

El PHT articula sus actuaciones **de lucha contra el cambio climático** atendiendo a las vertientes de la **adaptación** y la **mitigación**, términos que permiten transmitir el principio de eficiencia del que emanan un conjunto de medidas caracterizadas por su eficiencia técnica (adaptación a tecnologías de mejor coste-eficacia), eficiencia territorial (economías de escala), eficiencia de ordenación (graduación en la incorporación de recursos al balance hídrico, regulación del marco y de los agentes, …), y eficiencia de asignación (transporte de caudales, corredores, anillos, fórmulas de asignación, …).

PROPUESTAS

- Se propone incluir entre en el catálogo de planes y programas de referencia para la elaboración del PHT, la denominada ***Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.***

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece "Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático" El PHT señala con claridad en relación con la situación inicial del acuífero que "… *en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas*", no es susceptible de volverse a alcanzar. Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la **estabilización en nuevos niveles** debe plantearse como reto de futuro (medio-largo plazo). En consecuencia, no es planteable la **recuperación de los niveles** anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso.

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de **generación de tendencias de recuperación**, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los **MANANTIALES** que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

El PHT plantea establecer algunos parámetros de protección de manantiales. Ver documento de ordenación.

Respecto del establecimiento de **UMBRALES MÁXIMOS** de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero, teniendo en cuenta las inevitables **inercias de fondo del sistema** planteado la gestión del acuífero en términos de **objetivo ambiental menos riguroso.**
- En coherencia con la aportación, el PHT propone establecer algunos parámetros para la protección de manantiales.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro"* o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas"*).

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2014-2020, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos,* deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.
- El PHT contempla el seguimiento de la presencia de nitratos en los acuíferos insulares.

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal. La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económico, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Valorar la inclusión como medida del PHT la **realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal**, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

El descriptor *Eficiencia y ahorro*, se ha planteado en los siguientes términos :

- Necesidad de disminuir las pérdidas e implementar políticas sociales de ahorro del recurso.
- Necesidad de apostar por la cultura del agua destinando medios económicos a promover la concienciación en materia de ahorro.
- Necesidad de establecer un Plan Insular de contención de la Demanda que señale los umbrales límite de consumo por sectores

ANÁLISIS

El PHT plantea entre sus objetivos la **gestión de la oferta y la demanda** de agua en un **marco de sostenibilidad de las explotaciones**, propiciando una asignación de los recursos a usos racionales y eficientes del agua.

Asimismo, el PHT plantea:

- Impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua
- Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación de un uso racional del agua
- Reducir el nivel de pérdidas y de consumos no contabilizados.

Para la consecución de dichos objetivos, en el PHT se incluyen **medidas** de desarrollo de estrategias de reducción de dotaciones, de reducción de pérdidas en redes y de recursos no aprovechados, y de mejora de eficiencias en el riego, unidas a la realización de campañas de mentalización a las personas e instituciones sobre la pérdida de la cultura del agua y sus consecuencias.

Las propias reflexiones del CIATF comparten la sensibilidad que se remarca en el descriptor. Se pone así de relieve --cada vez con mayor contundencia—que :

- La **inmediata disponibilidad de agua** en tiempo real y sin restricciones de que vienen disfrutando las nuevas generaciones ha venido a contrarrestar la ancestral cultura de ahorro de agua en nuestra Isla. Entiende el CIATF que debe **eliminarse el espejismo tecnológico de abundancia del recurso** y regresar a la senda del ahorro.
- La **eficiencia** y el **ahorro** , como **medidas que no consumen recurso** son las más sostenibles de las medidas posibles dentro de las incluidas en el PHT

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado, se propone:

- Disponer **Medidas específicas de formación para la recuperación de la conciencia social de ahorro de agua**, en el Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia en las campañas a abordar.
- Mantener los objetivos y medidas previstos en materia de mejora en la eficiencia de las redes y en las políticas de ahorro del recurso, potenciando las Medidas Específicas de Control de pérdidas en Instalaciones y Redes del Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia
- Incidir en la gestión de la demanda, planteando reducciones de dotaciones y mejorando de las eficiencias, desde la formación e información a la ciudadanía y las empresas.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos *naturales* de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca** el **Ayuntamiento de Icod de Los Vinos** apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

14 ESTRATEGIA INTERSECTORIAL; GESTIÓN DE RESIDUOS

CONTENIDO

En las consultas recibidas se indica que el PHT debe:

- Identificar y concretar las conexiones estratégicas con el sector de la gestión de residuos y contribuir al desarrollo de las políticas relacionadas con el sector.
- Valorar la contribución de lodos de las depuradoras a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas residuales y de escorrentía. Estos lodos, una vez tratados, se podrían destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, etc., de tal modo que con esta reutilización se disminuyera la cantidad de lodos de depuradora vertidos al mar.
- Incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico para la agricultura.
- Desarrollar planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Al igual que sucede con otros sectores estratégicos como la energía o la agricultura, **EL PHT DEBE ABORDAR SU RELACIÓN CON EL SECTOR DE RESIDUOS** desde la perspectiva de inserción intersectorial, tal y como se efectúa en la Memoria de Ordenación del PHT.

Por lo que respecta a las **POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS en la Isla de Tenerife,** éstas han sido desarrolladas a través del instrumento de ordenación denominado **Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife** (BOC núm. 99 de 21/05/2010) – el cual debió proceder a su Evaluación Ambiental Estratégica – que, al igual que el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife.

Desde la perspectiva territorial, tanto el PHT, como el PTEOR dimanan del Plan Insular de Ordenación y se articulan en una estrategia insular común y única, marcada por el PIOT, quien determinó los ámbitos y objetivos de cada Plan.

Por lo que respecta a la **GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA**, esta cuestión se aborda en la Sección 5ª del PTEOR denominada *Modelo de gestión de lodos de estaciones depuradoras de aguas residuales*. El CIATF participó en la formulación del citado modelo desde las competencias que le competen.

Las líneas planteadas a este respecto por el PHT son plenamente coincidentes con las de el PTEOR, y es en base a ello por lo que los requerimientos tecnológicos exigidos desde el PHT a las nuevas instalaciones planteadas viene ajustándose a los umbrales de exigencia preconizados desde el PHT y el PTEOR. En este camino están las sustituciones de filtros banda por centrífugas de alto rendimiento, así como la estrategia de secado térmico posterior, que elevaría la sequedad de los lodos hasta el 85 por 100. El proceso de gestión culmina con la valoración del producto en el Complejo Ambiental o con su incineración o vertido – ya pulverizado – a cubeto de almacenamiento.

En cuanto a la **VALORACIÓN DE LOS LODOS DE DEPURADORA Y SU INTRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA y/o GANADERÍA,** el propio PTEOR aborda esta cuestión así como las dificultades que entraña su uso (por ejemplo, en el apartado 3.2.4.5 de la Memoria de Ordenación del PTEOR).

También existen **RELACIONES INTERSECTORIALES ENTRE EL PHT Y EL SECTOR DE LA GANADERÍA**, las cuales se explicitan en la ya mencionada *Estrategia de inserción intersectorial del PHT* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación). Respecto a lo planteado en este descriptor en cuanto a la **GESTIÓN DE EXCREMENTOS PROCEDENTES DE LA CABAÑA GANADERA PARA PRODUCIR GAS NATURAL**, cabe apuntar que el **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera** (BOC núm. 110 de 04/06/2007) regula en su Sección 2ª *Condicionantes de las Explotaciones Ganaderas*, apartado 2.4.2.7 las condiciones para el **almacenamiento y tratamiento de residuos ganaderos**, aludiendo a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos. De otra parte, el PHT y el PTEOR también abordan esta cuestión. El PTEOR plantea un modelo de gestión aplicable a los purines y estiércoles de las explotaciones en su Sección 11ª.

En este sentido, corresponde al objeto de PHT el establecimiento de medidas para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, debiéndose integrar este objetivo con los del PTEOR y el PTEO de la Actividad Ganadera en lo que atañe a la gestión, control y valorización de los residuos de origen ganadero para su posterior utilización en agricultura.

Finalmente, por lo que respecta a la **CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**, es necesario proceder a la aplicación de la normativa de nitratos (Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura) para el control de la sobreutilización de fertilizantes químicos y el control y tratamiento de vertidos de estiércol y purines de las explotaciones ganaderas, regulado en el PTEO de la Actividad Ganadera.

PROPUESTAS

teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, SE PROPONE:

- **Tratar monográficamente y con mayor grado de detalle las relaciones existentes** entre el *Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos* y el *Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera* con el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife, al objeto de profundizar en las relaciones intersectoriales existentes entre los tres documentos en cuanto a la gestión y control de lodos de depuradoras y a su posterior valorización y uso en otros sectores productivos como la agricultura o la ganadería.

- **Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

17 INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: RELACIÓN CON FAUNA AVÍCOLA

CONTENIDO

En las consultas recibidas se ha planteado:

- Establecer como medida que se doten a las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos de dispositivos que sirvan de bebederos para las aves.

ANÁLISIS

Respecto a **LOS BEBEDEROS PARA AVES EN CONDUCCIONES QUE DISCURREN POR ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS** – o en otros tramos de conducciones –, debe señalarse que su incorporación no ha sido considerada hasta ahora en los trabajos del PHT.

Se entiende que debe estudiarse desde la globalidad de sus repercusiones, tanto de inversión, implantación, coste titularidad, mantenimiento, conservación , gestión y explotación, etc.

PROPUESTAS

Del análisis anterior, se propone que en la siguiente fase de tramitación del PHT,

- Se **incluya un estudio sobre la viabilidad de posibles puntos de bebederos para aves** (con especial consideración a los tramos que discurran por Espacios Naturales Protegidos), a abordar conjuntamente con la administración con competencia ambiental.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla., lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y

garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.
- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.
- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.
- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.
- **Privilegiar** la **transparencia** de la realidad física y de la capacidad económica efectiva frente al maquillaje y ocultamiento de los datos disponibles.

19 VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA

CONTENIDO

Como resultado del proceso de participación, se ha planteado que:

- El PHT entiende el recurso "agua" como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

ANÁLISIS

Como se ha explicitado en el Apartado 3 del presente documento, el modelo del PHT parte del carácter colectivo del AGUA, y de su idiosincrasia de recurso ómnibus a través del cual circulan una altísima tasa de flujos y de valores de todo tipo a lo largo de su ciclo integral.

Este postulado –seguido a lo largo de todo el proceso de planificación—desecha la consideración mercantilista del agua que parece derivarse de la reflexión sobre los contenidos de este descriptor.

El PHT ha huido expresamente de la visión oblicua y plana del agua como bien exclusivamente económico, a la par de que se aleja del espejismo de un agua mítica y metafórica carente de vertiente económica.

El **AGUA** es abordada en el ámbito del PHT desde todas sus perspectivas: ambiental, social y económica.

En el apartado III.2. de la Memoria de Información, denominado *Componentes del Modelo del PHT* se destacan los elementos que constituyen el Plan y sus relaciones, abarcando el conjunto del ciclo integral del agua e incluyendo los recursos, los usos del agua y las infraestructuras y servicios. Implica relaciones transversales de tipo jurídico, económico, social, ambiental y funcional entre los elementos, que pueden ser objeto de regulación o de planificación de actuaciones, así como relaciones externas territoriales y sectoriales.

Entre las **COMPONENTES ESTRATÉGICAS** del MHT se incluyen las **componentes de sostenibilidad**, entorno a tres ejes:

- **Estrategia ambiental**
  - Tendencia hacia la sostenibilidad del sistema acuífero
  - Saneamiento y lucha contra la contaminación
  - Protección de las aguas costeras
- **Estrategia económica**
  - Modelo sostenible en el tiempo, sin colapso funcional
  - Modelo financiable
- **Estrategia social**
  - Modelo adaptado al territorio, que permite el desarrollo armonizado
  - Concentración social para promover nuevos valores en la "cultura del agua"

Dentro de la **estrategia ambiental** se considera al agua como base fundamental de armonización de gran parte de las políticas ambientales de la Isla, y la ordenación responsable del agua como recurso natural compartido.

Entre los enfoques de la estrategia social del PHT se considera la promoción transversal a través de una cultura del agua específica y propia de Tenerife. Y como ejes orientadores de la estrategia económica del PHT, se consideran que a medio plazo el modelo sea económicamente viable y financieramente posible.

Esta **VISIÓN INTEGRAL DE LA SOSTENIBILIDAD** definida a través de los tres componentes del MHT pretende conseguir, paulatinamente, un cambio progresivo de la "cultura del agua" de la Isla de Tenerife.

De otra parte, es el Artículo 5 de la Directiva 2000/60/CE (DMA) quien mandata el conocimiento y análisis económico del uso del agua , de acuerdo con las especificaciones de sus Anejos II y III. Desde este análisis se da visibilidad a la vertiente

económica del agua como uno de los pilares –QUE NO EL ÚNICO--para la sostenibilidad de su planificación.

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se considera que:

- El PHT debe esforzarse en las fases siguientes en clarificar y transmitir la consideración que se asume respecto al agua desde todas sus vertientes y perspectivas.
- El Modelo del PHT a través de sus tres estrategias *Ambiental, Económica* y *Social* plantea un cambio progresivo de la "cultura del agua" de Tenerife.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

En relación con la implantación territorial del Modelo Funcional del PHT en la **Comarca Sur de Tenerife**, se plantean las siguientes cuestinones:

- En relación con la **EDAM DEL VALLE DE GÜÍMAR**, si existe consignación presupuestaria para su construcción.
- En cuanto a la **EDAR de ARICO**, si se encuentra asegurada su financiación.
- Respecto a la **PRESA DEL RÍO**, que se confirme su inclusión en el PHT.
- Para las **EDAR de GRANADILLA Y ADEJE – ARONA**, si los Sistemas de Suministro del Agua Regenerada con cabecera en estas instalaciones llegarán a la Comarca.

ANÁLISIS

El Modelo Económico – Financiero del Plan Hidrológico de Tenerife debe prever los mecanismos de financiación que resulten necesarios para la ejecución de las infraestructuras de carácter supramunicipal o local, a los efectos de vialibilizar la ejecución sobre el territorio de las medidas propuestas.

A estos efectos se recogen los diferentes horizontes presupuestarios en el Programa de Medidas y en el Programa de Actuaciones del PHT

Por lo que se refiere al alcance de los Sistemas Territoriales de Suministro del Agua Regenerada con cabecera en las EDAR de Granadilla y Adeje – Arona, en el documento para la aprobación inicial del PHT se establecerá el alcance planificado de los mismos, en atención a los diagnósticos y las demandas de agua regenerada que se detecten en cada Comarca.

PROPUESTAS

- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife, deberá establecer previsiones para la financiación de las infraestructuras que se considere que forman parte de su Modelo de Ordenación, así como su encuadre cronológico.
- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial determinará el alcance de los Sistemas Territoriales de Suministro del Agua Regenerada con cabecera en las EDAR de Granadilla y Adeje – Arona.

AYUNTAMIENTO DE SAN MIGUEL DE ABONA

Registro de Entrada nº 598 de 09-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular

estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor se encuentran ya asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

3 ALTERNATIVAS AL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo.

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la

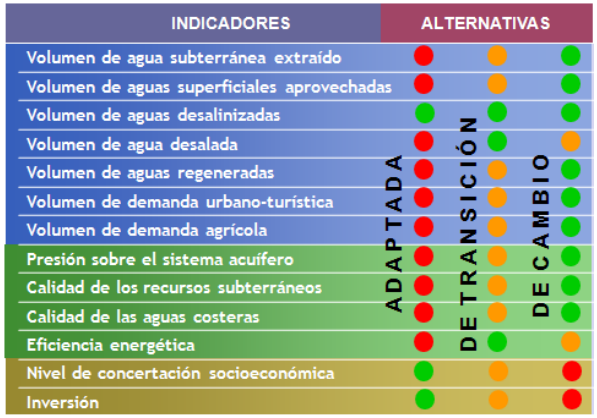
fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

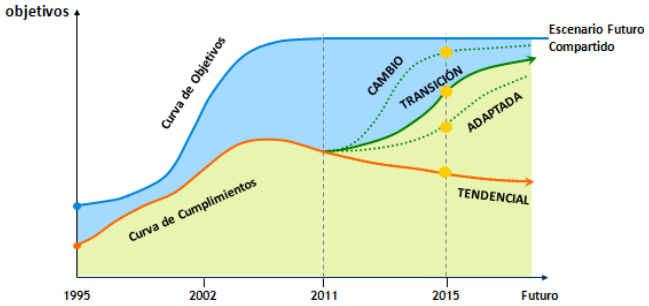


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.
- Profundizar en el grado de detalle de la explicación de la Alternativa de Transición, en aras de mejorar la transmisión de conocimiento en cuanto a su idoneidad.
- Completar la evaluación ambiental de la Alternativa de Transición a escala de bloque y dentro de cada bloque, por tipologías de infraestructuras.

Incluir en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial una síntesis de la descripción y evaluación de la Alternativa Cero o Alternativa Tendencial.

4 COMARCALIDAD

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Descentralización de las infraestructuras de depuración y reutilización de aguas residuales, de manera que se sustituya la implantación de infraestructuras comarcales o supramunicipales por infraestructuras locales.
- Creación de organismos supramunicipales o mancomunados que gestionen el sistema de producción industrial de agua y su distribución.
- Reconocimiento de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones vinculadas al ciclo integral del agua.

ANÁLISIS

Son varias las Administraciones **territoriales** que detentan competencias vinculadas a la gestión del Ciclo integral del agua: la Administración de la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular y los treinta y un municipios de la Isla. **Transversalmente** a éstas, los Consejos Insulares de Agua, como administraciones sectoriales y organismos de cuenca, detentan las competencias vinculadas al agua desde su consideración como **recurso** y desde la perspectiva de su **uso**.

En el caso particular de la Isla de Tenerife la dimensión territorial del PHT deviene de su consideración --por el Plan Insular de Ordenación de la Isla-- como **Plan Territorial Especial de ordenación del Recurso y de ordenación de las Infraestructuras y Equipamientos Hidráulicos.**

Plantea el descriptor ciertas sensibilidades divergentes de la consideración de la **COMARCALIDAD** por la que se declina el PHT en su estrategia de Implantación Territorial de los Sistemas de Infraestructuras de los Bloques del Modelo Funcional, estrategia que se sitúa en la línea diseñada por las Directrices 7 y 26.3 letra j) de la de Ordenación, las cuales establecen – respectivamente – los principios de uso eficiente de los recursos y ahorro en su consumo, en especial, el suelo y el principio de estimulación de la promoción y gestión supramunicipal de las instalaciones de tratamiento de aguas.

Es en este punto en el que se pone de relieve con mayor explicitud la relación entre **AGUA y TERRITORIO**.

La **experiencia** del CIATF, desde su creación en 1995, y los **análisis** llevados a cabo en el marco del Plan Hidrológico vienen a demostrar –en criterio del CIATF—que es la escala comarcal la adecuada para el dimensionamiento más eficiente de las intervenciones hidráulicas *en alta*.

En este sentido, la gestión comarcal asentada en **fórmulas cooperativas** aúna la dimensión local –garante de la **sensibilidad vecinal**—con la dimensión insular --garante de la **solidaridad intercomarcal**--.

Este modelo avala la **participación en la gestión** mediante fórmulas convenientes flexibles, que quedan abiertas a cuantas innovaciones organizativas se propongan y contribuyan a la incorporación de valor al sistema.

La línea orientadora de agregación de infraestructura en la escala de comarca que se propone desde el PHT exige partir de dos premisas impulsoras: la **voluntad de cooperación** y la **voluntad de solidaridad**. Estos compromisos, plenamente compartidos por los Ayuntamientos y por el CIATF, deberán permitir la configuración de sistemas comarcales eficientes de infraestructuras hidráulicas sin paradojas ni contradicciones entre eficacia y participación, entre lo económico, lo social y lo ambiental, entre el interés local y el interés insular.

La dimensión comarcal es vocacionalmente sensible tanto a la variable local (por ejemplo, a las necesidades equipamentales) como a la variable insular (por ejemplo, a la necesidad de transferencia de agua regenerada entre comarcas). Todo ello desde una estrategia de implantación territorial que debe venir ideada y presidida desde las consideraciones geográficas, funcionales, administrativas, socioeconómicas, y ambientales de cada ámbito.

Además, los sistemas comarcales alcanzan una **masa crítica que permite el acceso a instrumentos financieros de promoción insular en marcos autonómico, estatal y europeo**.

De otra parte, el soporte básico de los sistemas comarcales está en las **INFRAESTRUCTURAS DE PRIMER NIVEL**: EDAR, EDAM, EDAS, grandes contenedores, colectores en alta, grandes impulsiones, emisarios comarcales, etc., cuya ubicación en el territorio mediante fórmulas simbióticas (complejos hidráulicos, corredores, etc.) permite minimizar el consumo de suelo y de recursos organizativos y de gestión redundantes.

La **estructuración comarcal** de los sistemas de saneamiento y depuración de Adeje–Arona., del NorEste y del Valle de la Orotava ha permitido al CIATF y a los Ayuntamientos integrantes de los mismos ir consolidando un importante bagaje de conocimientos, que han permitido ir mejorando la gestión de los mismos desde una **perspectiva cooperativa comprometida con el entorno, la reingeniería de procesos, la optimización de costes económicos, y la minimización de costes sociales**.

Análoga reflexión cabe hacer respecto a los Sistemas de Producción Industrial de Agua de Mar Desalada de Adeje-Arona y el Metropolitano de Santa Cruz.

Respecto a la **IMPORTANCIA DE LAS INSTANCIAS LOCALES Y COMARCALES EN LA TOMA DE DECISIONES** vinculadas al Ciclo integral del agua, el PHT reconoce su decisiva intervención, en línea con lo preconizado desde la **Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.**

Se entiende desde el CIATF, a la vista de lo incorporado al descriptor, que **no ha quedado suficientemente explícita** en el documento del PP/Av del PHT la posición e importancia de las entidades locales en el Plan, y que –en consecuencia—debe procederse a su clarificación y profundización.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Ratificar la propuesta Comarcal de implantación de los sistemas de infraestructuras hidráulicas en alta, que se plantea desde el PHT.
- Privilegiar la explicación y la comprensión de la idoneidad de los sistemas Comarcales, profundizando en la comunicación de los aspectos de creación y agregación de valor de los mismos.
- Clarificar el papel determinante de las instancias locales en su relación con el Ciclo del Agua y profundizar en su valoración e implicación.

5 INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Reconocer la importancia estratégica del par agua – energía y, plantear propuestas consistentes relacionadas con él.
- Reforzar la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua, la cual va a requerir en Tenerife – paulatinamente- mayores costes energéticos y económicos vinculados a la depuración, a la desalación y al bombeo.
- Abordar la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema, considerando como elemento esencial para el trabajo el progresivo agotamiento de los combustibles fósiles.
- Movilizar desde el PHT una estrategia efectiva de gestión y eficiencia energética, primando el uso de energías renovables asociadas al ciclo integral del agua.
- Incluir entre los objetivos de la planificación hidráulica insular la minimización de la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de las fuentes de energía convencionales por renovables.
- Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovable, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

ANÁLISIS

En la actualidad el discurso sobre el **BINOMIO AGUA-ENERGÍA** trasciende ampliamente la barrera conceptual y reflexiva para erigirse como una verdadera **ideología** (*ecoideología*).Se trata de una sensibilidad social desde la que se invoca el problema –no resuelto-- del **futuro energético de nuestra sociedad**, centrándolo en la relación biunívoca entre la energía y uno de sus grandes consumidores: el agua.

Este enfoque sería igualmente aplicable a binomios del tipo **Residuos-Energía** (instalaciones de proceso, incineradoras, etc.), **Grandes Industrias-Energía** (cementeras, grandes procesadoras, etc.), **Intermodalidad-Energía** (aeropuertos, puertos, etc.), etc.

Es justamente desde el **par binomial de más elevado nivel**: Gran Consumidor-Energía, desde donde entiende el CIATF que procede abordar la problemática de un recurso –la energía—al que el medio natural y el medio cultural vienen a exigir ya un grado de renovabilidad muy superior al existente.

La resolución del problema presenta **inconvenientes** derivados del cúmulo de disciplinas autónomas que intervienen con competencias fragmentarias que necesariamente **deberían asumir directrices procedentes de estrategias del más alto nivel que dirigieran y armonizaran las distintas políticas sectoriales**, muy diferentes entre sí.

El CIATF preconiza la **comprensión de la relación Gran Consumidor -Energía en el nivel en el que se pueda operar su planteamiento y se puedan imponer soluciones**, que no se corresponde con el escalón jerárquico del Plan Hidrológico de Tenerife.

En consecuencia, el PHT considera necesario que las instancias a las que corresponde el diseño de la política energética procedan a :

- el enfoque holístico del problema energético
- la definición y determinación de las condiciones que armonicen la carta del *mix* energético insular con las inercias, tendencias y capacidades del modelo energético actual
- la asignación y ordenación del recurso desde criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales
- la financiación de la renovabilidad

Las directrices que de ello se deriven **serán asumidas por el modelo del PHT**, e incorporadas a su ordenación en posición de **igualdad con el resto de los planeamientos sectoriales** que involucren a Grandes Consumidores de Energía. En este sentido, el documento de PP/Av del PHT analiza de forma sintética la **relación que existe entre los sectores del Agua y la Energía** al abordar la *Estrategia de inserción intersectorial* (pp. 31 – Memoria de Ordenación).

Se reconoce así al Agua como un sector Gran Consumidor de Energía, altamente dependiente de ella, y con rápida tendencia al incremento de su demanda.

Pero el protagonismo del Agua en la relación Agua-Energía **no se ciñe tan sólo a su vertiente como Sector de Gran Consumo** sino que incluye potencialidades como **Productor de energía limpia** y como vehículo de intercambio de energía potencial y cinética en los **Ciclos Hidroeléctricos**

Es por todo ello por lo que el modelo del PHT --aun siendo consciente de sus limitaciones—se considera protagonista tanto de contribuir a las debilidades del sistema eléctrico como de aportarle oportunidades de solución.

El PHT avanza diversas propuestas desde la certidumbre de los siguientes **postulados** :

- Reconocimiento del alto grado de insostenibilidad del actual modelo energético.
- Obligación de posicionamiento activo de la planificación frente al reto energético.
- Interrelación Agua-Energía-Cambio Climático.
- Alta Penetración del binomio Agua-Energía como demanda sociológica y ambiental.
- Disponibilidad constatada de líneas tecnológicas integradas que pueden converger en la mitigación del problema en el medio plazo, y en su resolución a largo plazo.
- Importante grado de incertidumbre respecto al coste económico, social y ambiental de las soluciones.

El PHT da visibilidad así a una problemática diversa :

- Modelo del PHT como Consumidor de Energía:
  - **Eficiencia en la Demanda de energía**, a ajustar con gestión de demanda, ahorros activos, controles de pérdidas en redes, auditorías energéticas, oferta de servicio de interrumpibilidad al sistema energético, etc.
  - **Eficiencia en el Uso de energía consumida**, a garantizar mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles (en términos energéticos)
- Modelo del PHT como Contribuyente al Cambio Climático (ver ISA):

Inducción a la producción de Gases de Efecto Invernadero a través del consumo de energía, en la fracción en que ésta proceda de combustibles fósiles en la carta energética insular.

- Modelo del PHT como Productor de energías no contaminantes y renovables:

Puesta en valor de **sinergias** que tienen lugar durante el ciclo integral del agua, gestionando y planificando **minicentrales** eléctricas de turbinado de agua subterránea, así como proponiendo la instalación de **aerogeneradores** en otras ocasiones. En este sentido debe decirse que compete al Gobierno de Canarias la asignación de potencia eólica (Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, en su redacción dada por el Decreto 7/2011, 20 enero).

- Modelo del PHT como Contribuyente a la incorporación de Energías Renovables:
  - **Planteamiento** de los **Ciclos Hidroeléctricos**, a través del conjunto de infraestructuras e instalaciones hidráulicas que conllevan.

    El CIATF ha entendido que la incorporación de los ciclos hidroeléctricos al modelo eléctrico insular de Tenerife es **urgente y de muy alta eficiencia**. Por ello el PHT un catálogo de **emplazamientos potenciales de ciclos hidroeléctricos** como infraestructuras hidráulicas de primer nivel dentro del bloque de producción industrial del modelo funcional del PHT.

    Tras el filtrado de los emplazamientos potenciales y la elección de los más eficaces desde la perspectiva global, se pretende abordar en el documento de Aprobación Inicial la **visibilidad pormenorizada** de estos últimos, al entenderse desde el PHT que la perentoria necesidad de su materialización obliga a no dilatar ni postergar la transmisión exacta de las propuestas a la sociedad insular.

En cualquier caso, debe ponerse de manifiesto que esta estrategia debe coordinarse con el **planeamiento general** y con los instrumentos de ordenación específicos en materia de energética como son el **Plan Energético de Canarias (PECAN)** o el **Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Energéticas de Tenerife (PTEOIE de Tenerife)**.

En consecuencia, debe concluirse que el modelo del PHT tiene la **vocación** de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, **colaborando en la implantación del modelo energético insular** y regional que sea objeto de ordenación coordinada por las instancias competentes.

PROPUESTAS

- Hasta tanto las Administraciones competentes desarrollen la ordenación del sistema eléctrico insular, se propone que se favorezca desde el PHT la asociación consumo- producción de energía, en el nivel en que sea posible, y coherentemente con los diferentes factores de entorno (administrativos, presupuestarios, tecnológicos). Todo ello incorporando la actividad consumidora de energía en su adecuada localización e incorporando --en paralelo-- la actividad productiva de energía renovable en la localización más eficaz). Siempre, de forma coordinada con la planificación energética.

- Se propone incluir entre las medidas no estructurales del Plan disposiciones que tiendan al ahorro y a la eficiencia energética desde la fase de planificación de sistemas, proyecto, explotación y sistemas de información.

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe **información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras**, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" se muestra como incompleto e insuficiente.
- **No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras**
- Resultan **insuficientes las redes de control** consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- **Disminuir** en la medida de lo posible el **número y grado de afección de las zonas muy modificadas**.
- **Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles**
- **Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad**
- Implantar **nuevas depuradoras** antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- **Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.**
- Revisión de la declaración de **Zonas Sensibles de la Isla** para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la **aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.**

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el "Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar", no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo "Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras", suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe "restituir" el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**. De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello **sin redistribución del régimen competencial** de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados.

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

PROPUESTAS

A la vista de lo anterior, se propone :

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife** , si bien **NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.**
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.**
- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.
- Valorar la inclusión dentro del Programa de Actuaciones del PHT de la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

7 CAMBIO CLIMÁTICO

CONTENIDO

En el proceso de participación, se plantea:

- La necesidad de incorporar dentro del marco legislativo previsto en el PHT las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

ANÁLISIS

La Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático ha procedido a la elaboración del documento denominado "Estrategia Canaria de lucha contra el cambio climático", el cual es la "*herramienta operativa que sirve de marco para afrontar y dar respuesta a los retos a que se enfrenta Canarias como consecuencia del Cambio Climático, sirviendo de elemento dinamizador y coordinador de las distintas políticas sectoriales, así como para el fomento de la concienciación ciudadana, empresarial y administrativa (pp. 12 de la Estrategia…).*"

Sin perjuicio de que se proceda a citar este documento entre las disposiciones normativas que pueden afectar al PHT, es necesario señalar que en el documento de PP/Av del PHT se asumen y constatan **indicios de cambio climático** en la Isla, a los que se debe dar una respuesta global y coordinada. En este sentido, se toma en consideración la estrategia de lucha contra el cambio climático, compatibilizando el binomio desarrollo – cambio climático, de acuerdo a los principios de un desarrollo sostenible.

El PHT articula sus actuaciones **de lucha contra el cambio climático** atendiendo a las vertientes de la **adaptación** y la **mitigación**, términos que permiten transmitir el principio de eficiencia del que emanan un conjunto de medidas caracterizadas por su eficiencia técnica (adaptación a tecnologías de mejor coste-eficacia), eficiencia territorial (economías de escala), eficiencia de ordenación (graduación en la incorporación de recursos al balance hídrico, regulación del marco y de los agentes, …), y eficiencia de asignación (transporte de caudales, corredores, anillos, fórmulas de asignación, …).

PROPUESTAS

- Se propone incluir entre en el catálogo de planes y programas de referencia para la elaboración del PHT, la denominada ***Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.***

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece "Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático" El PHT señala con claridad en relación con la situación inicial del acuífero que "… *en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas*", no es susceptible de volverse a alcanzar. Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la **estabilización en nuevos niveles** debe plantearse como reto de futuro (medio-largo plazo). En consecuencia, no es planteable la **recuperación de los niveles** anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso.

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de **generación de tendencias de recuperación**, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los **MANANTIALES** que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

El PHT plantea establecer algunos parámetros de protección de manantiales. Ver documento de ordenación.

Respecto del establecimiento de **UMBRALES MÁXIMOS** de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero, teniendo en cuenta las inevitables **inercias de fondo del sistema** planteado la gestión del acuífero en términos de **objetivo ambiental menos riguroso.**
- En coherencia con la aportación, el PHT propone establecer algunos parámetros para la protección de manantiales.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro"* o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas"*).

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2014-2020, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos,* deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.
- El PHT contempla el seguimiento de la presencia de nitratos en los acuíferos insulares.

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal. La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económico, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Valorar la inclusión como medida del PHT la **realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal**, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

El descriptor *Eficiencia y ahorro*, se ha planteado en los siguientes términos :

- Necesidad de disminuir las pérdidas e implementar políticas sociales de ahorro del recurso.
- Necesidad de apostar por la cultura del agua destinando medios económicos a promover la concienciación en materia de ahorro.
- Necesidad de establecer un Plan Insular de contención de la Demanda que señale los umbrales límite de consumo por sectores

ANÁLISIS

El PHT plantea entre sus objetivos la **gestión de la oferta y la demanda** de agua en un **marco de sostenibilidad de las explotaciones**, propiciando una asignación de los recursos a usos racionales y eficientes del agua.

Asimismo, el PHT plantea:

- Impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua
- Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación de un uso racional del agua
- Reducir el nivel de pérdidas y de consumos no contabilizados.

Para la consecución de dichos objetivos, en el PHT se incluyen **medidas** de desarrollo de estrategias de reducción de dotaciones, de reducción de pérdidas en redes y de recursos no aprovechados, y de mejora de eficiencias en el riego, unidas a la realización de campañas de mentalización a las personas e instituciones sobre la pérdida de la cultura del agua y sus consecuencias.

Las propias reflexiones del CIATF comparten la sensibilidad que se remarca en el descriptor. Se pone así de relieve --cada vez con mayor contundencia—que :

- La **inmediata disponibilidad de agua** en tiempo real y sin restricciones de que vienen disfrutando las nuevas generaciones ha venido a contrarrestar la ancestral cultura de ahorro de agua en nuestra Isla. Entiende el CIATF que debe **eliminarse el espejismo tecnológico de abundancia del recurso** y regresar a la senda del ahorro.
- La **eficiencia** y el **ahorro** , como **medidas que no consumen recurso** son las más sostenibles de las medidas posibles dentro de las incluidas en el PHT

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado, se propone:

- Disponer **Medidas específicas de formación para la recuperación de la conciencia social de ahorro de agua**, en el Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia en las campañas a abordar.
- Mantener los objetivos y medidas previstos en materia de mejora en la eficiencia de las redes y en las políticas de ahorro del recurso, potenciando las Medidas Específicas de Control de pérdidas en Instalaciones y Redes del Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia
- Incidir en la gestión de la demanda, planteando reducciones de dotaciones y mejorando de las eficiencias, desde la formación e información a la ciudadanía y las empresas.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

- La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos naturales de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:
- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El Ayuntamiento de Arico propone implantar un sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal, lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, propone que se estudie la viabilidad de implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca el Ayuntamiento de Icod de Los Vinos apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF, los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

14 ESTRATEGIA INTERSECTORIAL; GESTIÓN DE RESIDUOS

CONTENIDO

En las consultas recibidas se indica que el PHT debe:

- Identificar y concretar las conexiones estratégicas con el sector de la gestión de residuos y contribuir al desarrollo de las políticas relacionadas con el sector.
- Valorar la contribución de lodos de las depuradoras a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas residuales y de escorrentía. Estos lodos, una vez tratados, se podrían destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, etc., de tal modo que con esta reutilización se disminuyera la cantidad de lodos de depuradora vertidos al mar.
- Incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico para la agricultura.
- Desarrollar planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Al igual que sucede con otros sectores estratégicos como la energía o la agricultura, **EL PHT DEBE ABORDAR SU RELACIÓN CON EL SECTOR DE RESIDUOS** desde la perspectiva de inserción intersectorial, tal y como se efectúa en la Memoria de Ordenación del PHT.

Por lo que respecta a las **POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS en la Isla de Tenerife,** éstas han sido desarrolladas a través del instrumento de ordenación denominado **Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife** (BOC núm. 99 de 21/05/2010) – el cual debió proceder a su Evaluación Ambiental Estratégica – que, al igual que el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife.

Desde la perspectiva territorial, tanto el PHT, como el PTEOR dimanan del Plan Insular de Ordenación y se articulan en una estrategia insular común y única, marcada por el PIOT, quien determinó los ámbitos y objetivos de cada Plan.

Por lo que respecta a la **GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA**, esta cuestión se aborda en la Sección 5ª del PTEOR denominada *Modelo de gestión de lodos de estaciones depuradoras de aguas residuales*. El CIATF participó en la formulación del citado modelo desde las competencias que le competen.

Las líneas planteadas a este respecto por el PHT son plenamente coincidentes con las de el PTEOR, y es en base a ello por lo que los requerimientos tecnológicos exigidos desde el PHT a las nuevas instalaciones planteadas viene ajustándose a los umbrales de exigencia preconizados desde el PHT y el PTEOR. En este camino están las sustituciones de filtros banda por centrífugas de alto rendimiento, así como la estrategia de secado térmico posterior, que elevaría la sequedad de los lodos hasta el 85 por 100. El proceso de gestión culmina con la valoración del producto en el Complejo Ambiental o con su incineración o vertido – ya pulverizado – a cubeto de almacenamiento.

En cuanto a la **VALORACIÓN DE LOS LODOS DE DEPURADORA Y SU INTRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA y/o GANADERÍA,** el propio PTEOR aborda esta cuestión así como las dificultades que entraña su uso (por ejemplo, en el apartado 3.2.4.5 de la Memoria de Ordenación del PTEOR).

También existen **RELACIONES INTERSECTORIALES ENTRE EL PHT Y EL SECTOR DE LA GANADERÍA**, las cuales se explicitan en la ya mencionada *Estrategia de inserción intersectorial del PHT* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación). Respecto a lo planteado en este descriptor en cuanto a la **GESTIÓN DE EXCREMENTOS PROCEDENTES DE LA CABAÑA GANADERA PARA PRODUCIR GAS NATURAL**, cabe apuntar que el **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera** (BOC núm. 110 de 04/06/2007) regula en su Sección 2ª *Condicionantes de las Explotaciones Ganaderas*, apartado 2.4.2.7 las condiciones para el **almacenamiento y tratamiento de residuos ganaderos**, aludiendo a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos. De otra parte, el PHT y el PTEOR también abordan esta cuestión. El PTEOR plantea un modelo de gestión aplicable a los purines y estiércoles de las explotaciones en su Sección 11ª.

En este sentido, corresponde al objeto de PHT el establecimiento de medidas para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, debiéndose integrar este objetivo con los del PTEOR y el PTEO de la Actividad Ganadera en lo que atañe a la gestión, control y valorización de los residuos de origen ganadero para su posterior utilización en agricultura.

Finalmente, por lo que respecta a la **CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**, es necesario proceder a la aplicación de la normativa de nitratos (Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura) para el control de la sobreutilización de fertilizantes químicos y el control y tratamiento de vertidos de estiércol y purines de las explotaciones ganaderas, regulado en el PTEO de la Actividad Ganadera.

PROPUESTAS

teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, SE PROPONE:

- **Tratar monográficamente y con mayor grado de detalle las relaciones existentes** entre el *Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos* y el *Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera* con el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife, al objeto de profundizar en las relaciones intersectoriales existentes entre los tres documentos en cuanto a la gestión y control de lodos de depuradoras y a su posterior valorización y uso en otros sectores productivos como la agricultura o la ganadería.

- **Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

17 INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: RELACIÓN CON FAUNA AVÍCOLA

CONTENIDO

En las consultas recibidas se ha planteado:

- Establecer como medida que se doten a las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos de dispositivos que sirvan de bebederos para las aves.

ANÁLISIS

Respecto a **LOS BEBEDEROS PARA AVES EN CONDUCCIONES QUE DISCURREN POR ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS** – o en otros tramos de conducciones –, debe señalarse que su incorporación no ha sido considerada hasta ahora en los trabajos del PHT.

Se entiende que debe estudiarse desde la globalidad de sus repercusiones, tanto de inversión, implantación, coste titularidad, mantenimiento, conservación , gestión y explotación, etc.

PROPUESTAS

Del análisis anterior, se propone que en la siguiente fase de tramitación del PHT,

- Se **incluya un estudio sobre la viabilidad de posibles puntos de bebederos para aves** (con especial consideración a los tramos que discurran por Espacios Naturales Protegidos), a abordar conjuntamente con la administración con competencia ambiental.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla., lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y

garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.
- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.
- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.
- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.
- **Privilegiar** la **transparencia** de la realidad física y de la capacidad económica efectiva frente al maquillaje y ocultamiento de los datos disponibles.

19 VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA

CONTENIDO

Como resultado del proceso de participación, se ha planteado que:

- El PHT entiende el recurso "agua" como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

ANÁLISIS

Como se ha explicitado en el Apartado 3 del presente documento, el modelo del PHT parte del carácter colectivo del AGUA, y de su idiosincrasia de recurso ómnibus a través del cual circulan una altísima tasa de flujos y de valores de todo tipo a lo largo de su ciclo integral.

Este postulado –seguido a lo largo de todo el proceso de planificación—desecha la consideración mercantilista del agua que parece derivarse de la reflexión sobre los contenidos de este descriptor.

El PHT ha huido expresamente de la visión oblicua y plana del agua como bien exclusivamente económico, a la par de que se aleja del espejismo de un agua mítica y metafórica carente de vertiente económica.

El **AGUA** es abordada en el ámbito del PHT desde todas sus perspectivas: ambiental, social y económica.

En el apartado III.2. de la Memoria de Información, denominado *Componentes del Modelo del PHT* se destacan los elementos que constituyen el Plan y sus relaciones, abarcando el conjunto del ciclo integral del agua e incluyendo los recursos, los usos del agua y las infraestructuras y servicios. Implica relaciones transversales de tipo jurídico, económico, social, ambiental y funcional entre los elementos, que pueden ser objeto de regulación o de planificación de actuaciones, así como relaciones externas territoriales y sectoriales.

Entre las **COMPONENTES ESTRATÉGICAS** del MHT se incluyen las **componentes de sostenibilidad**, entorno a tres ejes:

- **Estrategia ambiental**
  - Tendencia hacia la sostenibilidad del sistema acuífero
  - Saneamiento y lucha contra la contaminación
  - Protección de las aguas costeras
- **Estrategia económica**
  - Modelo sostenible en el tiempo, sin colapso funcional
  - Modelo financiable
- **Estrategia social**
  - Modelo adaptado al territorio, que permite el desarrollo armonizado
  - Concentración social para promover nuevos valores en la "cultura del agua"

Dentro de la **estrategia ambiental** se considera al agua como base fundamental de armonización de gran parte de las políticas ambientales de la Isla, y la ordenación responsable del agua como recurso natural compartido.

Entre los enfoques de la estrategia social del PHT se considera la promoción transversal a través de una cultura del agua específica y propia de Tenerife. Y como ejes orientadores de la estrategia económica del PHT, se consideran que a medio plazo el modelo sea económicamente viable y financieramente posible.

Esta **VISIÓN INTEGRAL DE LA SOSTENIBILIDAD** definida a través de los tres componentes del MHT pretende conseguir, paulatinamente, un cambio progresivo de la "cultura del agua" de la Isla de Tenerife.

De otra parte, es el Artículo 5 de la Directiva 2000/60/CE (DMA) quien mandata el conocimiento y análisis económico del uso del agua , de acuerdo con las especificaciones de sus Anejos II y III. Desde este análisis se da visibilidad a la vertiente

económica del agua como uno de los pilares –QUE NO EL ÚNICO--para la sostenibilidad de su planificación.

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se considera que:

- El PHT debe esforzarse en las fases siguientes en clarificar y transmitir la consideración que se asume respecto al agua desde todas sus vertientes y perspectivas.
- El Modelo del PHT a través de sus tres estrategias *Ambiental, Económica* y *Social* plantea un cambio progresivo de la "cultura del agua" de Tenerife.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

En relación con la implantación del Modelo Funcional del PHT en el municipio de San Miguel de Abona, se efectúan las siguientes consideraciones:

- A los efectos de asegurar la viabilidad del embalse denominado "La Charca de Jiménez", que se estudie el posible trasvase de vertientes de barrancos, desde el Barranco de Tragatrapos hasta el del Tapado, donde se ubica el citado embalse.
- Previsión del estudio de las necesidades de regadío de la zona de altos de Arona, Vilaflor y San Miguel de Abona.
- Considerar el punto de riesgo de avenidas situado en el Polígono de Andorriñas, al norte de la TF – 1 como de *riesgo alto* y no de *riesgo medio*.

ANÁLISIS

En su escrito de sugerencias, el Ayuntamiento de San Miguel de Abona plantea cuestiones que atañen a los Bloques funcionales de Drenaje Territorial (la Charca de Jiménez y el registro de riesgo constatado en el Polígono de Andorriñas) y al Bloque de Riego. La implantación y el desarrollo de estos Bloques, así como la definición de sus Sistemas Territoriales asociados, se efectuará a la escala y con el nivel de detalle que se requiere para el presente plan territorial. En su definición, se valorarán las propuestas efectuadas. En el caso de que no se considerasen debido a la escala de ordenación del plan, las actuaciones formuladas por el ayuntamiento podrían plantearse a escala municipal, por cuanto que las mismas afectan en exclusiva al municipio de Buenavista del Norte.

En relación con la calificación de un concreto registro de riesgo como de *riesgo alto* o de *riesgo medio*, ésta obedece a una labor de diagnóstico y evaluación que fue efectuada en el marco del Plan de Defensa Frente a Avenidas de Tenerife (PDA) y que se ha incorporado a este documento. Por tanto, para recalificar esta gravedad será necesaria la presentación de un estudio pormenorizado que justifique la adopción de un criterio distinto del empleado para su calificación.

PROPUESTAS

- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial del PHT deberá considerar las sugerencias planteadas por el Ayuntamiento de San Miguel de Abona y, si se consideran oportunas, proceder a su incorporación, así como su encuadre cronológico.

AYUNTAMIENTO DE ARONA

Registros de Entradas nº 4903 de 01-10-2010 y nº 642 de 10-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor deben ser asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

3 ALTERNATIVAS AL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo.

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la

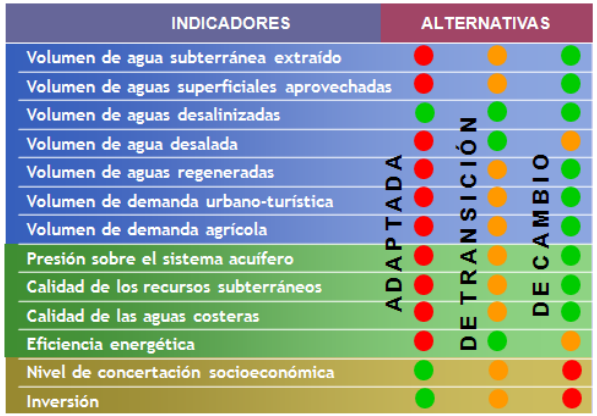
fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

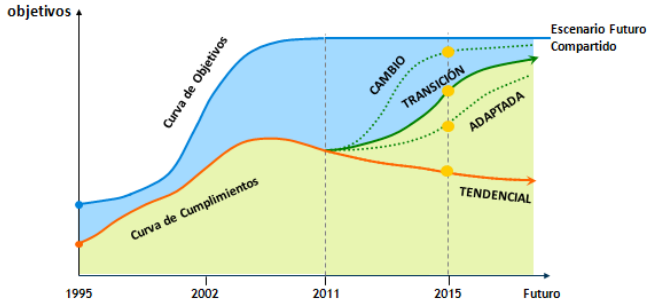


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.
- Profundizar en el grado de detalle de la explicación de la Alternativa de Transición, en aras de mejorar la transmisión de conocimiento en cuanto a su idoneidad.
- Completar la evaluación ambiental de la Alternativa de Transición a escala de bloque y dentro de cada bloque, por tipologías de infraestructuras.

Incluir en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial una síntesis de la descripción y evaluación de la Alternativa Cero o Alternativa Tendencial.

4 COMARCALIDAD

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Descentralización de las infraestructuras de depuración y reutilización de aguas residuales, de manera que se sustituya la implantación de infraestructuras comarcales o supramunicipales por infraestructuras locales.
- Creación de organismos supramunicipales o mancomunados que gestionen el sistema de producción industrial de agua y su distribución.
- Reconocimiento de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones vinculadas al ciclo integral del agua.

ANÁLISIS

Son varias las Administraciones **territoriales** que detentan competencias vinculadas a la gestión del Ciclo integral del agua: la Administración de la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular y los treinta y un municipios de la Isla. **Transversalmente** a éstas, los Consejos Insulares de Agua, como administraciones sectoriales y organismos de cuenca, detentan las competencias vinculadas al agua desde su consideración como **recurso** y desde la perspectiva de su **uso**.

En el caso particular de la Isla de Tenerife la dimensión territorial del PHT deviene de su consideración --por el Plan Insular de Ordenación de la Isla-- como **Plan Territorial Especial de ordenación del Recurso y de ordenación de las Infraestructuras y Equipamientos Hidráulicos.**

Plantea el descriptor ciertas sensibilidades divergentes de la consideración de la **COMARCALIDAD** por la que se declina el PHT en su estrategia de Implantación Territorial de los Sistemas de Infraestructuras de los Bloques del Modelo Funcional, estrategia que se sitúa en la línea diseñada por las Directrices 7 y 26.3 letra j) de la de Ordenación, las cuales establecen – respectivamente – los principios de uso eficiente de los recursos y ahorro en su consumo, en especial, el suelo y el principio de estimulación de la promoción y gestión supramunicipal de las instalaciones de tratamiento de aguas.

Es en este punto en el que se pone de relieve con mayor explicitud la relación entre **AGUA y TERRITORIO**.

La **experiencia** del CIATF, desde su creación en 1995, y los **análisis** llevados a cabo en el marco del Plan Hidrológico vienen a demostrar –en criterio del CIATF—que es la escala comarcal la adecuada para el dimensionamiento más eficiente de las intervenciones hidráulicas *en alta*.

En este sentido, la gestión comarcal asentada en **fórmulas cooperativas** aúna la dimensión local –garante de la **sensibilidad vecinal**—con la dimensión insular --garante de la **solidaridad intercomarcal**--.

Este modelo avala la **participación en la gestión** mediante fórmulas convenientes flexibles, que quedan abiertas a cuantas innovaciones organizativas se propongan y contribuyan a la incorporación de valor al sistema.

La línea orientadora de agregación de infraestructura en la escala de comarca que se propone desde el PHT exige partir de dos premisas impulsoras: la **voluntad de cooperación** y la **voluntad de solidaridad**. Estos compromisos, plenamente compartidos por los Ayuntamientos y por el CIATF, deberán permitir la configuración de sistemas comarcales eficientes de infraestructuras hidráulicas sin paradojas ni contradicciones entre eficacia y participación, entre lo económico, lo social y lo ambiental, entre el interés local y el interés insular.

La dimensión comarcal es vocacionalmente sensible tanto a la variable local (por ejemplo, a las necesidades equipamentales) como a la variable insular (por ejemplo, a la necesidad de transferencia de agua regenerada entre comarcas). Todo ello desde una estrategia de implantación territorial que debe venir ideada y presidida desde las consideraciones geográficas, funcionales, administrativas, socioeconómicas, y ambientales de cada ámbito.

Además, los sistemas comarcales alcanzan una **masa crítica que permite el acceso a instrumentos financieros de promoción insular en marcos autonómico, estatal y europeo**.

De otra parte, el soporte básico de los sistemas comarcales está en las **INFRAESTRUCTURAS DE PRIMER NIVEL**: EDAR, EDAM, EDAS, grandes contenedores, colectores en alta, grandes impulsiones, emisarios comarcales, etc., cuya ubicación en el territorio mediante fórmulas simbióticas (complejos hidráulicos, corredores, etc.) permite minimizar el consumo de suelo y de recursos organizativos y de gestión redundantes.

La **estructuración comarcal** de los sistemas de saneamiento y depuración de Adeje–Arona., del NorEste y del Valle de la Orotava ha permitido al CIATF y a los Ayuntamientos integrantes de los mismos ir consolidando un importante bagaje de conocimientos, que han permitido ir mejorando la gestión de los mismos desde una **perspectiva cooperativa comprometida con el entorno, la reingeniería de procesos, la optimización de costes económicos, y la minimización de costes sociales**.

Análoga reflexión cabe hacer respecto a los Sistemas de Producción Industrial de Agua de Mar Desalada de Adeje-Arona y el Metropolitano de Santa Cruz.

Respecto a la **IMPORTANCIA DE LAS INSTANCIAS LOCALES Y COMARCALES EN LA TOMA DE DECISIONES** vinculadas al Ciclo integral del agua, el PHT reconoce su decisiva intervención, en línea con lo preconizado desde la **Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.**

Se entiende desde el CIATF, a la vista de lo incorporado al descriptor, que **no ha quedado suficientemente explícita** en el documento del PP/Av del PHT la posición e importancia de las entidades locales en el Plan, y que –en consecuencia—debe procederse a su clarificación y profundización.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Ratificar la propuesta Comarcal de implantación de los sistemas de infraestructuras hidráulicas en alta, que se plantea desde el PHT.
- Privilegiar la explicación y la comprensión de la idoneidad de los sistemas Comarcales, profundizando en la comunicación de los aspectos de creación y agregación de valor de los mismos.
- Clarificar el papel determinante de las instancias locales en su relación con el Ciclo del Agua y profundizar en su valoración e implicación.

5 INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Reconocer la importancia estratégica del par agua – energía y, plantear propuestas consistentes relacionadas con él.
- Reforzar la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua, la cual va a requerir en Tenerife – paulatinamente- mayores costes energéticos y económicos vinculados a la depuración, a la desalación y al bombeo.
- Abordar la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema, considerando como elemento esencial para el trabajo el progresivo agotamiento de los combustibles fósiles.
- Movilizar desde el PHT una estrategia efectiva de gestión y eficiencia energética, primando el uso de energías renovables asociadas al ciclo integral del agua.
- Incluir entre los objetivos de la planificación hidráulica insular la minimización de la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de las fuentes de energía convencionales por renovables.
- Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovable, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

ANÁLISIS

En la actualidad el discurso sobre el **BINOMIO AGUA-ENERGÍA** trasciende ampliamente la barrera conceptual y reflexiva para erigirse como una verdadera **ideología** (*ecoideología*).Se trata de una sensibilidad social desde la que se invoca el problema –no resuelto-- del **futuro energético de nuestra sociedad**, centrándolo en la relación biunívoca entre la energía y uno de sus grandes consumidores: el agua.

Este enfoque sería igualmente aplicable a binomios del tipo **Residuos-Energía** (instalaciones de proceso, incineradoras, etc.), **Grandes Industrias-Energía** (cementeras, grandes procesadoras, etc.), **Intermodalidad-Energía** (aeropuertos, puertos, etc.), etc.

Es justamente desde el **par binomial de más elevado nivel**: Gran Consumidor-Energía, desde donde entiende el CIATF que procede abordar la problemática de un recurso –la energía—al que el medio natural y el medio cultural vienen a exigir ya un grado de renovabilidad muy superior al existente.

La resolución del problema presenta **inconvenientes** derivados del cúmulo de disciplinas autónomas que intervienen con competencias fragmentarias que necesariamente **deberían asumir directrices procedentes de estrategias del más alto nivel que dirigieran y armonizaran las distintas políticas sectoriales**, muy diferentes entre sí.

El CIATF preconiza la **comprensión de la relación Gran Consumidor -Energía en el nivel en el que se pueda operar su planteamiento y se puedan imponer soluciones**, que no se corresponde con el escalón jerárquico del Plan Hidrológico de Tenerife.

En consecuencia, el PHT considera necesario que las instancias a las que corresponde el diseño de la política energética procedan a :

- el enfoque holístico del problema energético
- la definición y determinación de las condiciones que armonicen la carta del *mix* energético insular con las inercias, tendencias y capacidades del modelo energético actual
- la asignación y ordenación del recurso desde criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales
- la financiación de la renovabilidad

Las directrices que de ello se deriven **serán asumidas por el modelo del PHT**, e incorporadas a su ordenación en posición de **igualdad con el resto de los planeamientos sectoriales** que involucren a Grandes Consumidores de Energía. En este sentido, el documento de PP/Av del PHT analiza de forma sintética la **relación que existe entre los sectores del Agua y la Energía** al abordar la *Estrategia de inserción intersectorial* (pp. 31 – Memoria de Ordenación).

Se reconoce así al Agua como un sector Gran Consumidor de Energía, altamente dependiente de ella, y con rápida tendencia al incremento de su demanda.

Pero el protagonismo del Agua en la relación Agua-Energía **no se ciñe tan sólo a su vertiente como Sector de Gran Consumo** sino que incluye potencialidades como **Productor de energía limpia** y como vehículo de intercambio de energía potencial y cinética en los **Ciclos Hidroeléctricos**

Es por todo ello por lo que el modelo del PHT --aun siendo consciente de sus limitaciones—se considera protagonista tanto de contribuir a las debilidades del sistema eléctrico como de aportarle oportunidades de solución.

El PHT avanza diversas propuestas desde la certidumbre de los siguientes **postulados** :

- Reconocimiento del alto grado de insostenibilidad del actual modelo energético.
- Obligación de posicionamiento activo de la planificación frente al reto energético.
- Interrelación Agua-Energía-Cambio Climático.
- Alta Penetración del binomio Agua-Energía como demanda sociológica y ambiental.
- Disponibilidad constatada de líneas tecnológicas integradas que pueden converger en la mitigación del problema en el medio plazo, y en su resolución a largo plazo.
- Importante grado de incertidumbre respecto al coste económico, social y ambiental de las soluciones.

El PHT da visibilidad así a una problemática diversa :

- Modelo del PHT como Consumidor de Energía:
  - **Eficiencia en la Demanda de energía**, a ajustar con gestión de demanda, ahorros activos, controles de pérdidas en redes, auditorías energéticas, oferta de servicio de interrumpibilidad al sistema energético, etc.
  - **Eficiencia en el Uso de energía consumida**, a garantizar mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles (en términos energéticos)
- Modelo del PHT como Contribuyente al Cambio Climático (ver ISA):

Inducción a la producción de Gases de Efecto Invernadero a través del consumo de energía, en la fracción en que ésta proceda de combustibles fósiles en la carta energética insular.

- Modelo del PHT como Productor de energías no contaminantes y renovables:

Puesta en valor de **sinergias** que tienen lugar durante el ciclo integral del agua, gestionando y planificando **minicentrales** eléctricas de turbinado de agua subterránea, así como proponiendo la instalación de **aerogeneradores** en otras ocasiones. En este sentido debe decirse que compete al Gobierno de Canarias la asignación de potencia eólica (Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, en su redacción dada por el Decreto 7/2011, 20 enero).

- Modelo del PHT como Contribuyente a la incorporación de Energías Renovables:
  - **Planteamiento** de los **Ciclos Hidroeléctricos**, a través del conjunto de infraestructuras e instalaciones hidráulicas que conllevan.

    El CIATF ha entendido que la incorporación de los ciclos hidroeléctricos al modelo eléctrico insular de Tenerife es **urgente y de muy alta eficiencia**. Por ello el PHT un catálogo de **emplazamientos potenciales de ciclos hidroeléctricos** como infraestructuras hidráulicas de primer nivel dentro del bloque de producción industrial del modelo funcional del PHT.

    Tras el filtrado de los emplazamientos potenciales y la elección de los más eficaces desde la perspectiva global, se pretende abordar en el documento de Aprobación Inicial la **visibilidad pormenorizada** de estos últimos, al entenderse desde el PHT que la perentoria necesidad de su materialización obliga a no dilatar ni postergar la transmisión exacta de las propuestas a la sociedad insular.

En cualquier caso, debe ponerse de manifiesto que esta estrategia debe coordinarse con el **planeamiento general** y con los instrumentos de ordenación específicos en materia de energética como son el **Plan Energético de Canarias (PECAN)** o el **Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Energéticas de Tenerife (PTEOIE de Tenerife)**.

En consecuencia, debe concluirse que el modelo del PHT tiene la **vocación** de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, **colaborando en la implantación del modelo energético insular** y regional que sea objeto de ordenación coordinada por las instancias competentes.

PROPUESTAS

- Hasta tanto las Administraciones competentes desarrollen la ordenación del sistema eléctrico insular, se propone que se favorezca desde el PHT la asociación consumo- producción de energía, en el nivel en que sea posible, y coherentemente con los diferentes factores de entorno (administrativos, presupuestarios, tecnológicos). Todo ello incorporando la actividad consumidora de energía en su adecuada localización e incorporando --en paralelo-- la actividad productiva de energía renovable en la localización más eficaz). Siempre, de forma coordinada con la planificación energética

- Se propone incluir entre las medidas no estructurales del Plan disposiciones que tiendan al ahorro y a la eficiencia energética desde la fase de planificación de sistemas, proyecto, explotación y sistemas de información.

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe **información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras**, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" se muestra como incompleto e insuficiente.
- **No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras**
- Resultan **insuficientes las redes de control** consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- **Disminuir** en la medida de lo posible el **número y grado de afección de las zonas muy modificadas**.
- **Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles**
- **Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad**
- Implantar **nuevas depuradoras** antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- **Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.**
- Revisión de la declaración de **Zonas Sensibles de la Isla** para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la **aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.**

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el "Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar", no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo "Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras", suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe "restituir" el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**. De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello **sin redistribución del régimen competencial** de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados.

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

PROPUESTAS

- A la vista de lo anterior, se propone :
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife , si bien NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.
- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.
- Valorar la inclusión dentro del Programa de Actuaciones del PHT de la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

7 CAMBIO CLIMÁTICO

CONTENIDO

En el proceso de participación, se plantea:

- La necesidad de incorporar dentro del marco legislativo previsto en el PHT las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

ANÁLISIS

La Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático ha procedido a la elaboración del documento denominado "Estrategia Canaria de lucha contra el cambio climático", el cual es la "*herramienta operativa que sirve de marco para afrontar y dar respuesta a los retos a que se enfrenta Canarias como consecuencia del Cambio Climático, sirviendo de elemento dinamizador y coordinador de las distintas políticas sectoriales, así como para el fomento de la concienciación ciudadana, empresarial y administrativa (pp. 12 de la Estrategia…).*"

Sin perjuicio de que se proceda a citar este documento entre las disposiciones normativas que pueden afectar al PHT, es necesario señalar que en el documento de PP/Av del PHT se asumen y constatan **indicios de cambio climático** en la Isla, a los que se debe dar una respuesta global y coordinada. En este sentido, se toma en consideración la estrategia de lucha contra el cambio climático, compatibilizando el binomio desarrollo – cambio climático, de acuerdo a los principios de un desarrollo sostenible.

El PHT articula sus actuaciones **de lucha contra el cambio climático** atendiendo a las vertientes de la **adaptación** y la **mitigación**, términos que permiten transmitir el principio de eficiencia del que emanan un conjunto de medidas caracterizadas por su eficiencia técnica (adaptación a tecnologías de mejor coste-eficacia), eficiencia territorial (economías de escala), eficiencia de ordenación (graduación en la incorporación de recursos al balance hídrico, regulación del marco y de los agentes, …), y eficiencia de asignación (transporte de caudales, corredores, anillos, fórmulas de asignación, …).

PROPUESTAS

- Se propone incluir entre en el catálogo de planes y programas de referencia para la elaboración del PHT, la denominada ***Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.***

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece "Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático" El PHT señala con claridad en relación con la situación inicial del acuífero que "… *en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas*", no es susceptible de volverse a alcanzar. Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la **estabilización en nuevos niveles** debe plantearse como reto de futuro (medio-largo plazo). En consecuencia, no es planteable la **recuperación de los niveles** anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso.

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de **generación de tendencias de recuperación**, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los **MANANTIALES** que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

El PHT plantea establecer algunos parámetros de protección de manantiales. Ver documento de ordenación.

Respecto del establecimiento de **UMBRALES MÁXIMOS** de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero, teniendo en cuenta las inevitables **inercias de fondo del sistema** planteado la gestión del acuífero en términos de **objetivo ambiental menos riguroso.**
- En coherencia con la aportación, el PHT propone establecer algunos parámetros para la protección de manantiales.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro"* o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas"*).

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2014-2020, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos,* deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.
- El PHT contempla el seguimiento de la presencia de nitratos en los acuíferos insulares.

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal. La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económico, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Valorar la inclusión como medida del PHT la **realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal**, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

El descriptor *Eficiencia y ahorro*, se ha planteado en los siguientes términos :

- Necesidad de disminuir las pérdidas e implementar políticas sociales de ahorro del recurso.
- Necesidad de apostar por la cultura del agua destinando medios económicos a promover la concienciación en materia de ahorro.
- Necesidad de establecer un Plan Insular de contención de la Demanda que señale los umbrales límite de consumo por sectores

ANÁLISIS

El PHT plantea entre sus objetivos la **gestión de la oferta y la demanda** de agua en un **marco de sostenibilidad de las explotaciones**, propiciando una asignación de los recursos a usos racionales y eficientes del agua.

Asimismo, el PHT plantea:

- Impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua
- Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación de un uso racional del agua
- Reducir el nivel de pérdidas y de consumos no contabilizados.

Para la consecución de dichos objetivos, en el PHT se incluyen **medidas** de desarrollo de estrategias de reducción de dotaciones, de reducción de pérdidas en redes y de recursos no aprovechados, y de mejora de eficiencias en el riego, unidas a la realización de campañas de mentalización a las personas e instituciones sobre la pérdida de la cultura del agua y sus consecuencias.

Las propias reflexiones del CIATF comparten la sensibilidad que se remarca en el descriptor. Se pone así de relieve --cada vez con mayor contundencia—que :

- La **inmediata disponibilidad de agua** en tiempo real y sin restricciones de que vienen disfrutando las nuevas generaciones ha venido a contrarrestar la ancestral cultura de ahorro de agua en nuestra Isla. Entiende el CIATF que debe **eliminarse el espejismo tecnológico de abundancia del recurso** y regresar a la senda del ahorro.
- La **eficiencia** y el **ahorro** , como **medidas que no consumen recurso** son las más sostenibles de las medidas posibles dentro de las incluidas en el PHT

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado, se propone:

- Disponer **Medidas específicas de formación para la recuperación de la conciencia social de ahorro de agua**, en el Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia en las campañas a abordar.
- Mantener los objetivos y medidas previstos en materia de mejora en la eficiencia de las redes y en las políticas de ahorro del recurso, potenciando las Medidas Específicas de Control de pérdidas en Instalaciones y Redes del Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia
- Incidir en la gestión de la demanda, planteando reducciones de dotaciones y mejorando de las eficiencias, desde la formación e información a la ciudadanía y las empresas.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

- La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos naturales de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:
- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El Ayuntamiento de Arico propone implantar un sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal, lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, propone que se estudie la viabilidad de implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca el Ayuntamiento de Icod de Los Vinos apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT delocalizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

14 ESTRATEGIA INTERSECTORIAL; GESTIÓN DE RESIDUOS

CONTENIDO

En las consultas recibidas se indica que el PHT debe:

- Identificar y concretar las conexiones estratégicas con el sector de la gestión de residuos y contribuir al desarrollo de las políticas relacionadas con el sector.
- Valorar la contribución de lodos de las depuradoras a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas residuales y de escorrentía. Estos lodos, una vez tratados, se podrían destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, etc., de tal modo que con esta reutilización se disminuyera la cantidad de lodos de depuradora vertidos al mar.
- Incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico para la agricultura.
- Desarrollar planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Al igual que sucede con otros sectores estratégicos como la energía o la agricultura, **EL PHT DEBE ABORDAR SU RELACIÓN CON EL SECTOR DE RESIDUOS** desde la perspectiva de inserción intersectorial, tal y como se efectúa en la Memoria de Ordenación del PHT.

Por lo que respecta a las **POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS en la Isla de Tenerife,** éstas han sido desarrolladas a través del instrumento de ordenación denominado **Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife** (BOC núm. 99 de 21/05/2010) – el cual debió proceder a su Evaluación Ambiental Estratégica – que, al igual que el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife.

Desde la perspectiva territorial, tanto el PHT, como el PTEOR dimanan del Plan Insular de Ordenación y se articulan en una estrategia insular común y única, marcada por el PIOT, quien determinó los ámbitos y objetivos de cada Plan.

Por lo que respecta a la **GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA**, esta cuestión se aborda en la Sección 5ª del PTEOR denominada *Modelo de gestión de lodos de estaciones depuradoras de aguas residuales*. El CIATF participó en la formulación del citado modelo desde las competencias que le competen.

Las líneas planteadas a este respecto por el PHT son plenamente coincidentes con las de el PTEOR, y es en base a ello por lo que los requerimientos tecnológicos exigidos desde el PHT a las nuevas instalaciones planteadas viene ajustándose a los umbrales de exigencia preconizados desde el PHT y el PTEOR. En este camino están las sustituciones de filtros banda por centrífugas de alto rendimiento, así como la estrategia de secado térmico posterior, que elevaría la sequedad de los lodos hasta el 85 por 100. El proceso de gestión culmina con la valoración del producto en el Complejo Ambiental o con su incineración o vertido – ya pulverizado – a cubeto de almacenamiento.

En cuanto a la **VALORACIÓN DE LOS LODOS DE DEPURADORA Y SU INTRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA y/o GANADERÍA,** el propio PTEOR aborda esta cuestión así como las dificultades que entraña su uso (por ejemplo, en el apartado 3.2.4.5 de la Memoria de Ordenación del PTEOR).

También existen **RELACIONES INTERSECTORIALES ENTRE EL PHT Y EL SECTOR DE LA GANADERÍA**, las cuales se explicitan en la ya mencionada *Estrategia de inserción intersectorial del PHT* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación). Respecto a lo planteado en este descriptor en cuanto a la **GESTIÓN DE EXCREMENTOS PROCEDENTES DE LA CABAÑA GANADERA PARA PRODUCIR GAS NATURAL**, cabe apuntar que el **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera** (BOC núm. 110 de 04/06/2007) regula en su Sección 2ª *Condicionantes de las Explotaciones Ganaderas*, apartado 2.4.2.7 las condiciones para el **almacenamiento y tratamiento de residuos ganaderos**, aludiendo a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos. De otra parte, el PHT y el PTEOR también abordan esta cuestión. El PTEOR plantea un modelo de gestión aplicable a los purines y estiércoles de las explotaciones en su Sección 11ª.

En este sentido, corresponde al objeto de PHT el establecimiento de medidas para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, debiéndose integrar este objetivo con los del PTEOR y el PTEO de la Actividad Ganadera en lo que atañe a la gestión, control y valorización de los residuos de origen ganadero para su posterior utilización en agricultura.

Finalmente, por lo que respecta a la **CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**, es necesario proceder a la aplicación de la normativa de nitratos (Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura) para el control de la sobreutilización de fertilizantes químicos y el control y tratamiento de vertidos de estiércol y purines de las explotaciones ganaderas, regulado en el PTEO de la Actividad Ganadera.

PROPUESTAS

teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, SE PROPONE:

- **Tratar monográficamente y con mayor grado de detalle las relaciones existentes** entre el *Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos* y el *Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera* con el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife, al objeto de profundizar en las relaciones intersectoriales existentes entre los tres documentos en cuanto a la gestión y control de lodos de depuradoras y a su posterior valorización y uso en otros sectores productivos como la agricultura o la ganadería.

- **Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

17 INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: RELACIÓN CON FAUNA AVÍCOLA

CONTENIDO

En las consultas recibidas se ha planteado:

- Establecer como medida que se doten a las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos de dispositivos que sirvan de bebederos para las aves.

ANÁLISIS

Respecto a **LOS BEBEDEROS PARA AVES EN CONDUCCIONES QUE DISCURREN POR ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS** – o en otros tramos de conducciones –, debe señalarse que su incorporación no ha sido considerada hasta ahora en los trabajos del PHT.

Se entiende que debe estudiarse desde la globalidad de sus repercusiones, tanto de inversión, implantación, coste titularidad, mantenimiento, conservación , gestión y explotación, etc.

PROPUESTAS

Del análisis anterior, se propone que en la siguiente fase de tramitación del PHT,

- Se **incluya un estudio sobre la viabilidad de posibles puntos de bebederos para aves** (con especial consideración a los tramos que discurran por Espacios Naturales Protegidos), a abordar conjuntamente con la administración con competencia ambiental.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla., lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición***, supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.
- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.
- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.
- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.
- **Privilegiar** la **transparencia** de la realidad física y de la capacidad económica efectiva frente al maquillaje y ocultamiento de los datos disponibles.

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor se encuentran ya asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

3 ALTERNATIVAS AL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo.

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la

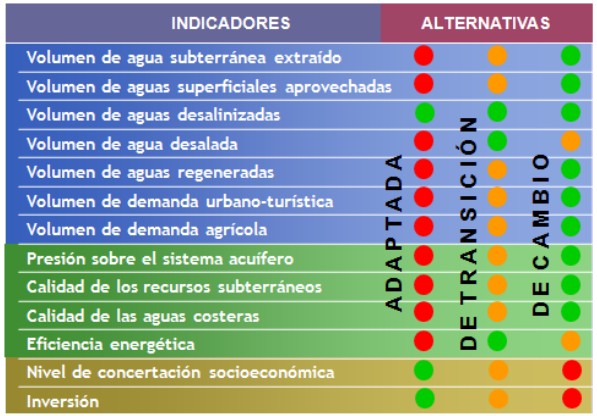
fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

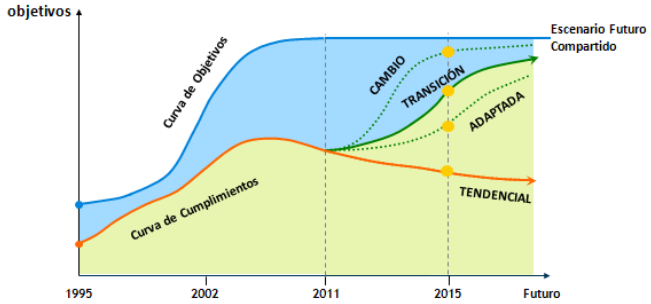


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.
- Profundizar en el grado de detalle de la explicación de la Alternativa de Transición, en aras de mejorar la transmisión de conocimiento en cuanto a su idoneidad.
- Completar la evaluación ambiental de la Alternativa de Transición a escala de bloque y dentro de cada bloque, por tipologías de infraestructuras.

Incluir en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial una síntesis de la descripción y evaluación de la Alternativa Cero o Alternativa Tendencial.

4 COMARCALIDAD

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Descentralización de las infraestructuras de depuración y reutilización de aguas residuales, de manera que se sustituya la implantación de infraestructuras comarcales o supramunicipales por infraestructuras locales.
- Creación de organismos supramunicipales o mancomunados que gestionen el sistema de producción industrial de agua y su distribución.
- Reconocimiento de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones vinculadas al ciclo integral del agua.

ANÁLISIS

Son varias las Administraciones **territoriales** que detentan competencias vinculadas a la gestión del Ciclo integral del agua: la Administración de la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular y los treinta y un municipios de la Isla. **Transversalmente** a éstas, los Consejos Insulares de Agua, como administraciones sectoriales y organismos de cuenca, detentan las competencias vinculadas al agua desde su consideración como **recurso** y desde la perspectiva de su **uso**.

En el caso particular de la Isla de Tenerife la dimensión territorial del PHT deviene de su consideración --por el Plan Insular de Ordenación de la Isla-- como **Plan Territorial Especial de ordenación del Recurso y de ordenación de las Infraestructuras y Equipamientos Hidráulicos.**

Plantea el descriptor ciertas sensibilidades divergentes de la consideración de la **COMARCALIDAD** por la que se declina el PHT en su estrategia de Implantación Territorial de los Sistemas de Infraestructuras de los Bloques del Modelo Funcional, estrategia que se sitúa en la línea diseñada por las Directrices 7 y 26.3 letra j) de la de Ordenación, las cuales establecen – respectivamente – los principios de uso eficiente de los recursos y ahorro en su consumo, en especial, el suelo y el principio de estimulación de la promoción y gestión supramunicipal de las instalaciones de tratamiento de aguas.

Es en este punto en el que se pone de relieve con mayor explicitud la relación entre **AGUA y TERRITORIO**.

La **experiencia** del CIATF, desde su creación en 1995, y los **análisis** llevados a cabo en el marco del Plan Hidrológico vienen a demostrar –en criterio del CIATF—que es la escala comarcal la adecuada para el dimensionamiento más eficiente de las intervenciones hidráulicas *en alta*.

En este sentido, la gestión comarcal asentada en **fórmulas cooperativas** aúna la dimensión local –garante de la **sensibilidad vecinal**—con la dimensión insular --garante de la **solidaridad intercomarcal**--.

Este modelo avala la **participación en la gestión** mediante fórmulas convenientes flexibles, que quedan abiertas a cuantas innovaciones organizativas se propongan y contribuyan a la incorporación de valor al sistema.

La línea orientadora de agregación de infraestructura en la escala de comarca que se propone desde el PHT exige partir de dos premisas impulsoras: la **voluntad de cooperación** y la **voluntad de solidaridad**. Estos compromisos, plenamente compartidos por los Ayuntamientos y por el CIATF, deberán permitir la configuración de sistemas comarcales eficientes de infraestructuras hidráulicas sin paradojas ni contradicciones entre eficacia y participación, entre lo económico, lo social y lo ambiental, entre el interés local y el interés insular.

La dimensión comarcal es vocacionalmente sensible tanto a la variable local (por ejemplo, a las necesidades equipamentales) como a la variable insular (por ejemplo, a la necesidad de transferencia de agua regenerada entre comarcas). Todo ello desde una estrategia de implantación territorial que debe venir ideada y presidida desde las consideraciones geográficas, funcionales, administrativas, socioeconómicas, y ambientales de cada ámbito.

Además, los sistemas comarcales alcanzan una **masa crítica que permite el acceso a instrumentos financieros de promoción insular en marcos autonómico, estatal y europeo**.

De otra parte, el soporte básico de los sistemas comarcales está en las **INFRAESTRUCTURAS DE PRIMER NIVEL**: EDAR, EDAM, EDAS, grandes contenedores, colectores en alta, grandes impulsiones, emisarios comarcales, etc., cuya ubicación en el territorio mediante fórmulas simbióticas (complejos hidráulicos, corredores, etc.) permite minimizar el consumo de suelo y de recursos organizativos y de gestión redundantes.

La **estructuración comarcal** de los sistemas de saneamiento y depuración de Adeje–Arona., del NorEste y del Valle de la Orotava ha permitido al CIATF y a los Ayuntamientos integrantes de los mismos ir consolidando un importante bagaje de conocimientos, que han permitido ir mejorando la gestión de los mismos desde una **perspectiva cooperativa comprometida con el entorno, la reingeniería de procesos, la optimización de costes económicos, y la minimización de costes sociales**.

Análoga reflexión cabe hacer respecto a los Sistemas de Producción Industrial de Agua de Mar Desalada de Adeje-Arona y el Metropolitano de Santa Cruz.

Respecto a la **IMPORTANCIA DE LAS INSTANCIAS LOCALES Y COMARCALES EN LA TOMA DE DECISIONES** vinculadas al Ciclo integral del agua, el PHT reconoce su decisiva intervención, en línea con lo preconizado desde la **Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.**

Se entiende desde el CIATF, a la vista de lo incorporado al descriptor, que **no ha quedado suficientemente explícita** en el documento del PP/Av del PHT la posición e importancia de las entidades locales en el Plan, y que –en consecuencia—debe procederse a su clarificación y profundización.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Ratificar la propuesta Comarcal de implantación de los sistemas de infraestructuras hidráulicas en alta, que se plantea desde el PHT.
- Privilegiar la explicación y la comprensión de la idoneidad de los sistemas Comarcales, profundizando en la comunicación de los aspectos de creación y agregación de valor de los mismos.
- Clarificar el papel determinante de las instancias locales en su relación con el Ciclo del Agua y profundizar en su valoración e implicación.

5 INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Reconocer la importancia estratégica del par agua – energía y, plantear propuestas consistentes relacionadas con él.
- Reforzar la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua, la cual va a requerir en Tenerife – paulatinamente- mayores costes energéticos y económicos vinculados a la depuración, a la desalación y al bombeo.
- Abordar la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema, considerando como elemento esencial para el trabajo el progresivo agotamiento de los combustibles fósiles.
- Movilizar desde el PHT una estrategia efectiva de gestión y eficiencia energética, primando el uso de energías renovables asociadas al ciclo integral del agua.
- Incluir entre los objetivos de la planificación hidráulica insular la minimización de la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de las fuentes de energía convencionales por renovables.
- Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovable, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

ANÁLISIS

En la actualidad el discurso sobre el **BINOMIO AGUA-ENERGÍA** trasciende ampliamente la barrera conceptual y reflexiva para erigirse como una verdadera **ideología** (*ecoideología*).Se trata de una sensibilidad social desde la que se invoca el problema –no resuelto-- del **futuro energético de nuestra sociedad**, centrándolo en la relación biunívoca entre la energía y uno de sus grandes consumidores: el agua.

Este enfoque sería igualmente aplicable a binomios del tipo **Residuos-Energía** (instalaciones de proceso, incineradoras, etc.), **Grandes Industrias-Energía** (cementeras, grandes procesadoras, etc.), **Intermodalidad-Energía** (aeropuertos, puertos, etc.), etc.

Es justamente desde el **par binomial de más elevado nivel**: Gran Consumidor-Energía, desde donde entiende el CIATF que procede abordar la problemática de un recurso –la energía—al que el medio natural y el medio cultural vienen a exigir ya un grado de renovabilidad muy superior al existente.

La resolución del problema presenta **inconvenientes** derivados del cúmulo de disciplinas autónomas que intervienen con competencias fragmentarias que necesariamente **deberían asumir directrices procedentes de estrategias del más alto nivel que dirigieran y armonizaran las distintas políticas sectoriales**, muy diferentes entre sí.

El CIATF preconiza la **comprensión de la relación Gran Consumidor -Energía en el nivel en el que se pueda operar su planteamiento y se puedan imponer soluciones**, que no se corresponde con el escalón jerárquico del Plan Hidrológico de Tenerife.

En consecuencia, el PHT considera necesario que las instancias a las que corresponde el diseño de la política energética procedan a :

- el enfoque holístico del problema energético
- la definición y determinación de las condiciones que armonicen la carta del *mix* energético insular con las inercias, tendencias y capacidades del modelo energético actual
- la asignación y ordenación del recurso desde criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales
- la financiación de la renovabilidad

Las directrices que de ello se deriven **serán asumidas por el modelo del PHT**, e incorporadas a su ordenación en posición de **igualdad con el resto de los planeamientos sectoriales** que involucren a Grandes Consumidores de Energía. En este sentido, el documento de PP/Av del PHT analiza de forma sintética la **relación que existe entre los sectores del Agua y la Energía** al abordar la *Estrategia de inserción intersectorial* (pp. 31 – Memoria de Ordenación).

Se reconoce así al Agua como un sector Gran Consumidor de Energía, altamente dependiente de ella, y con rápida tendencia al incremento de su demanda.

Pero el protagonismo del Agua en la relación Agua-Energía **no se ciñe tan sólo a su vertiente como Sector de Gran Consumo** sino que incluye potencialidades como **Productor de energía limpia** y como vehículo de intercambio de energía potencial y cinética en los **Ciclos Hidroeléctricos**

Es por todo ello por lo que el modelo del PHT --aun siendo consciente de sus limitaciones—se considera protagonista tanto de contribuir a las debilidades del sistema eléctrico como de aportarle oportunidades de solución.

El PHT avanza diversas propuestas desde la certidumbre de los siguientes **postulados** :

- Reconocimiento del alto grado de insostenibilidad del actual modelo energético.
- Obligación de posicionamiento activo de la planificación frente al reto energético.
- Interrelación Agua-Energía-Cambio Climático.
- Alta Penetración del binomio Agua-Energía como demanda sociológica y ambiental.
- Disponibilidad constatada de líneas tecnológicas integradas que pueden converger en la mitigación del problema en el medio plazo, y en su resolución a largo plazo.
- Importante grado de incertidumbre respecto al coste económico, social y ambiental de las soluciones.

El PHT da visibilidad así a una problemática diversa :

- Modelo del PHT como Consumidor de Energía:
  - **Eficiencia en la Demanda de energía**, a ajustar con gestión de demanda, ahorros activos, controles de pérdidas en redes, auditorías energéticas, oferta de servicio de interrumpibilidad al sistema energético, etc.
  - **Eficiencia en el Uso de energía consumida**, a garantizar mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles (en términos energéticos)
- Modelo del PHT como Contribuyente al Cambio Climático (ver ISA):

Inducción a la producción de Gases de Efecto Invernadero a través del consumo de energía, en la fracción en que ésta proceda de combustibles fósiles en la carta energética insular.

- Modelo del PHT como Productor de energías no contaminantes y renovables:

Puesta en valor de **sinergias** que tienen lugar durante el ciclo integral del agua, gestionando y planificando **minicentrales** eléctricas de turbinado de agua subterránea, así como proponiendo la instalación de **aerogeneradores** en otras ocasiones. En este sentido debe decirse que compete al Gobierno de Canarias la asignación de potencia eólica (Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, en su redacción dada por el Decreto 7/2011, 20 enero).

- Modelo del PHT como Contribuyente a la incorporación de Energías Renovables:
  - **Planteamiento** de los **Ciclos Hidroeléctricos**, a través del conjunto de infraestructuras e instalaciones hidráulicas que conllevan.

    El CIATF ha entendido que la incorporación de los ciclos hidroeléctricos al modelo eléctrico insular de Tenerife es **urgente y de muy alta eficiencia**. Por ello el PHT propone un catálogo de **emplazamientos potenciales de ciclos hidroeléctricos** como infraestructuras hidráulicas de primer nivel dentro del bloque de producción industrial del modelo funcional del PHT.

    Tras el filtrado de los emplazamientos potenciales y la elección de los más eficaces desde la perspectiva global, se pretende abordar en el documento de Aprobación Inicial la **visibilidad pormenorizada** de estos últimos, al entenderse desde el PHT que la perentoria necesidad de su materialización obliga a no dilatar ni postergar la transmisión exacta de las propuestas a la sociedad insular.

En cualquier caso, debe ponerse de manifiesto que esta estrategia debe coordinarse con el **planeamiento general** y con los instrumentos de ordenación específicos en materia de energética como son el **Plan Energético de Canarias (PECAN)** o el **Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Energéticas de Tenerife (PTEOIE de Tenerife)**.

En consecuencia, debe concluirse que el modelo del PHT tiene la **vocación** de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, **colaborando en la implantación del modelo energético insular** y regional que sea objeto de ordenación coordinada por las instancias competentes.

PROPUESTAS

- Hasta tanto las Administraciones competentes desarrollen la ordenación del sistema eléctrico insular, se propone que se incluyan en la Normativa del PHT, con el nivel de Recomendación, la incorporación al sistema eléctrico de las infraestructuras vinculadas al ciclo del agua en términos de balance energético neutro, favoreciéndose la asociación consumo- producción de energía, en el nivel en que sea posible, y coherentemente con los diferentes factores de entorno (administrativos, presupuestarios, tecnológicos). Todo ello incorporando la actividad consumidora de energía en su adecuada localización e incorporando --en paralelo-- la actividad productiva de energía renovable en la localización más eficaz). Siempre, de forma coordinada con la planificación energética..

- Se propone incluir entre las medidas no estructurales del Plan disposiciones que tiendan al ahorro y a la eficiencia energética desde la fase de planificación de sistemas, proyecto, explotación y sistemas de información.

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe **información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras**, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" se muestra como incompleto e insuficiente.
- **No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras**
- Resultan **insuficientes las redes de control** consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- **Disminuir** en la medida de lo posible el **número y grado de afección de las zonas muy modificadas**.
- **Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles**
- **Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad**
- Implantar **nuevas depuradoras** antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- **Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.**
- Revisión de la declaración de **Zonas Sensibles de la Isla** para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la **aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.**

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el "Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar", no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo "Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras", suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe "restituir" el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**. De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello **sin redistribución del régimen competencial** de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados.

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

PROPUESTAS

A la vista de lo anterior, se propone :

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife** , si bien **NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.**
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.**
- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.
- Valorar la inclusión dentro del Programa de Actuaciones del PHT de la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

7 CAMBIO CLIMÁTICO

CONTENIDO

En el proceso de participación, se plantea:

- La necesidad de incorporar dentro del marco legislativo previsto en el PHT las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

ANÁLISIS

La Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático ha procedido a la elaboración del documento denominado "Estrategia Canaria de lucha contra el cambio climático", el cual es la "*herramienta operativa que sirve de marco para afrontar y dar respuesta a los retos a que se enfrenta Canarias como consecuencia del Cambio Climático, sirviendo de elemento dinamizador y coordinador de las distintas políticas sectoriales, así como para el fomento de la concienciación ciudadana, empresarial y administrativa (pp. 12 de la Estrategia…).*"

Sin perjuicio de que se proceda a citar este documento entre las disposiciones normativas que pueden afectar al PHT, es necesario señalar que en el documento de PP/Av del PHT se asumen y constatan **indicios de cambio climático** en la Isla, a los que se debe dar una respuesta global y coordinada. En este sentido, se toma en consideración la estrategia de lucha contra el cambio climático, compatibilizando el binomio desarrollo – cambio climático, de acuerdo a los principios de un desarrollo sostenible.

El PHT articula sus actuaciones **de lucha contra el cambio climático** atendiendo a las vertientes de la **adaptación** y la **mitigación**, términos que permiten transmitir el principio de eficiencia del que emanan un conjunto de medidas caracterizadas por su eficiencia técnica (adaptación a tecnologías de mejor coste-eficacia), eficiencia territorial (economías de escala), eficiencia de ordenación (graduación en la incorporación de recursos al balance hídrico, regulación del marco y de los agentes, …), y eficiencia de asignación (transporte de caudales, corredores, anillos, fórmulas de asignación, …).

PROPUESTAS

- Se propone incluir entre en el catálogo de planes y programas de referencia para la elaboración del PHT, la denominada ***Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.***

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece "Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático" El PHT señala con claridad en relación con la situación inicial del acuífero que "… *en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas*", no es susceptible de volverse a alcanzar. Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la **estabilización en nuevos niveles** debe plantearse como reto de futuro (medio-largo plazo). En consecuencia, no es planteable la **recuperación de los niveles** anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso.

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de **generación de tendencias de recuperación**, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los **MANANTIALES** que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

El PHT plantea establecer algunos parámetros de protección de manantiales. Ver documento de ordenación.

Respecto del establecimiento de **UMBRALES MÁXIMOS** de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero, teniendo en cuenta las inevitables **inercias de fondo del sistema** planteado la gestión del acuífero en términos de **objetivo ambiental menos riguroso.**
- En coherencia con la aportación, el PHT propone establecer algunos parámetros para la protección de manantiales.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro"* o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas"*).

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2014-2020, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos,* deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.
- El PHT contempla el seguimiento de la presencia de nitratos en los acuíferos insulares.

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal. La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económico, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Valorar la inclusión como medida del PHT la **realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal**, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

El descriptor *Eficiencia y ahorro*, se ha planteado en los siguientes términos :

- Necesidad de disminuir las pérdidas e implementar políticas sociales de ahorro del recurso.
- Necesidad de apostar por la cultura del agua destinando medios económicos a promover la concienciación en materia de ahorro.
- Necesidad de establecer un Plan Insular de contención de la Demanda que señale los umbrales límite de consumo por sectores

ANÁLISIS

El PHT plantea entre sus objetivos la **gestión de la oferta y la demanda** de agua en un **marco de sostenibilidad de las explotaciones**, propiciando una asignación de los recursos a usos racionales y eficientes del agua.

Asimismo, el PHT plantea:

- Impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua
- Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación de un uso racional del agua
- Reducir el nivel de pérdidas y de consumos no contabilizados.

Para la consecución de dichos objetivos, en el PHT se incluyen **medidas** de desarrollo de estrategias de reducción de dotaciones, de reducción de pérdidas en redes y de recursos no aprovechados, y de mejora de eficiencias en el riego, unidas a la realización de campañas de mentalización a las personas e instituciones sobre la pérdida de la cultura del agua y sus consecuencias.

Las propias reflexiones del CIATF comparten la sensibilidad que se remarca en el descriptor. Se pone así de relieve --cada vez con mayor contundencia—que :

- La **inmediata disponibilidad de agua** en tiempo real y sin restricciones de que vienen disfrutando las nuevas generaciones ha venido a contrarrestar la ancestral cultura de ahorro de agua en nuestra Isla. Entiende el CIATF que debe **eliminarse el espejismo tecnológico de abundancia del recurso** y regresar a la senda del ahorro.
- La **eficiencia** y el **ahorro** , como **medidas que no consumen recurso** son las más sostenibles de las medidas posibles dentro de las incluidas en el PHT

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado, se propone:

- Disponer **Medidas específicas de formación para la recuperación de la conciencia social de ahorro de agua**, en el Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia en las campañas a abordar.
- Mantener los objetivos y medidas previstos en materia de mejora en la eficiencia de las redes y en las políticas de ahorro del recurso, potenciando las Medidas Específicas de Control de pérdidas en Instalaciones y Redes del Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia
- Incidir en la gestión de la demanda, planteando reducciones de dotaciones y mejorando de las eficiencias, desde la formación e información a la ciudadanía y las empresas.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos *naturales* de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca** el **Ayuntamiento de Icod de Los Vinos** apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

14 ESTRATEGIA INTERSECTORIAL; GESTIÓN DE RESIDUOS

CONTENIDO

En las consultas recibidas se indica que el PHT debe:

- Identificar y concretar las conexiones estratégicas con el sector de la gestión de residuos y contribuir al desarrollo de las políticas relacionadas con el sector.
- Valorar la contribución de lodos de las depuradoras a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas residuales y de escorrentía. Estos lodos, una vez tratados, se podrían destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, etc., de tal modo que con esta reutilización se disminuyera la cantidad de lodos de depuradora vertidos al mar.
- Incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico para la agricultura.
- Desarrollar planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Al igual que sucede con otros sectores estratégicos como la energía o la agricultura, **EL PHT DEBE ABORDAR SU RELACIÓN CON EL SECTOR DE RESIDUOS** desde la perspectiva de inserción intersectorial, tal y como se efectúa en la Memoria de Ordenación del PHT.

Por lo que respecta a las **POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS en la Isla de Tenerife,** éstas han sido desarrolladas a través del instrumento de ordenación denominado **Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife** (BOC núm. 99 de 21/05/2010) – el cual debió proceder a su Evaluación Ambiental Estratégica – que, al igual que el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife.

Desde la perspectiva territorial, tanto el PHT, como el PTEOR dimanan del Plan Insular de Ordenación y se articulan en una estrategia insular común y única, marcada por el PIOT, quien determinó los ámbitos y objetivos de cada Plan.

Por lo que respecta a la **GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA**, esta cuestión se aborda en la Sección 5ª del PTEOR denominada *Modelo de gestión de lodos de estaciones depuradoras de aguas residuales*. El CIATF participó en la formulación del citado modelo desde las competencias que le competen.

Las líneas planteadas a este respecto por el PHT son plenamente coincidentes con las de el PTEOR, y es en base a ello por lo que los requerimientos tecnológicos exigidos desde el PHT a las nuevas instalaciones planteadas viene ajustándose a los umbrales de exigencia preconizados desde el PHT y el PTEOR. En este camino están las sustituciones de filtros banda por centrífugas de alto rendimiento, así como la estrategia de secado térmico posterior, que elevaría la sequedad de los lodos hasta el 85 por 100. El proceso de gestión culmina con la valoración del producto en el Complejo Ambiental o con su incineración o vertido – ya pulverizado – a cubeto de almacenamiento.

En cuanto a la **VALORACIÓN DE LOS LODOS DE DEPURADORA Y SU INTRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA y/o GANADERÍA,** el propio PTEOR aborda esta cuestión así como las dificultades que entraña su uso (por ejemplo, en el apartado 3.2.4.5 de la Memoria de Ordenación del PTEOR).

También existen **RELACIONES INTERSECTORIALES ENTRE EL PHT Y EL SECTOR DE LA GANADERÍA**, las cuales se explicitan en la ya mencionada *Estrategia de inserción intersectorial del PHT* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación). Respecto a lo planteado en este descriptor en cuanto a la **GESTIÓN DE EXCREMENTOS PROCEDENTES DE LA CABAÑA GANADERA PARA PRODUCIR GAS NATURAL**, cabe apuntar que el **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera** (BOC núm. 110 de 04/06/2007) regula en su Sección 2ª *Condicionantes de las Explotaciones Ganaderas*, apartado 2.4.2.7 las condiciones para el **almacenamiento y tratamiento de residuos ganaderos**, aludiendo a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos. De otra parte, el PHT y el PTEOR también abordan esta cuestión. El PTEOR plantea un modelo de gestión aplicable a los purines y estiércoles de las explotaciones en su Sección 11ª.

En este sentido, corresponde al objeto de PHT el establecimiento de medidas para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, debiéndose integrar este objetivo con los del PTEOR y el PTEO de la Actividad Ganadera en lo que atañe a la gestión, control y valorización de los residuos de origen ganadero para su posterior utilización en agricultura.

Finalmente, por lo que respecta a la **CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**, es necesario proceder a la aplicación de la normativa de nitratos (Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura) para el control de la sobreutilización de fertilizantes químicos y el control y tratamiento de vertidos de estiércol y purines de las explotaciones ganaderas, regulado en el PTEO de la Actividad Ganadera.

PROPUESTAS

teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, SE PROPONE:

- **Tratar monográficamente y con mayor grado de detalle las relaciones existentes** entre el *Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos* y el *Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera* con el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife, al objeto de profundizar en las relaciones intersectoriales existentes entre los tres documentos en cuanto a la gestión y control de lodos de depuradoras y a su posterior valorización y uso en otros sectores productivos como la agricultura o la ganadería.

- **Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

17 INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: RELACIÓN CON FAUNA AVÍCOLA

CONTENIDO

En las consultas recibidas se ha planteado:

- Establecer como medida que se doten a las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos de dispositivos que sirvan de bebederos para las aves.

ANÁLISIS

Respecto a **LOS BEBEDEROS PARA AVES EN CONDUCCIONES QUE DISCURREN POR ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS** – o en otros tramos de conducciones –, debe señalarse que su incorporación no ha sido considerada hasta ahora en los trabajos del PHT.

Se entiende que debe estudiarse desde la globalidad de sus repercusiones, tanto de inversión, implantación, coste titularidad, mantenimiento, conservación , gestión y explotación, etc.

PROPUESTAS

Del análisis anterior, se propone que en la siguiente fase de tramitación del PHT,

- Se **incluya un estudio sobre la viabilidad de posibles puntos de bebederos para aves** (con especial consideración a los tramos que discurran por Espacios Naturales Protegidos), a abordar conjuntamente con la administración con competencia ambiental.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla., lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.
- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.
- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.
- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.
- **Privilegiar** la **transparencia** de la realidad física y de la capacidad económica efectiva frente al maquillaje y ocultamiento de los datos disponibles.

AYUNTAMIENTO DE BUENAVISTA DEL NORTE

Registro de Entrada nº 5759 de 23-11-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10 11 **12** 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 **26**

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece “Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático”

El PHT señala con claridad que la SITUACIÓN INICIAL DEL ACUÍFERO, establecida en el Apdo. III.3 del ISA según el “… en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas”, no es susceptible de volverse a alcanzar.

Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la estabilización de niveles no se alcanzaría en 2040 en ninguna de las hipótesis de extracción y/o recarga. En consecuencia, no es planteable la recuperación de los niveles anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso.

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de generación de tendencias de recuperación, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos

obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los MANANTIALES que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

Respecto del establecimiento de UMBRALES MÁXIMOS de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

Por lo anterior,

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero teniendo en cuenta las inevitables inercias de fondo del sistema planteado la gestión del acuífero en términos de objetivo ambiental menos riguroso.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos *naturales* de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca el Ayuntamiento de Icod de Los Vinos apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.**

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Sin embargo, en criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de

localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos u otros instrumentos de planificación los que, en el marco de su ordenación, prevean y evalúen la idoneidad de su establecimiento o bien los planteen a través de Proyectos concretos de ejecución sometidos a evaluación ambiental de proyectos.

PROPUESTAS

- No procede No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta bien en el marco de los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos u otros instrumentos de planificación, bien a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

Respecto a la implantación del Modelo Funcional del PHT en el **municipio de Buenavista del Norte**, se efectúan las siguientes sugerencias:

- Respecto al **drenaje territorial**, se propone el estudio y la inclusión de las siguientes actuaciones:
  - Encauzamiento del Barranco de Seja, desde su encuentro con la TF – 42 HACIA EL Norte.
  - Ampliación de la sección útil de drenaje transversal del Barranco del Camello en su cruce con la TF – 436 en las cercanías del enlace con la Carretera de Teno Alto.
  - Ampliación de la sección últil de drenaje transversal del mismo barranco en su encuentro con el Camino de Monte del Agua, en la zona conocida como Radianales.
  - Recuperación del Barranco de Cochinos.
  - Habilitación de dos puntos de vertido de aguas pluviales en el Barranco de Camello calle El Chorro y Triana – La Vega.
  - Corrección de la cartografía de cauces del trazado del Barranco de Chajabe desde su encuentro con la Urbanización el Tejar hasta su desembocadura.
- En cuanto al **saneamiento,** se solicita la inclusión de un nuevo colector en el tramo que enlaza el Barrio de Triana y la prolongación de calle El Castillo.

ANÁLISIS

El Plan Hidrológico de Tenerife lleva a cabo un análisis y diagnóstico de las infraestructuras vinculadas al Ciclo Funcional del Agua en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife a la escala que le es propia, es decir, la de plan territorial especial de ordenación. En este sentido, propone el desarrollo de un conjunto de Sistemas Territoriales de infraestructuras (*de Abastecimiento del agua a poblaciones, de Saneamiento de Aglomeraciones Urbanas, de Suministro de Agua para Riego…)* que se consideran de carácter vinculante, por cuanto que son estructurantes del territorio insular y de su desarrollo.

Vistas las propuestas referidas en este escrito, se considera viable su estudio e incorporación, si procede, en el documento que se elabore para la aprobación inicial del Plan Hidrológico de Tenerife. En el caso de que no se considerasen debido a la escala de ordenación del plan, se considera que las actuaciones formuladas por el ayuntamiento podrían plantearse a escala municipal, por cuanto que las mismas afectan en exclusiva al municipio de Buenavista del Norte.

PROPUESTAS

- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial del PHT deberá analizar las sugerencias planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte y, si se consideran oportunas, proceder a su incorporación.

AYUNTAMIENTO DE VILAFLOR

Registro de Entrada nº 4778 de 24-09-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

CONTENIDO

En su escrito, el Ayuntamiento de Vilaflor efectúa una síntesis de algunos elementos de los bloques funcionales del Modelo del PHT que se localizan en su territorio, tras lo cual se procede a informar favorablemente el documento presentado para su consulta.

ANÁLISIS

No procede

PROPUESTAS

No se deriva ninguna propuesta

AYUNTAMIENTO DE ARICO

Registro de Entrada nº 623 de 10-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular

estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor se encuentran ya asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

3 ALTERNATIVAS AL MODELO DE ORDENACIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la

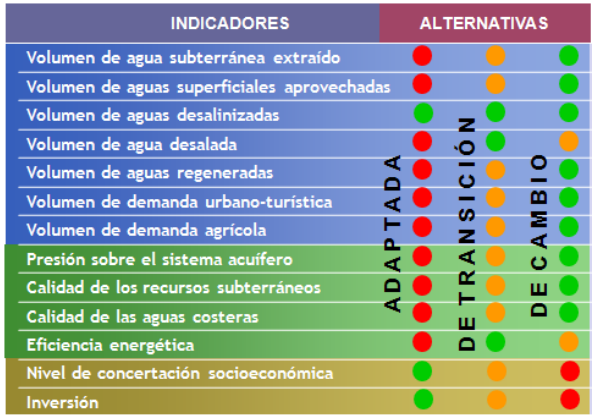
fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

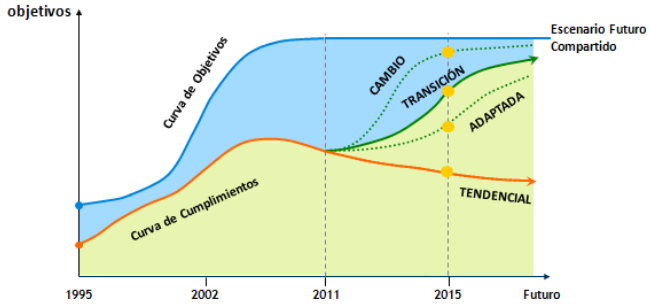


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.
- Profundizar en el grado de detalle de la explicación de la Alternativa de Transición, en aras de mejorar la transmisión de conocimiento en cuanto a su idoneidad.
- Completar la evaluación ambiental de la Alternativa de Transición a escala de bloque y dentro de cada bloque, por tipologías de infraestructuras.

Incluir en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial una síntesis de la descripción y evaluación de la Alternativa Cero o Alternativa Tendencial.

4 COMARCALIDAD

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Descentralización de las infraestructuras de depuración y reutilización de aguas residuales, de manera que se sustituya la implantación de infraestructuras comarcales o supramunicipales por infraestructuras locales.
- Creación de organismos supramunicipales o mancomunados que gestionen el sistema de producción industrial de agua y su distribución.
- Reconocimiento de la importancia de las administraciones locales y comarcales en la toma de decisiones vinculadas al ciclo integral del agua.

ANÁLISIS

Son varias las Administraciones **territoriales** que detentan competencias vinculadas a la gestión del Ciclo integral del agua: la Administración de la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular y los treinta y un municipios de la Isla. **Transversalmente** a éstas, los Consejos Insulares de Agua, como administraciones sectoriales y organismos de cuenca, detentan las competencias vinculadas al agua desde su consideración como **recurso** y desde la perspectiva de su **uso**.

En el caso particular de la Isla de Tenerife la dimensión territorial del PHT deviene de su consideración --por el Plan Insular de Ordenación de la Isla-- como **Plan Territorial Especial de ordenación del Recurso y de ordenación de las Infraestructuras y Equipamientos Hidráulicos.**

Plantea el descriptor ciertas sensibilidades divergentes de la consideración de la **COMARCALIDAD** por la que se declina el PHT en su estrategia de Implantación Territorial de los Sistemas de Infraestructuras de los Bloques del Modelo Funcional, estrategia que se sitúa en la línea diseñada por las Directrices 7 y 26.3 letra j) de la de Ordenación, las cuales establecen – respectivamente – los principios de uso eficiente de los recursos y ahorro en su consumo, en especial, el suelo y el principio de estimulación de la promoción y gestión supramunicipal de las instalaciones de tratamiento de aguas.

Es en este punto en el que se pone de relieve con mayor explicitud la relación entre **AGUA y TERRITORIO**.

La **experiencia** del CIATF, desde su creación en 1995, y los **análisis** llevados a cabo en el marco del Plan Hidrológico vienen a demostrar –en criterio del CIATF—que es la escala comarcal la adecuada para el dimensionamiento más eficiente de las intervenciones hidráulicas *en alta*.

En este sentido, la gestión comarcal asentada en **fórmulas cooperativas** aúna la dimensión local –garante de la **sensibilidad vecinal**—con la dimensión insular --garante de la **solidaridad intercomarcal**--.

Este modelo avala la **participación en la gestión** mediante fórmulas convenientes flexibles, que quedan abiertas a cuantas innovaciones organizativas se propongan y contribuyan a la incorporación de valor al sistema.

La línea orientadora de agregación de infraestructura en la escala de comarca que se propone desde el PHT exige partir de dos premisas impulsoras: la **voluntad de cooperación** y la **voluntad de solidaridad**. Estos compromisos, plenamente compartidos por los Ayuntamientos y por el CIATF, deberán permitir la configuración de sistemas comarcales eficientes de infraestructuras hidráulicas sin paradojas ni contradicciones entre eficacia y participación, entre lo económico, lo social y lo ambiental, entre el interés local y el interés insular.

La dimensión comarcal es vocacionalmente sensible tanto a la variable local (por ejemplo, a las necesidades equipamentales) como a la variable insular (por ejemplo, a la necesidad de transferencia de agua regenerada entre comarcas). Todo ello desde una estrategia de implantación territorial que debe venir ideada y presidida desde las consideraciones geográficas, funcionales, administrativas, socioeconómicas, y ambientales de cada ámbito.

Además, los sistemas comarcales alcanzan una **masa crítica que permite el acceso a instrumentos financieros de promoción insular en marcos autonómico, estatal y europeo**.

De otra parte, el soporte básico de los sistemas comarcales está en las **INFRAESTRUCTURAS DE PRIMER NIVEL**: EDAR, EDAM, EDAS, grandes contenedores, colectores en alta, grandes impulsiones, emisarios comarcales, etc., cuya ubicación en el territorio mediante fórmulas simbióticas (complejos hidráulicos, corredores, etc.) permite minimizar el consumo de suelo y de recursos organizativos y de gestión redundantes.

La **estructuración comarcal** de los sistemas de saneamiento y depuración de Adeje–Arona., del NorEste y del Valle de la Orotava ha permitido al CIATF y a los Ayuntamientos integrantes de los mismos ir consolidando un importante bagaje de conocimientos, que han permitido ir mejorando la gestión de los mismos desde una **perspectiva cooperativa comprometida con el entorno, la reingeniería de procesos, la optimización de costes económicos, y la minimización de costes sociales**.

Análoga reflexión cabe hacer respecto a los Sistemas de Producción Industrial de Agua de Mar Desalada de Adeje-Arona y el Metropolitano de Santa Cruz.

Respecto a la **IMPORTANCIA DE LAS INSTANCIAS LOCALES Y COMARCALES EN LA TOMA DE DECISIONES** vinculadas al Ciclo integral del agua, el PHT reconoce su decisiva intervención, en línea con lo preconizado desde la **Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.**

Se entiende desde el CIATF, a la vista de lo incorporado al descriptor, que **no ha quedado suficientemente explícita** en el documento del PP/Av del PHT la posición e importancia de las entidades locales en el Plan, y que –en consecuencia—debe procederse a su clarificación y profundización.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Ratificar la propuesta Comarcal de implantación de los sistemas de infraestructuras hidráulicas en alta, que se plantea desde el PHT.
- Privilegiar la explicación y la comprensión de la idoneidad de los sistemas Comarcales, profundizando en la comunicación de los aspectos de creación y agregación de valor de los mismos.
- Clarificar el papel determinante de las instancias locales en su relación con el Ciclo del Agua y profundizar en su valoración e implicación.

5 INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que en el Plan Hidrológico de Tenerife se tengan en cuenta las siguientes propuestas :

- Reconocer la importancia estratégica del par agua – energía y, plantear propuestas consistentes relacionadas con él.
- Reforzar la idea estratégica de profundizar y actuar en busca de mayores niveles de eficiencia y ahorro energético en la gestión del agua, la cual va a requerir en Tenerife – paulatinamente- mayores costes energéticos y económicos vinculados a la depuración, a la desalación y al bombeo.
- Abordar la insostenibilidad ambiental y económica a largo plazo del sistema, considerando como elemento esencial para el trabajo el progresivo agotamiento de los combustibles fósiles.
- Movilizar desde el PHT una estrategia efectiva de gestión y eficiencia energética, primando el uso de energías renovables asociadas al ciclo integral del agua.
- Incluir entre los objetivos de la planificación hidráulica insular la minimización de la factura energética de los ciclos integrales del agua mediante la aplicación y sustitución de las fuentes de energía convencionales por renovables.
- Permitir a los Ayuntamientos gestionar la producción de agua a partir del uso de fuentes de energía renovable, como paso para lograr la autosuficiencia energética de los ciclos del agua.

ANÁLISIS

En la actualidad el discurso sobre el **BINOMIO AGUA-ENERGÍA** trasciende ampliamente la barrera conceptual y reflexiva para erigirse como una verdadera **ideología** (*ecoideología*).Se trata de una sensibilidad social desde la que se invoca el problema –no resuelto-- del **futuro energético de nuestra sociedad**, centrándolo en la relación biunívoca entre la energía y uno de sus grandes consumidores: el agua.

Este enfoque sería igualmente aplicable a binomios del tipo **Residuos-Energía** (instalaciones de proceso, incineradoras, etc.), **Grandes Industrias-Energía** (cementeras, grandes procesadoras, etc.), **Intermodalidad-Energía** (aeropuertos, puertos, etc.), etc.

Es justamente desde el **par binomial de más elevado nivel**: Gran Consumidor-Energía, desde donde entiende el CIATF que procede abordar la problemática de un recurso –la energía—al que el medio natural y el medio cultural vienen a exigir ya un grado de renovabilidad muy superior al existente.

La resolución del problema presenta **inconvenientes** derivados del cúmulo de disciplinas autónomas que intervienen con competencias fragmentarias que necesariamente **deberían asumir directrices procedentes de estrategias del más alto nivel que dirigieran y armonizaran las distintas políticas sectoriales**, muy diferentes entre sí.

El CIATF preconiza la **comprensión de la relación Gran Consumidor -Energía en el nivel en el que se pueda operar su planteamiento y se puedan imponer soluciones**, que no se corresponde con el escalón jerárquico del Plan Hidrológico de Tenerife.

En consecuencia, el PHT considera necesario que las instancias a las que corresponde el diseño de la política energética procedan a :

- el enfoque holístico del problema energético
- la definición y determinación de las condiciones que armonicen la carta del *mix* energético insular con las inercias, tendencias y capacidades del modelo energético actual
- la asignación y ordenación del recurso desde criterios sociales, económicos, ambientales y funcionales
- la financiación de la renovabilidad

Las directrices que de ello se deriven **serán asumidas por el modelo del PHT**, e incorporadas a su ordenación en posición de **igualdad con el resto de los planeamientos sectoriales** que involucren a Grandes Consumidores de Energía. En este sentido, el documento de PP/Av del PHT analiza de forma sintética la **relación que existe entre los sectores del Agua y la Energía** al abordar la *Estrategia de inserción intersectorial* (pp. 31 – Memoria de Ordenación).

Se reconoce así al Agua como un sector Gran Consumidor de Energía, altamente dependiente de ella, y con rápida tendencia al incremento de su demanda.

Pero el protagonismo del Agua en la relación Agua-Energía **no se ciñe tan sólo a su vertiente como Sector de Gran Consumo** sino que incluye potencialidades como **Productor de energía limpia** y como vehículo de intercambio de energía potencial y cinética en los **Ciclos Hidroeléctricos**

Es por todo ello por lo que el modelo del PHT --aun siendo consciente de sus limitaciones—se considera protagonista tanto de contribuir a las debilidades del sistema eléctrico como de aportarle oportunidades de solución.

El PHT avanza diversas propuestas desde la certidumbre de los siguientes **postulados** :

- Reconocimiento del alto grado de insostenibilidad del actual modelo energético.
- Obligación de posicionamiento activo de la planificación frente al reto energético.
- Interrelación Agua-Energía-Cambio Climático.
- Alta Penetración del binomio Agua-Energía como demanda sociológica y ambiental.
- Disponibilidad constatada de líneas tecnológicas integradas que pueden converger en la mitigación del problema en el medio plazo, y en su resolución a largo plazo.
- Importante grado de incertidumbre respecto al coste económico, social y ambiental de las soluciones.

El PHT da visibilidad así a una problemática diversa :

- Modelo del PHT como Consumidor de Energía:
  - **Eficiencia en la Demanda de energía**, a ajustar con gestión de demanda, ahorros activos, controles de pérdidas en redes, auditorías energéticas, oferta de servicio de interrumpibilidad al sistema energético, etc.
  - **Eficiencia en el Uso de energía consumida**, a garantizar mediante la incorporación de las mejores tecnologías disponibles (en términos energéticos)
- Modelo del PHT como Contribuyente al Cambio Climático (ver ISA):

Inducción a la producción de Gases de Efecto Invernadero a través del consumo de energía, en la fracción en que ésta proceda de combustibles fósiles en la carta energética insular.

- Modelo del PHT como Productor de energías no contaminantes y renovables:

Puesta en valor de **sinergias** que tienen lugar durante el ciclo integral del agua, gestionando y planificando **minicentrales** eléctricas de turbinado de agua subterránea, así como proponiendo la instalación de **aerogeneradores** en otras ocasiones. En este sentido debe decirse que compete al Gobierno de Canarias la asignación de potencia eólica (Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, en su redacción dada por el Decreto 7/2011, 20 enero).

- Modelo del PHT como Contribuyente a la incorporación de Energías Renovables:
  - **Planteamiento** de los **Ciclos Hidroeléctricos**, a través del conjunto de infraestructuras e instalaciones hidráulicas que conllevan.

    El CIATF ha entendido que la incorporación de los ciclos hidroeléctricos al modelo eléctrico insular de Tenerife es **urgente y de muy alta eficiencia**. Por ello el PHT propone un catálogo de **emplazamientos potenciales de ciclos hidroeléctricos** como infraestructuras hidráulicas de primer nivel dentro del bloque de producción industrial del modelo funcional del PHT.

    Tras el filtrado de los emplazamientos potenciales y la elección de los más eficaces desde la perspectiva global, se pretende abordar en el documento de Aprobación Inicial la **visibilidad pormenorizada** de estos últimos, al entenderse desde el PHT que la perentoria necesidad de su materialización obliga a no dilatar ni postergar la transmisión exacta de las propuestas a la sociedad insular.

En cualquier caso, debe ponerse de manifiesto que esta estrategia debe coordinarse con el **planeamiento general** y con los instrumentos de ordenación específicos en materia de energética como son el **Plan Energético de Canarias (PECAN)** o el **Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Energéticas de Tenerife (PTEOIE de Tenerife)**.

En consecuencia, debe concluirse que el modelo del PHT tiene la **vocación** de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, **colaborando en la implantación del modelo energético insular** y regional que sea objeto de ordenación coordinada por las instancias competentes.

PROPUESTAS

- Hasta tanto las Administraciones competentes desarrollen la ordenación del sistema eléctrico insular, se propone que se favorezca desde el PHT la asociación consumo- producción de energía, en el nivel en que sea posible, y coherentemente con los diferentes factores de entorno (administrativos, presupuestarios, tecnológicos). Todo ello incorporando la actividad consumidora de energía en su adecuada localización e incorporando --en paralelo-- la actividad productiva de energía renovable en la localización más eficaz). Siempre, de forma coordinada con la planificación energética

- Se propone incluir entre las medidas no estructurales del Plan disposiciones que tiendan al ahorro y a la eficiencia energética desde la fase de planificación de sistemas, proyecto, explotación y sistemas de información.

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe **información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras**, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado "Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife" se muestra como incompleto e insuficiente.
- **No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras**
- Resultan **insuficientes las redes de control** consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- **Disminuir** en la medida de lo posible el **número y grado de afección de las zonas muy modificadas**.
- **Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles**
- **Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad**
- Implantar **nuevas depuradoras** antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- **Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.**
- Revisión de la declaración de **Zonas Sensibles de la Isla** para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la **aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.**

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el "Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar", no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo "Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras", suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe "restituir" el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**. De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello **sin redistribución del régimen competencial** de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**,

tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados.

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

PROPUESTAS

A la vista de lo anterior, se propone :

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife** , si bien **NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.**
- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.**
- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.
- Valorar la inclusión dentro del Programa de Actuaciones del PHT de la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

7 CAMBIO CLIMÁTICO

CONTENIDO

En el proceso de participación, se plantea:

- La necesidad de incorporar dentro del marco legislativo previsto en el PHT las determinaciones de la Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.

ANÁLISIS

La Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático ha procedido a la elaboración del documento denominado "Estrategia Canaria de lucha contra el cambio climático", el cual es la "*herramienta operativa que sirve de marco para afrontar y dar respuesta a los retos a que se enfrenta Canarias como consecuencia del Cambio Climático, sirviendo de elemento dinamizador y coordinador de las distintas políticas sectoriales, así como para el fomento de la concienciación ciudadana, empresarial y administrativa (pp. 12 de la Estrategia…).*"

Sin perjuicio de que se proceda a citar este documento entre las disposiciones normativas que pueden afectar al PHT, es necesario señalar que en el documento de PP/Av del PHT se asumen y constatan **indicios de cambio climático** en la Isla, a los que se debe dar una respuesta global y coordinada. En este sentido, se toma en consideración la estrategia de lucha contra el cambio climático, compatibilizando el binomio desarrollo – cambio climático, de acuerdo a los principios de un desarrollo sostenible.

El PHT articula sus actuaciones **de lucha contra el cambio climático** atendiendo a las vertientes de la **adaptación** y la **mitigación**, términos que permiten transmitir el principio de eficiencia del que emanan un conjunto de medidas caracterizadas por su eficiencia técnica (adaptación a tecnologías de mejor coste-eficacia), eficiencia territorial (economías de escala), eficiencia de ordenación (graduación en la incorporación de recursos al balance hídrico, regulación del marco y de los agentes, …), y eficiencia de asignación (transporte de caudales, corredores, anillos, fórmulas de asignación, …).

PROPUESTAS

- Se propone incluir entre en el catálogo de planes y programas de referencia para la elaboración del PHT, la denominada ***Estrategia Canaria de Lucha contra el Cambio Climático.***

8 GESTIÓN DEL ACUÍFERO

CONTENIDO

Durante el proceso de participación institucional, se han planteado diversas propuestas en relación con la gestión del acuífero planteada por el PHT:

- Acompasamiento de las extracciones con las disponibilidades del acuífero, lo que reducirá la sobreexplotación.
- Disminuir en mayor medida que la prevista por el PHT la extracción de aguas subterráneas hasta favorecer la eventual restauración de los nacientes o manantiales.
- Incidir en la investigación hidrogeológica para promover la restauración de los primitivos paisajes del agua y su eventual contribución al caudal ecológico de los ecosistemas húmedos de barrancos.
- Establecer indicadores que definan los umbrales máximos de extracción de aguas subterráneas, por sectores y a nivel insular, que garanticen la gestión sostenible del acuífero.

ANÁLISIS

Entre los objetivos generales del PHT se establece "Adecuar la disponibilidades del acuífero y su explotación a fin de propiciar la estabilización del nivel freático" El PHT señala con claridad en relación con la situación inicial del acuífero que "… *en ningún caso se recuperara la situación inicial; la que había antes de que comenzara la captación de aguas subterráneas*", no es susceptible de volverse a alcanzar. Una de las conclusiones aportadas por el modelo matemático de Simulación de Flujo es que la reducción de las extracciones – única opción para tender a la estabilización de los niveles - es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación procedente de las reservas.

Sin embargo la **estabilización en nuevos niveles** debe plantearse como reto de futuro (medio-largo plazo). En consecuencia, no es planteable la **recuperación de los niveles** anteriores al inicio de la actividad extractiva del recurso

La consideración del agua como un recurso intergeneracional conlleva el planteamiento de estrategias de medio – largo plazo que deben ser potenciadas desde el PHT en términos de **generación de tendencias de recuperación**, sin que le sea exigible la total solución al problema en el marco de su ámbito temporal. Es desde esta perspectiva donde el objetivo de la recuperación del acuífero debe plantearse como un objetivo ambiental menos riguroso.

El PHT contempla para el 2015, en las tres alternativas que plantea, una reducción en las extracciones, que en la opción de transición representa una aportación un 11 % inferior en 2015. Esta reducción:

- Conllevará una menor aportación de reservas y una disminución en la cuantía de los descensos.
- No conllevará una recuperación de niveles.

Para satisfacer las demandas de los distintos usos, además de prever una mejora en las eficiencias de transporte, abastecimiento y riego, así como un descenso significativo en el consumo, el PHT contempla la incorporación de nuevos recursos obligatoriamente no convencionales.

De otra parte, debe decirse que muchos de los **MANANTIALES** que existían a finales del siglo XIX, al igual que sucede hoy en día, no estaban vinculados al acuífero general sino a acuíferos colgados en los cuales la cuantía de las surgencias está directamente relacionadas con la infiltración y no con el nivel freático. Algunos de ellos aportan agua durante todo el año, con variaciones de caudal, y otros están secos varios años; normalmente solo los primeros son aprovechados. Aunque todas las galerías nacientes están inventariadas no se dispone de dato de la cuantía de los aprovechamientos y de su variación anual.

El PHT plantea establecer algunos parámetros de protección de manantiales. Ver documento de ordenación.

Respecto del establecimiento de **UMBRALES MÁXIMOS** de extracción que garanticen la gestión sostenible del acuífero, ya se ha comentado que tal opción no es viable, pues aún en el caso hipotético de que pudieran anularse todas las extracciones, el sistema continuaría descendiendo como consecuencia del flujo al mar hasta que se alcanzara una nueva situación de equilibrio.

PROPUESTAS

- Se propone incidir en la inflexión de las tendencias de sobreexplotación del acuífero, teniendo en cuenta las inevitables **inercias de fondo del sistema** planteado la gestión del acuífero en términos de **objetivo ambiental menos riguroso.**
- En coherencia con la aportación, el PHT propone establecer algunos parámetros para la protección de manantiales.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro"* o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas"*).

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2014-2020, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos,* deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.
- El PHT contempla el seguimiento de la presencia de nitratos en los acuíferos insulares.

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal. La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económico, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Valorar la inclusión como medida del PHT la **realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal**, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

El descriptor *Eficiencia y ahorro*, se ha planteado en los siguientes términos :

- Necesidad de disminuir las pérdidas e implementar políticas sociales de ahorro del recurso.
- Necesidad de apostar por la cultura del agua destinando medios económicos a promover la concienciación en materia de ahorro.
- Necesidad de establecer un Plan Insular de contención de la Demanda que señale los umbrales límite de consumo por sectores

ANÁLISIS

El PHT plantea entre sus objetivos la **gestión de la oferta y la demanda** de agua en un **marco de sostenibilidad de las explotaciones**, propiciando una asignación de los recursos a usos racionales y eficientes del agua.

Asimismo, el PHT plantea:

- Impulsar la divulgación, formación y participación pública sobre la importancia del agua
- Fomentar el desarrollo de campañas de concienciación de un uso racional del agua
- Reducir el nivel de pérdidas y de consumos no contabilizados.

Para la consecución de dichos objetivos, en el PHT se incluyen **medidas** de desarrollo de estrategias de reducción de dotaciones, de reducción de pérdidas en redes y de recursos no aprovechados, y de mejora de eficiencias en el riego, unidas a la realización de campañas de mentalización a las personas e instituciones sobre la pérdida de la cultura del agua y sus consecuencias.

Las propias reflexiones del CIATF comparten la sensibilidad que se remarca en el descriptor. Se pone así de relieve --cada vez con mayor contundencia—que :

- La **inmediata disponibilidad de agua** en tiempo real y sin restricciones de que vienen disfrutando las nuevas generaciones ha venido a contrarrestar la ancestral cultura de ahorro de agua en nuestra Isla. Entiende el CIATF que debe **eliminarse el espejismo tecnológico de abundancia del recurso** y regresar a la senda del ahorro.

- La **eficiencia** y el **ahorro** , como **medidas que no consumen recurso** son las más sostenibles de las medidas posibles dentro de las incluidas en el PHT

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado, se propone:

- Disponer **Medidas específicas de formación para la recuperación de la conciencia social de ahorro de agua**, en el Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia en las campañas a abordar.
- Mantener los objetivos y medidas previstos en materia de mejora en la eficiencia de las redes y en las políticas de ahorro del recurso, potenciando las Medidas Específicas de Control de pérdidas en Instalaciones y Redes del Programa de Medidas del PHT, disponiendo –además-- indicadores de evaluación de su eficacia
- Incidir en la gestión de la demanda, planteando reducciones de dotaciones y mejorando de las eficiencias, desde la formación e información a la ciudadanía y las empresas.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos *naturales* de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca el Ayuntamiento de Icod de Los Vinos apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.**

.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

14 ESTRATEGIA INTERSECTORIAL; GESTIÓN DE RESIDUOS

CONTENIDO

En las consultas recibidas se indica que el PHT debe:

- Identificar y concretar las conexiones estratégicas con el sector de la gestión de residuos y contribuir al desarrollo de las políticas relacionadas con el sector.
- Valorar la contribución de lodos de las depuradoras a mejorar el déficit hídrico permanente (aridez), favoreciendo la velocidad de infiltración de las aguas residuales y de escorrentía. Estos lodos, una vez tratados, se podrían destinar como soporte para cultivos agrícolas, parques, ajardinamiento de autovías, etc., de tal modo que con esta reutilización se disminuyera la cantidad de lodos de depuradora vertidos al mar.
- Incorporar un plan de actuaciones específicas para las zonas donde se concentra la ganadería intensiva, resolviendo los vertidos y produciendo abono orgánico para la agricultura.
- Desarrollar planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Al igual que sucede con otros sectores estratégicos como la energía o la agricultura, **EL PHT DEBE ABORDAR SU RELACIÓN CON EL SECTOR DE RESIDUOS** desde la perspectiva de inserción intersectorial, tal y como se efectúa en la Memoria de Ordenación del PHT

Por lo que respecta a las **POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS en la Isla de Tenerife,** éstas han sido desarrolladas a través del instrumento de ordenación denominado **Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos de Tenerife** (BOC núm. 99 de 21/05/2010) – el cual debió proceder a su Evaluación Ambiental Estratégica – que, al igual que el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife.

Desde la perspectiva territorial, tanto el PHT, como el PTEOR dimanan del Plan Insular de Ordenación y se articulan en una estrategia insular común y única, marcada por el PIOT, quien determinó los ámbitos y objetivos de cada Plan.

Por lo que respecta a la **GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA**, esta cuestión se aborda en la Sección 5ª del PTEOR denominada *Modelo de gestión de lodos de estaciones depuradoras de aguas residuales*. El CIATF participó en la formulación del citado modelo desde las competencias que le competen.

Las líneas planteadas a este respecto por el PHT son plenamente coincidentes con las de el PTEOR, y es en base a ello por lo que los requerimientos tecnológicos exigidos desde el PHT a las nuevas instalaciones planteadas viene ajustándose a los umbrales de exigencia preconizados desde el PHT y el PTEOR. En este camino están las sustituciones de filtros banda por centrífugas de alto rendimiento, así como la estrategia de secado térmico posterior, que elevaría la sequedad de los lodos hasta el 85 por 100. El proceso de gestión culmina con la valoración del producto en el Complejo Ambiental o con su incineración o vertido – ya pulverizado – a cubeto de almacenamiento.

En cuanto a la **VALORACIÓN DE LOS LODOS DE DEPURADORA Y SU INTRODUCCIÓN EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA y/o GANADERÍA,** el propio PTEOR aborda esta cuestión así como las dificultades que entraña su uso (por ejemplo, en el apartado 3.2.4.5 de la Memoria de Ordenación del PTEOR).

También existen **RELACIONES INTERSECTORIALES ENTRE EL PHT Y EL SECTOR DE LA GANADERÍA**, las cuales se explicitan en la ya mencionada *Estrategia de inserción intersectorial del PHT* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación). Respecto a lo planteado en este descriptor en cuanto a la **GESTIÓN DE EXCREMENTOS PROCEDENTES DE LA CABAÑA GANADERA PARA PRODUCIR GAS NATURAL**, cabe apuntar que el **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera** (BOC núm. 110 de 04/06/2007) regula en su Sección 2ª *Condicionantes de las Explotaciones Ganaderas*, apartado 2.4.2.7 las condiciones para el **almacenamiento y tratamiento de residuos ganaderos**, aludiendo a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y al Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos. De otra parte, el PHT y el PTEOR también abordan esta cuestión. El PTEOR plantea un modelo de gestión aplicable a los purines y estiércoles de las explotaciones en su Sección 11ª.

En este sentido, corresponde al objeto de PHT el establecimiento de medidas para controlar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, debiéndose integrar este objetivo con los del PTEOR y el PTEO de la Actividad Ganadera en lo que atañe a la gestión, control y valorización de los residuos de origen ganadero para su posterior utilización en agricultura.

Finalmente, por lo que respecta a la **CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS POR ACTIVIDADES AGROPECUARIAS**, es necesario proceder a la aplicación de la normativa de nitratos (Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura) para el control de la sobreutilización de fertilizantes químicos y el control y tratamiento de vertidos de estiércol y purines de las explotaciones ganaderas, regulado en el PTEO de la Actividad Ganadera.

PROPUESTAS

teniendo en cuenta lo analizado anteriormente, SE PROPONE:

- **Tratar monográficamente y con mayor grado de detalle las relaciones existentes** entre el *Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos* y el *Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Ganadera* con el Plan Territorial Especial Hidrológico de Tenerife, al objeto de profundizar en las relaciones intersectoriales existentes entre los tres documentos en cuanto a la gestión y control de lodos de depuradoras y a su posterior valorización y uso en otros sectores productivos como la agricultura o la ganadería.

- **Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

17 INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: RELACIÓN CON FAUNA AVÍCOLA

CONTENIDO

En las consultas recibidas se ha planteado:

- Establecer como medida que se doten a las conducciones de agua que discurren por Espacios Naturales Protegidos de dispositivos que sirvan de bebederos para las aves.

ANÁLISIS

Respecto a **LOS BEBEDEROS PARA AVES EN CONDUCCIONES QUE DISCURREN POR ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS** – o en otros tramos de conducciones –, debe señalarse que su incorporación no ha sido considerada hasta ahora en los trabajos del PHT.

Se entiende que debe estudiarse desde la globalidad de sus repercusiones, tanto de inversión, implantación, coste titularidad, mantenimiento, conservación , gestión y explotación, etc.

PROPUESTAS

Del análisis anterior, se propone que en la siguiente fase de tramitación del PHT,

- Se **incluya un estudio sobre la viabilidad de posibles puntos de bebederos para aves** (con especial consideración a los tramos que discurran por Espacios Naturales Protegidos).

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla., lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y

garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.
- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.
- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.
- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.
- **Privilegiar** la **transparencia** de la realidad física y de la capacidad económica efectiva frente al maquillaje y ocultamiento de los datos disponibles.

19 VERTIENTE ECONÓMICA DEL AGUA

CONTENIDO

Como resultado del proceso de participación, se ha planteado que:

- El PHT entiende el recurso "agua" como una mercancía económica más, no contemplando sus vertientes social y ambiental.

ANÁLISIS

Como se ha explicitado en el Apartado 3 del presente documento, el modelo del PHT parte del carácter colectivo del AGUA, y de su idiosincrasia de recurso ómnibus a través del cual circulan una altísima tasa de flujos y de valores de todo tipo a lo largo de su ciclo integral.

Este postulado –seguido a lo largo de todo el proceso de planificación—desecha la consideración mercantilista del agua que parece derivarse de la reflexión sobre los contenidos de este descriptor.

El PHT ha huido expresamente de la visión oblicua y plana del agua como bien exclusivamente económico, a la par de que se aleja del espejismo de un agua mítica y metafórica carente de vertiente económica.

El **AGUA** es abordada en el ámbito del PHT desde todas sus perspectivas: ambiental, social y económica.

En el apartado III.2. de la Memoria de Información, denominado *Componentes del Modelo del PHT* se destacan los elementos que constituyen el Plan y sus relaciones, abarcando el conjunto del ciclo integral del agua e incluyendo los recursos, los usos del agua y las infraestructuras y servicios. Implica relaciones transversales de tipo jurídico, económico, social, ambiental y funcional entre los elementos, que pueden ser objeto de regulación o de planificación de actuaciones, así como relaciones externas territoriales y sectoriales.

Entre las **COMPONENTES ESTRATÉGICAS** del MHT se incluyen las **componentes de sostenibilidad**, entorno a tres ejes:

- **Estrategia ambiental**
  - Tendencia hacia la sostenibilidad del sistema acuífero
  - Saneamiento y lucha contra la contaminación
  - Protección de las aguas costeras
- **Estrategia económica**
  - Modelo sostenible en el tiempo, sin colapso funcional
  - Modelo financiable
- **Estrategia social**
  - Modelo adaptado al territorio, que permite el desarrollo armonizado
  - Concentración social para promover nuevos valores en la "cultura del agua"

Dentro de la **estrategia ambiental** se considera al agua como base fundamental de armonización de gran parte de las políticas ambientales de la Isla, y la ordenación responsable del agua como recurso natural compartido.

Entre los enfoques de la estrategia social del PHT se considera la promoción transversal a través de una cultura del agua específica y propia de Tenerife. Y como ejes orientadores de la estrategia económica del PHT, se consideran que a medio plazo el modelo sea económicamente viable y financieramente posible.

Esta **VISIÓN INTEGRAL DE LA SOSTENIBILIDAD** definida a través de los tres componentes del MHT pretende conseguir, paulatinamente, un cambio progresivo de la "cultura del agua" de la Isla de Tenerife.

De otra parte, es el Artículo 5 de la Directiva 2000/60/CE (DMA) quien mandata el conocimiento y análisis económico del uso del agua , de acuerdo con las especificaciones de sus Anejos II y III. Desde este análisis se da visibilidad a la vertiente económica del agua como uno de los pilares –QUE NO EL ÚNICO--para la sostenibilidad de su planificación.

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se considera que:

- El PHT debe esforzarse en las fases siguientes en clarificar y transmitir la consideración que se asume respecto al agua desde todas sus vertientes y perspectivas.
- El Modelo del PHT a través de sus tres estrategias *Ambiental, Económica* y *Social* plantea un cambio progresivo de la "cultura del agua" de Tenerife.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

En relación con la implantación territorial del Modelo Funcional del PHT en la **Comarca Sur de Tenerife**, se plantean las siguientes cuestiones:

- En relación con la **EDAM DEL VALLE DE GÜÍMAR**, si existe consignación presupuestaria para su construcción.
- En cuanto a la **EDAR de ARICO**, si se encuentra asegurada su financiación.
- Respecto a la **PRESA DEL RÍO**, que se confirme su inclusión en el PHT.
- Para las **EDAR de GRANADILLA Y ADEJE – ARONA**, si los Sistemas de Suministro del Agua Regenerada con cabecera en estas instalaciones llegarán a la Comarca.

Por lo que se refiere, en exclusiva, al municipio de **Arico,** en este escrito se efectúan las siguientes consideraciones:

- Que las inversiones destinadas a Arico son escasas y destinadas a solventar una problemática insular.
- En relación con el **Drenaje Territorial**, se plantea que se debería incluir la posibilidad de recuperación de áridos en cauces, la realización de proyectos de aprovechamientos de arena y limpieza de cauces o la realización de tomaderos en los mismos.
- Respecto al **Abastecimiento,** no se prevé la modernización ni mejora de las redes existentes ni la realización de redes nuevas en los núcleos dispersos del municipio.
- Por lo que atañe al **Transporte,** se considera que debería realizarse una canalización cerrada en la zona alta de la zona Sur, de modo que se evite la contaminación del recurso y su disponibilidad para cualquier uso.
- En **Captación,** se plantea la necesidad de que se promueva la canalización por tuberías adecuadas y que se exija que las galerías ejecuten pequeñas lagunas artificiales para promover la fauna silvestre vinculada a los flujos de agua y el cierre de sus propuestas con un sistema controlado por el CIATF.
- En cuanto a **producción industrial de agua**, se apunta a que debería desalarse el agua de abasto en altura de manera que se garantice la calidad del recurso adecuada a la población y se evite la mezcla con aguas de mala calidad.
- En **Saneamiento,** se efectúan las siguientes propuestas:
  - Realización de una EDAR en la zona de medianías que recoja el saneamiento de los núcleos de las zonas altas y que el agua depurada se reutilice en el riego agrícola.
  - Realización de una red de saneamiento en medianías, que se recoja mediante colector general y se conduzca a una EDAR en altura.
  - La promoción del desarrollo de pequeñas depuradoras en núcleos y viviendas dispersas para reutilización del recurso y recarga del acuífero.
  - Depuración biológica de lagunas o humedales.
- Respecto al **Suministro del Agua Regenerada**, se plantea que se garantice un nivel de salinidad inferior a 0,6 ms/m y la escasez de sólidos en suspensión, para evitar la pérdida por colmatación de los suelos fértiles del municipio.
- En **Riego**, se pone de manifiesto la necesidad de nuevas infraestructuras y mejora de la calidad del agua para riego.

Finalmente, el escrito del Ayuntamiento de Arico incluye un conjunto de solicitudes de inclusión en el PHT de infraestructuras concretas, entre las que figuran fundamentalmente depósitos y balsas.

ANÁLISIS

En relación con la **FINANCIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS** referidas anteriormente, debe decirse que el Modelo Económico – Financiero del Plan Hidrológico de Tenerife preverá los mecanismos de financiación que resulten necesarios para la ejecución de las infraestructuras de carácter supramunicipal o comarcal que incluya el PHT, a los efectos de viabilizar la ejecución sobre el territorio de las medidas propuestas. Respecto a la EDAR de Arico, si ésta se considerase necesaria para el saneamiento de sus aglomeraciones urbanas asociadas, se dotará de financiación por cuanto que una de las principales líneas trazadas por el PHT consiste en el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CE en la Isla de Tenerife. Las mismas consideraciones deben decirse para la EDAM del Valle de Güímar.

Por lo que se refiere al **ALCANCE DE LOS SISTEMAS TERRITORIALES DE SUMINISTRO DEL AGUA REGENERADA CON CABECERA EN LAS EDAR DE GRANADILLA Y ADEJE – ARONA**, en el documento para la aprobación inicial del PHT se establecerá el alcance planificado de los mismos, en atención a los diagnósticos y las demandas de agua regenerada que se detecten en cada Comarca.

Finalmente, el Ayuntamiento de Arico plantea un conjunto de cuestiones heterogéneas referidas a los distintos Bloques Funcionales que componen el Modelo del Plan Hidrológico de Tenerife. En relación con lo señalado en cuanto al **ABASTECIMIENTO**, debe señalarse que la previsión de redes de abastecimiento *en baja*, es decir, desde los depósitos municipales hasta las acometidas domiciliarias, no forma parte de la escala de ordenación del PHT, estando remitida su concreción a los Ayuntamientos en el ejercicio de las competencias que les atribuye la Ley de Bases del Régimen Local en sus arts. 25 y 26.

Sin embargo el PHT es consciente del alto coeficiente de pérdidas en las redes municipales de abastecimiento, sobre las cuales se plantea una estrategia en el Programa de Medidas del Plan

Respecto a las consideraciones efectuadas al bloque de **DRENAJE TERRITORIAL**, debe decirse que el PHT pretende incorporar, en lo que a infraestructuras de drenaje se refiere, la estrategia ya establecida por el Plan de Defensa frente a Avenidas en lo que a mitigación del riesgo hidráulico se refiere. Estas actuaciones se acogerán con carácter de *recomendación,* de modo que los Ayuntamientos, los particulares afectados o cualquier otra Administración, podrán ejecutar las medidas propuestas por el citado PDA o acometer otras, previa motivación. Por lo que respecta a la extracción de áridos en cauce, se remite al Descriptor 15 “Riesgo Hidráulico. Extracción de áridos en cauce”.

La sugerencia efectuada respecto a la ejecución de un canal de **TRANSPORTE cerrado** en las zonas de medianías, requiere de una evaluación detallada que se traslada al documento para aprobación inicial.

De otra parte, el Consejo Insular de Aguas no puede exigir a los titulares de galerías que **EJECUTEN PEQUEÑAS LAGUNAS ARTIFICIALES PARA PROMOVER LA FAUNA SILVESTRE VINCULADA A LOS FLUJOS DE AGUA**, fundamentalmente porque no se considera adecuado el embalse permanente de aguas alumbradas estanques o lagunas ya que ello provocaría la eutrofización del agua y podría provocar riesgos sanitarios. En lo que se refiere al cierre de galerías, a partir de la publicación del Decreto de Seguridad Minera en la Comunidad Autónoma de Canarias, es obligatorio el cierre adecuado de las obras de captación.

Las propuestas relativas al **SANEAMIENTO DEL AGUA RESIDUAL** en Arico serán objeto de estudio específico, incluyéndose en el documento para la aprobación inicial las consideraciones que resulten pertinentes. No obstante lo anterior, debe señalarse que la viabilidad de sistemas individuales de saneamiento se estudia de manera pormenorizada en el Descriptor 18 “Saneamiento: Aguas Residuales” y la depuración biológica en el Descriptor 12 “Depuración alternativa”.

En materia de **SUMINISTRO DEL AGUA REGENERADA** y **SUMINISTRO DEL AGUA DESALADA**, aunque no se incluyan actuaciones *nodales* en el municipio de Arico (como EDAM o ERA), este término municipal será plenamente integrado en ambos servicios con la finalidad de garantizar dotaciones adecuadas de agua depurada regenerada y de agua de mar desalada que satisfagan las necesidades hídricas de los usos de su territorio.

PROPUESTAS

- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife, deberá establecer previsiones para la financiación de las infraestructuras que se considere que forman parte de su Modelo de Ordenación.
- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial estudiará el alcance de los Sistemas Territoriales de Suministro del Agua Regenerada con cabecera en las EDAR de Granadilla y Adeje – Arona, así como desde la EDAR de Santa Cruz de Tenerife
- El documento que se elabore para la Aprobación Inicial estudiará las propuestas efectuadas por el Ayuntamiento de Arico y que han sido analizadas anteriormente.

AYUNTAMIENTO DE LA LAGUNA. O.A. GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

Registro de Entrada nº 6294 de 27-12-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 **26**

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

Tal y como señala el Ayuntamiento de La Laguna en su escrito, de los distintos Modelos que componen el Modelo de Ordenación del Plan Hidrológico, el Modelo Funcional es aquél que incide sobre el territorio y, por tanto, en la planificación al incluir el conjunto de infraestructuras y servicios que interrelacionan usos y recursos en las distintas fases del ciclo integral del agua.

Respecto a este Modelo Funcional, se efectúan las siguientes consideraciones:

- Los planos de ordenación carecen de una escala adecuada que permita efectuar valoraciones.
- No se especifica si los corredores de infraestructuras son exclusivos para las hidráulicas o compartidos con otras infraestructuras, lo que será relevante a efectos de clasificación y categorización de suelo (por cuanto que el PHT apunta a que los corredores exclusivos deberán clasificarse como *suelo rústico de protección de infraestructuras hidráulica* y los exclusivos, como *de protección de infraestructuras*).
- No se aclara si los elementos nodales propuestos deben estar en Complejos Hidráulicos o polos de infraestructuras.
- No se especifica en el Plan la Administración / particular a quién se atribuye la ejecución de las diferentes infraestructuras, ni tampoco se establecen criterios para poder reflejar suficientemente esas previsiones en el planeamiento local.

ANÁLISIS

En el documento Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, **la definición de los Sistemas Territoriales** de infraestructuras hidráulicas se efectuó a una escala que, si bien se consideró adecuada para a esta primera fase de formulación del planeamiento, **requiere una concreción posterior en las siguientes fases de aprobación** a los efectos de permitir su traslación al territorio y a otros instrumentos de ordenación. Por tanto, el documento que se someta a aprobación inicial deberá incluir una definición de los Sistemas Territoriales suficientemente cercana al territorio.

En el PHT, son determinaciones para ordenación territorial los Ámbitos territoriales para Implantación de Infraestructuras Hidráulicas. En el caso del T. M. de La Laguna se contempla el Complejo Hidráulico del NorEste, con dos ámbitos conectados mediante corredor hidráulico exclusivo.

Por lo que respecta a los corredores exclusivos/compartidos y a los complejos hidráulicos/polos de infraestructuras, debe señalarse que el PHT contiene **dos criterios de ordenación**:

- Que el principio de mínimo consumo de suelo debe traducirse en la concentración de infraestructuras (hidráulicas, de telecomunicaciones, de residuos...) compatibles entre sí en un mismo espacio físico (polos de infraestructura/corredores compartidos), aprovechando economías de escala y otras sinergias.

- Que, desde el punto de vista de la ordenación urbanística, si el suelo se ocupa por infraestructuras de diversa naturaleza debería clasificarse de manera genérica como *SR de protección de infraestructuras* y si se ocupa únicamente por infraestructuras hidráulicas, como SR de *protección de infraestructuras hidráulicas.*

Respecto a los Complejos Hidráulicos y los Polos de Infraestructuras, las determinaciones de ordenación del PHT se refieren como norma de aplicación territorial directa a los Complejos Hidráulicos. La yuxtaposición y vecindad entre Complejos Hidráulicos y otros Complejos de Infraestructuras hasta matriciarse componiendo la agregación superior de Polo de Infraestructuras debe entenderse como una recomendación para la ordenación territorial

Finalmente, debe señalarse que el Avance tampoco incluyó una relación entre las infraestructuras necesarias para completar su modelo de ordenación y los agentes (públicos o privados) a los que corresponde su ejecución, lo cual deberá ser completado en el Programa de Medidas, y en el instrumento de financiación de cada infraestructura.

PROPUESTAS

A la vista de lo analizado, el documento para la aprobación inicial del PHT deberá:

- Incluir planos de ordenación de los Sistemas Territoriales de infraestructuras hidráulicas a una escala adecuada, que permita efectuar análisis competenciales y trasladar las propuestas de ordenación del PHT al territorio y al resto de planeamiento.
- Incluir los Ámbitos Territoriales para Implantación de Infraestructuras Hidráulicas.
- Mantener los criterios de ordenación referidos a la concentración de infraestructuras nodales en polos y complejos hidráulicos y las lineales en corredores compartidos.
- Incluir una asignación de las medidas que se propongan para desarrollar su Modelo de Ordenación a los agentes públicos o privados competentes para su ejecución.

AYUNTAMIENTO DE EL SAUZAL

Registro de Entrada nº 292 de 24-01-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 **26**

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

El Ayuntamiento de El Sauzal propone que se incluyan determinadas actuaciones e infraestructuras en su municipio en los siguientes Bloques del Modelo Funcional del PHT:

- En el bloque de Abastecimiento del Agua a Poblaciones, que se incluyan los depósitos de Ravelo (Cruz de Ravelo II), la Baranda (La Baranda II) y el Guirriel II.
- En el Bloque de Saneamiento del Agua Residual:
  - ETAR y Emisario Submarino en la zona de El Puertito
  - Colector general desde la Calle El Calvario hasta la Urbanización La Primavera.
  - Ejecución de una red separativa en el entorno de la EDAR de la Urbanización el Sauzalito (Paseo Las Flores)
  - Estudio, ejecución y financiación de la red de alcantarillado en el municipio de El Sauzal.
- En el Bloque de Riego, se propone:
  - Un depósito de regadío en la zona de Ravelo, con las aguas procedentes del Embalse San Antonio y el Canal Victoria – Santa Cruz.
  - Depósitos de cabecera abastecido con la red existente gestionada por BALTEN, en las zonas de El Salto del Gato, las Riquelas y Cruz de Leandro – Las Riquelas.

ANÁLISIS

En el documento Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, **la definición de los Sistemas Territoriales** de infraestructuras hidráulicas se efectuó a una escala que, si bien se consideró adecuada para a esta primera fase de formulación del planeamiento, **requiere una concreción posterior en las siguientes fases de aprobación** a los efectos de permitir su traslación al territorio y a otros instrumentos de ordenación. Por tanto, el documento que se someta a aprobación inicial deberá incluir una definición de los Sistemas Territoriales suficientemente cercana al territorio.

Vistas las propuestas del Ayuntamiento de El Sauzal en cuanto a la implantación del Modelo Funcional del PHT en su territorio, debe decirse:

- Por lo que respecta a los depósitos de Cruz de Ravelo II, La Baranda II y El Guirriel II, se estudiará su inclusión en el Bloque de abastecimiento del agua a poblaciones y, en caso de que se proceda a su inclusión, se valorará si la financiación de los mismos debe quedar a cargo del propio municipio – si se tratase de un elemento vinculado, en exclusiva, a su abastecimiento – o a cargo de instancias supramunicipales en otro caso. No obstante lo anterior, debe señalarse a que no será contraria a la ordenación del PHT (y así se hará constar en su Normativa) el desarrollo de infraestructuras hidráulicas que no estén expresamente incluidas en el PHT, si éstas no son contrarias a su ordenación.

- Por lo que respecta a la ETAR y ES en la zona de El Puertito y al Colector General desde la Calle El Calvario hasta la Urbanización Primavera, también se estudiará su inclusión en el Plan Hidrológico de Tenerife, una vez completado el diagnóstico específico del Saneamiento de las distintas aglomeraciones urbanas que se está efectuando por parte del Consejo Insular de Aguas y que se incluirá, de manera íntegra, en el documento que se someta a aprobación inicial.

- En relación con la red separativa en el entorno de la Urbanización El Sauzalito (Paseo las Flores), debe señalarse que el Plan Hidrológico anterior exige la ejecución de redes separativas de saneamiento para la colectación del agua residual y el agua pluvial, quedando prohibida la ejecución de redes unitarias. Estas infraestructuras deben considerarse, en todo caso, contrarias a la ordenación del Plan Hidrológico de Tenerife y en situación de *fuera de ordenación hidráulica* hasta tanto se proceda a su modificación. Así pues, forma parte del imprescindible control municipal sobre las actuaciones de urbanización que se ejecuten en su municipio velar por el cumplimiento de la legislación vigente – entre la que se encuentra el Plan Hidrológico de Tenerife –. Por lo tanto, no se considera posible incluir ninguna actuación en el PHT tendente a corregir una situación que resulta contraria a su propia ordenación y cuya ejecución no debió haber sido autorizada.

- En cuanto a la definición de la red de recogida del agua residual generada o alcantarillado, la escala del Plan Hidrológico de Tenerife no alcanza a ordenar las redes de abastecimiento o saneamiento que, comúnmente, se denominan *en baja*, quedando atribuida esta ordenación al planeamiento municipal o al planeamiento de desarrollo o ejecución de éste que se establezca. No obstante lo anterior, resulta un objetivo del PHT el que se extiendan las redes de alcantarillado por las administraciones, al objeto de aumentar el caudal colectado y tratado en estaciones depuradoras.

- Finalmente, en lo que se refiere al Bloque de Suministro del Agua para Riego es necesario señalar que las propuestas y actuaciones que pretende recoger el Plan Hidrológico de Tenerife son inicialmente las propuestas desde la Consejería de Agricultura de la Comunidad Autónoma de Canarias, en el marco de la coordinación intersectorial que debe establecerse entre los sectores del agua y el agrícola. El PHT pretende definir Sistemas Territoriales Agrohidráulicas a los efectos de evaluar oferta y demanda de recursos hídricos y establecer las previsiones necesarias para su satisfacción, excediendo de su ámbito competencial la plena definición de las infraestructuras agrohidráulicas que deben ser implantadas sobre el territorio, y mucho menos las infraestructuras *en baja* o hasta las acometidas a pie de finca.

No obstante lo anterior se estima necesario abordar un estudio de necesidades de almacenamiento agrohidráulico en la zona, conjuntamente con el EPEL Balten y la administración competente en agricultura.

PROPUESTAS

A la vista de lo analizado, el documento para la aprobación inicial del PHT deberá:

- Valorar la inclusión de aquellas infraestructuras propuestas por el Ayuntamiento de El Sauzal en sus Bloques de Abastecimiento del Agua a Poblaciones y Saneamiento del Agua Residual que se incluyen en los Sistemas Territoriales Específicos.

- Mantener los criterios seguidos en el Avance, relativos a la no ordenación exhaustiva de las infraestructuras de recogida del agua residual en baja, o alcantarillado.

- Incluir en el Programa de Actuaciones del PHT la elaboración – conjuntamente con el EPEL Balten y la administración de agricultura- sobre las necesidades de infraestructuras agrohidráulicas de almacenamiento de agua en la zona agrohidráulica en la que se encuadra El Sauzal.

AYUNTAMIENTO DE TEGUESTE

Registro de Entrada nº 4173 de 12-08-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 **3** 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

3 ALTERNATIVAS MHT

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor por los distintos agentes participantes plantean diversas visiones y sensibilidades sobre el tema de las Alternativas del Modelo del Plan Hidrológico, desde diferentes enfoques :

- Necesidad de centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales y en la desalación de agua de mar vinculada a las energías renovables
- Replanteamiento del presunto modelo maximizador propuesto en el PHT, evaluando en detalle otro modelo en el que el recurso agua se aborde desde las perspectivas sociales y ambientales, y no solo económica.
- Insuficiencia de la definición comparada de alternativas, en cuanto que no se establecen objetivos cuantificables que puedan ser medibles y comparables en el tiempo respecto al objetivo de minimizar la contaminación de las aguas subterráneas, y prevenir el deterioro cualitativo y cuantitativo de las masas de agua superficiales.
- Necesidad de aclaración de las razones por la que se opta por la Alternativa de Transición frente a la Alternativa de Cambio en la que, según algunas aportaciones, se consigue una mejora más significativa respecto de la situación actual.
- Necesidad de que se considere la Alternativa Cero, no considerada en el PP/Av del PHT.

El Ayuntamiento de Tegueste, por su parte, **comparte la elección de la Alternativa de Transición por el Plan Hidrológico de Tenerife** por los siguientes motivos:

- Equilibrio más adecuado entre el nivel y alcance en la consecución de objetivos estratégicos y de sostenibilidad, y el realismo de los recursos y esfuerzos integrales para alcanzarlos.
- Objetivos ambiciosos pero no maximalistas, en el ahorro y la reducción de la demanda.
- Dos grandes restos en los recursos: moderación de las extracciones y su sustitución por agua regenerada y desalada.
- Cambio del Modelo Hidrológico a medio plazo

ANÁLISIS

En lo que se refiere a la **NECESIDAD DE CENTRAR EL MODELO** en Depuración y Reutilización de Aguas Residuales y en Desalación de Agua de Mar con energías renovables, debe significarse que las tres Alternativas que se plantean en el documento de PP/Av del PHT parten de un **doble consenso compartido** por todas ellas :

- objetivos comunes a largo plazo (legal y normativamente mandatados)
- incapacidad del modelo actual (existente) para alcanzar esos objetivos.

Quedan centrados así tanto el **escenario reconocido de partida** como el **escenario compartido de destino**, con lo que las Alternativas de *Adaptación,* de *Cambio* y de *Transición* quedan configuradas como rutas cuyas diferencias atienden esencialmente a sus desenvolvimientos en términos de **grado de funcionalidad** y **grado de viabilidad**. En consecuencia, las tres alternativas deben obligatoriamente confluir en un mismo escenario de destino, por lo que son tres opciones o maneras de aplicar de *ritmos* y *profundidades* a las actuaciones precisas. La distinción entre ellas se basa en que requieren diferentes niveles de compromiso respecto a las tendencias pesadas del modelo preexistente, las capacidades y costes sociales-ambientales-económicos, el pautado de las actuaciones, las diferentes coyunturas posibles, etc.

Respecto a la vinculación de las energías renovables a procesos de depuración y regeneración de las aguas residuales y a la desalación del agua de mar, se entiende que esta opción pormenorizada debe analizarse en cada actuación en términos de viabilidad. El PHT entiende además que esta vinculación a renovables debe resolverse en el marco global del sistema eléctrico insular. Actualmente se está a la espera de pronunciamientos legislativos relevantes tanto para las renovables como para el autoconsumo.

Respecto al **CARÁCTER MAXIMIZADOR** del modelo a proponer, el PHT ha sido altamente sensible a ese riesgo. En este sentido **se ha huido explícitamente de los modelos que privilegian la oferta de recurso frente a su demanda**, esto es, de considerar la demanda como una cifra inevitable sobre la que no cabe intervenir y que se debe equilibrar automáticamente con la correspondiente oferta. De hecho, en las tres Alternativas de modelo, el PP/Av del PHT apuesta por una disminución de los recursos procedentes de las aguas subterráneas y su sustitución por de recursos procedentes la producción industrial (reutilización y desalación).

El Modelo del PHT pretende **dar satisfacción a las demandas** hídricas requeridas por los diferentes sectores de la sociedad, de la economía y del medio ambiente de Tenerife **configurando el paquete de oferta de recurso que se ha considerado más eficiente y sostenible**.

El Modelo del PHT pretende la valorización social, ambiental y económica del recurso agua incidiendo equilibradamente en la gobernanza de la demanda y de la oferta, desde la posición y las reglas históricas de la ancestral cultura del agua de Tenerife.

En este sentido, es evidente que la progresiva disminución del recurso hídrico natural debe influir en la optimización de las asignaciones de volúmenes a usos, pero en ningún caso se plantea la disponibilidad del recurso agua como elemento limitante de la estrategia de futuro de Tenerife.

De otra parte, el CIATF entiende que las explicaciones de los aspectos anteriores, probablemente han tenido un **desarrollo mejorable** en el texto del documento de PP**/Av.** Aspecto del que se toma nota a efectos de aplicar mejoras a la estructura del mensaje de comunicación.

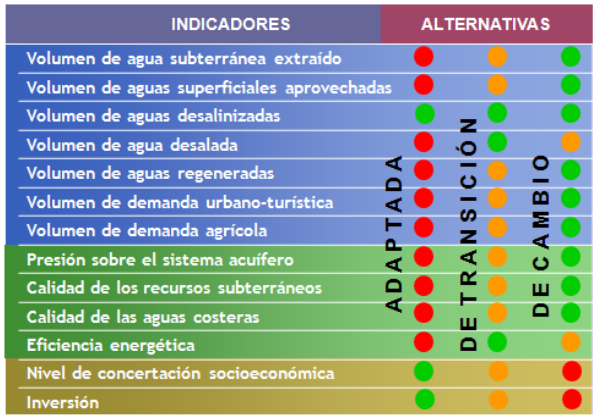
En cuanto a la **COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS** y a las razones que avalan la adopción de la Alternativa de Transición frente a las demás alternativas planteadas, resulta necesario señalar que la evaluación ambiental estratégica del PHT se realizó, en la fase de PP/Avance, a la escala global con **consideraciones generales – pero suficientes --** ligadas al modelo de recursos y a los bloques funcionales, ajustadas al nivel de definición requerido en esta fase del Plan.

Respecto a la consideración de las alternativas el CIATF considera que documentación del PP/Av ha permitido evaluarlas transversalmente con la concreción suficiente para su comprensión y elección. Sin embargo, debe ponerse de relieve la necesidad de compromiso entre la profundidad de la documentación elaborada y el cumplimiento de plazos para la elaboración de las mismas.

Como línea de trabajo se plantea que en la documentación para la Aprobación Inicial se realice la evaluación ambiental a escala de bloque temático, y de tipologías de medidas. Esta evaluación se complementará –por su trascendencia territorial-- con el análisis ambiental de las infraestructuras de primer nivel de cada bloque del modelo funcional.

Respecto a la **ELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE TRANSICIÓN** frente al resto de Alternativas debe decirse que en el **proceso de evaluación multicriterio** ha quedado constatado que es la Alternativa que alcanza el equilibrio más estable entre retos y requerimientos.

Si bien es cierto que la alternativa de cambio supone una disminución más destacada del aprovechamiento de recursos subterráneos y de la demanda total de agua, también es cierto que implica una mayor presión sobre el sistema energético insular y una mayor producción de aguas de rechazo (salmueras), ya que el incremento de producción industrial necesario para disminuir la captación de aguas subterráneas requiere un mayor gasto energético y una mayor producción de residuos. Además, el grado de incorporación de nuevas infraestructuras es mayor en la Alternativa de Cambio respecto a la de Transición, afectando más al territorio.

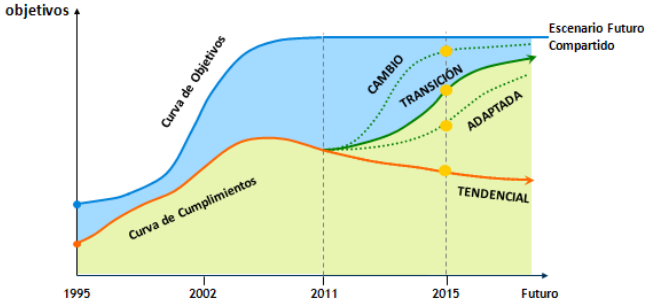


Como puede verse en la representación gráfica de algunos indicadores, la Alternativa de Cambio presenta un **conjunto de bondades cuyo coste en términos de nivel de concertación socioeconómica** (incrementos tarifarios a la población, restricción de derechos otorgados, etc) **y de requerimientos de inversión y gasto** (en implantación de infraestructuras y en explotación de instalaciones) **la harían inviable**.

El CIATF entiende que la Alternativa de Transición que se propone es la única viable, toda vez que la **Adaptada** no responde al nivel de exigencia social y ambiental actualmente reivindicable, y la de **Cambio** no responde al grado de realismo y compromiso con las capacidades actuales de nuestra sociedad.

Por lo que respecta a la **ALTERNATIVA CERO** debe señalarse que en aplicación de la DMA la posibilidad de no redactar y aprobar el Plan Hidrológico queda excluida pues la citada Directiva contiene un mandato claro y directo que obliga a la elaboración de un Plan Hidrológico para cada una de las Demarcaciones Hidrológicas contenidas en su ámbito de aplicación.

Sin embargo, la Ley 9/2006 sobre Evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente obliga a considerar la Alternativa Cero durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica entendida ésta como "la no realización de dicho plan o programa". Por su parte, el Documento de Referencia para elaborar el Informe de Sostenibilidad de los Planes Hidrológicos Insulares en el apartado 5 del Anejo, considera que en caso de revisión de un plan hidrológico "*la opción cero será el plan actual*".



Así pues, y **teniendo en cuenta que para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife existe un Plan Hidrológico vigente, la opción cero equivale a la *Alternativa Tendencial*,** que consiste en continuar con las líneas de actuación previstas por el vigente Plan Hidrológico. Respecto a esta Alternativa, la Memoria de Ordenación (pp. 6) señala que el Plan no la ha incluido ya que esta opción consolidaría los incumplimientos actuales de los objetivos estratégicos de la planificación.

La descripción de la Alternativa Cero y su evaluación comparada con la Alternativa de Transición ha sido abordada en el documento Adenda al Informe de Sostenibilidad del PHT, debiendo incorporarse la misma en la Memoria de Ordenación del documento del PHT que se someta a aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista de lo manifestado por el Ayuntamiento de Tegueste, y en plena coherencia con la propuesta del equipo redactor, se propone:

- Mantener la Alternativa de Transición como configuradora del Modelo del PHT.

AYUNTAMIENTO DE ICOD DE LOS VINOS

Registro de Entrada nº 4999 de 7-10-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 **12** 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos naturales de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca** y el **Ayuntamiento de Icod de Los Vinos** apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

Respecto a la implantación del Modelo Funcional del Plan Hidrológico de Tenerife, se planean las siguientes sugerencias:

- Respecto a los **Bloques de Drenaje Territorial, Captación y Transporte**, se efectúa una descripción de las propuestas a incluir en el municipio sin efectuar propuestas alternativas a las contenidas en el Avance del PHT.
- En lo que se refiere al **Bloque de Abastecimiento del Agua a poblaciones**, además de los tres depósitos que prevé el PHT, se señala que el Plan de Abastecimiento de Icod prevé necesidades superiores de almacenamiento en el municipio.
- En cuanto al Bloque de **Saneamiento del Agua Residual**, se señala que además de la inversión ya efectuada en San Marcos, se precisa una depuradora y un emisario submarino en la zona de Buen Paso así como la extensión de las redes de alcantarillado. También se señala que el municipio apuesta por un sistema de recogida y depuración natural en las zonas de medianías.
- Por lo que respecta al **riego**, se considera necesario abastecer al Centro y Este de la zona costera, donde la producción agrícola sigue siendo amplia.
- Finalmente, en el bloque de **Suministro del Agua Salobre Desalinizada,** se plantea la necesidad de recoger la ampliación de la EDAS Icod 1.

Las sugerencias del ayuntamiento finalizan planteando, como cuestión generalista, que el peso que se atribuye a los Ayuntamientos en el PHTA es demasiado, no estando en sintonía con lo que se expone en la memoria informativa respecto a la distribución de competencias y organismos de gestión, donde los ayuntamientos tienen claramente definidas sólo las competencias de abastecimiento y saneamiento, en base a lo dispuesto en la Ley de Bases de Régimen Local.

ANÁLISIS

En el documento Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, **la definición de los Sistemas Territoriales** de infraestructuras hidráulicas se efectuó a una escala que, si bien se consideró adecuada para a esta primera fase de formulación del planeamiento, **requiere una concreción posterior en las siguientes fases de aprobación** a los efectos de permitir su traslación al territorio y a otros instrumentos de ordenación. Por tanto, el documento que se someta a aprobación inicial deberá incluir una definición de los Sistemas Territoriales suficientemente cercana al territorio.

Vistas las propuestas del Ayuntamiento de Icod de Los Vinos en cuanto a la implantación del Modelo Funcional del PHT en su territorio, debe decirse:

- Por lo que respecta a las infraestructuras de Almacenamiento del Agua a situar en su territorio, se estudiará la posibilidad de incluir otras infraestructuras distintas de las ya incluidas en el Avance del PHT. No obstante lo anterior, debe señalarse a que no será contraria a la ordenación del PHT (y así se hará constar en su Normativa) el desarrollo de infraestructuras hidráulicas que no estén expresamente incluidas en el PHT, si éstas no son contrarias a su ordenación.

- Por lo que respecta a las propuestas efectuadas respecto al Bloque de Saneamiento, debe señalarse que el documento de Avance del PHT **ya contiene como elementos planificados una EDAR y un Emisario Submarino** en el municipio, adicionales a la ETAR y Emisario Submarino de San Marcos. En este sentido, debe señalarse que en la zona el PHT prevé a largo plazo el desarrollo de un sistema de saneamiento que integre los municipios de Icod de Los Vinos, La Guancha y San Juan de la Rambla, recogiendo y tratando todas las aguas en una EDAR comarcal. No obstante, hasta tanto se desarrolle la red de colectores y conducciones generales, a corto y medio plazo, se prevé tratar en esta EDAR las aguas procedentes del municipio de Icod, siendo depuradas las aguas de los otros dos municipios en otra EDAR, a ubicar en litoral del municipio de La Guancha. La ubicación definitiva de esta EDAR en la zona de Buen Paso o en otra zona del municipio, se determinará en el documento para la aprobación inicial del PHT.

- En cuanto a la definición de la red de recogida del agua residual generada o alcantarillado, la escala del Plan Hidrológico de Tenerife no alcanza a ordenar las **redes de abastecimiento o saneamiento** que, comúnmente, se denominan *en baja*, quedando atribuida esta ordenación al planeamiento municipal o al planeamiento de desarrollo o ejecución de éste que se establezca. No obstante lo anterior, resulta un objetivo del PHT el que se extiendan las redes de alcantarillado por las administraciones, al objeto de aumentar el caudal colectado y tratado en estaciones depuradoras.

- Respecto al Bloque de Suministro del agua salobre desalinizada, bebe señalarse que el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife **prevé la ampliación de la EDAS de Icod 1**, una actuación que se considera imprescindible para aumentar el agua destinada al abasto a poblaciones que cumpla con los criterios sanitarios exigidos en el Real Decreto 140/2003.

De otra parte, debe señalarse que en materia de gestión del Ciclo Funcional del Agua y ejecución de las infraestructuras necesarias para su adecuada implantación, el Plan Hidrológico de Tenerife debe articular de manera adecuada las relaciones entre las instancias municipales – los Ayuntamientos – e Insulares – el propio Consejo Insular de Aguas, respectando las disposiciones contenidas en la normativa vigente, tanto en la Ley de Bases del Régimen Local como en la Ley de Aguas.

PROPUESTAS

- Mantener las propuestas contenidas en el Avance del PHT en relación con la implantación de una Estación Depuradora y Emisario Submarino en Icod de Los Vinos, complementario a la ETAR de San Marcos así como la ampliación de la EDAS de Icod 1.

AYUNTAMIENTO DE SANTA ÚRSULA

Registro de Entrada nº 4549 de 9-09-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 **10** 11 **12** 13 14 15 16 17 **18** 19 20 21 22 23 24 25 **26**

10 LLUVIA HORIZONTAL

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha planteado que, desde el Plan Hidrológico.

- Debería fomentarse e impulsarse el uso de sistemas de captación de agua procedente de la lluvia horizontal.

ANÁLISIS

En Tenerife existe un **potencial importante** para captar lluvia horizontal.La precipitación oculta o de niebla en algunas zonas, y durante determinadas épocas del año, supera incluso los aportes de la lluvia convencional. Hasta ahora ese potencial sólo se había cuantificado de forma puntual.

Una de las aportaciones del PHT sobre esta materia ha sido el desarrollo de una **metodología específica** para la evaluación de la lluvia horizontal, la cual se ha incorporado al **modelo matemático de Hidrología de Superficie**.

Ello ha permitido **cuantificar territorialmente** el volumen de este recurso que se capta de forma natural y --a través del balance hídrico-- determinar su incidencia y su distribución en la recarga del sistema acuífero insular.

La contribución de la lluvia horizontal es **muy significativa** en las cumbres de la cordillera central (dorsal Este) y de Anaga, así como las zonas de crestas de los macizos de Teno y de Tigaiga.

La instalación de **sistemas de captación artificial** de la lluvia horizontal, para realizar un aprovechamiento directo de este recurso, plantea una serie **condicionantes** que habrán de tomarse en consideración para cada caso particular. Entre ellos hay que destacar las condiciones climáticas, las características geográficas y relieve del emplazamiento, la irregularidad temporal del recurso, las limitaciones impuestas por las normas de protección ambiental y otras derivadas de su viabilidad técnico económica, teniendo en cuenta los volúmenes a captar, así como los costes de inversión y explotación del aprovechamiento asociado a un determinado uso.

PROPUESTAS

- Incluir como medida del PHT la realización de estudios específicos sobre técnicas y sistemas de captación de lluvia horizontal, con valoración de su viabilidad técnica, económica y ambiental.

12 DEPURACIÓN ALTERNATIVA

CONTENIDO

La implantación de sistemas de depuración alternativos, basados en los tratamientos *naturales* de muy baja carga ha sido planteada por diversos agentes en los términos que se señalan a continuación:

- Como alternativa al desarrollo de grandes sistemas de recogida, transporte y tratamiento de las aguas residuales, se señala que **debe considerarse la incorporación de sistemas de Depuración Natural para tratamientos a pequeña escala y con bajo coste**, así como la reutilización de sus aguas.
- Se propone el establecimiento de un **Plan Insular de implantación de Sistemas de Depuración Natural** en núcleos de población rural donde no se pueda afrontar la depuración convencional, y en especial en aquellos casos de mayor interés para la reutilización agrícola o ecológica de las aguas depuradas y, de forma prioritaria, todas aquellas entidades ubicadas en Espacios Naturales Protegidos.
- El **Ayuntamiento de Arico** propone implantar un **sistema de depuración biológica mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal,** lo cual permitiría el aprovechamiento del recurso por la cabaña ganadera y aumentaría la fauna silvestre de aves.
- Particularmente, el **Ayuntamiento de Buenavista del Norte**, propone que se estudie la viabilidad de **implantar depuradoras biológicas en Las Lagunetas, Las Portelas, Teno Alto y Masca** el **Ayuntamiento de Icod de Los Vinos** apuesta por cambiar el modelo en las medianías de Icod, planteando un sistema de recogida y depuración natural.

ANÁLISIS

Con CARÁCTER GENERAL, debe señalarse que los sistemas naturales de depuración pueden solucionar el tratamiento de las aguas procedentes de fuentes de contaminación aisladas y de escasa magnitud, quedando condicionada su implantación no sólo a su viabilidad ambiental sino también a su viabilidad socio-económica y territorial. Ello, porque su reducida escala y las posibles afecciones al entorno que pueden generar, determina que en algunos casos su explotación no sea compatible con dichas condiciones.

En este sentido, el PHT entiende que las depuraciones alternativas de muy baja carga , son coherentes con lo preconizado en el PHT para pequeñas comunidades, si bien deberá ser el análisis coste-eficacia global de la actuación quien deberá dirimir su adecuación y encaje en cada caso particular. En todo caso, los tratamientos basados en técnicas convencionales e industriales son , asimismo, considerados coherentes por el PHT para esos mismos entornos reducidos.

Debe saberse además que en criterios aislados y en las muy pequeñas aglomeraciones urbanas el tratamiento del agua residual generada puede abordarse mediante sistemas individuales u otros sistemas adecuados, bien domiciliarios, bien colectivos.

En criterio del CIATF , los sistemas de *depuración natural* no permiten dar respuesta a los problemas de tratamiento de las áreas urbanas o asentamientos rurales de tamaño medio y grande ya que en estos casos se requiere, para garantizar el éxito del proceso de depuración, la ocupación de una importante superficie de suelo que, habitualmente, no se encuentra disponible. Además, y dado que estos sistemas se suelen encontrar –por razones de ahorro energético— próximos a las poblaciones y al aire libre, sus afecciones ambiéntales pueden ser altamente significativas debido a malos olores, presencia de insectos,etc., condicionando el desarrollo de otros usos en las proximidades. A ello debe sumarse el impacto producido por el transporte de los residuos hasta el sistema de depuración natural, en el caso de que se pretenda su deslocalización.

Consecuentemente, no es posible afirmar – con carácter generalista – que los sistemas de depuración natural sean más exitosos ambientalmente que los sistemas de depuración y vertido convencionales e industriales para gestionar los efluentes residuales de los núcleos rurales de población enclavados en Espacios Naturales Protegidos.

Por los motivos anteriores, la SOLUCIÓN DE IMPLANTAR SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL como alternativa a otros sistemas de depuración, debe efectuarse previo análisis caso por caso evaluando las condiciones de territoriales, ambientales y de entorno que resulten aplicables a través de su evaluación de coste y de eficacia global.

Por lo que respecta a la REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS EN SISTEMAS NATURALES, la estricta normativa de aplicación en materia de aguas regeneradas para el riego (Real Decreto 1620/2007) exige unos niveles de calidad que difícilmente pueden ser alcanzados por sí solos en estos sistemas de depuración natural, siendo preciso, por tanto, incorporar procesos adicionales (como postratamientos o terciarios, obligatoriamente industriales) que puede comprometer la viabilidad de las instalaciones.

Finalmente, respecto al desarrollo de un PLAN INSULAR DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN NATURAL que evalúe la implantación de estos sistemas, especialmente, en Espacios Naturales Protegidos, o a la inclusión en el PHT de localizaciones concretas como las planteadas por el Ayuntamiento de Buenavista del Norte, se considera que dadas las particularidades del territorio, deben ser Proyectos concretos de ejecución el marco de evaluación de su idoneidad.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo ni frente a sistemas individuales u otros sistemas adecuados, ni frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- Centrar el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- Mencionar explícitamente el objetivo de vertido cero de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- Establecer como objetivo del PHT la recogida del 100% del agua generada y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.**
- Acometer, con carácter prioritario, las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos EXTENDER EL DESARROLLO DE LAS REDES DE SANEAMIENTO A LA TOTALIDAD DE LOS NÚCLEOS URBANOS DE LA ISLA,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla, lo que es plenamente coherente con lo qnterior al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales, u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100 % de los habitantes.

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **EL MODELO DEL PHT OTORGA UN GRAN PESO ESPECÍFICO A LAS AGUAS PROCEDENTES DE LA REUTILIZACIÓN** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

Respecto a la cuestión planteada, se considera que:

El Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Los objetivos previstos en el PHT para el saneamiento de aguas residuales resultan coherentes con la Normativa vigente.

PROPUESTAS

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.

26 IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DEL MODELO FUNCIONAL DEL PHT

CONTENIDO

De los distintos Modelos que componen el Modelo de Ordenación del Plan Hidrológico, el Modelo Funcional es aquél que incide sobre el territorio y, por tanto, en la planificación al incluir el conjunto de infraestructuras y servicios que interrelacionan usos y recursos en las distintas fases del ciclo integral del agua. El Ayuntamiento de Santa Úrsula plantea que los planos de ordenación del PHT que recogen el modelo carecen de una escala adecuada que permita efectuar valoraciones.

ANÁLISIS

En el documento Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, **la definición de los Sistemas Territoriales** de infraestructuras hidráulicas se efectuó a una escala que, si bien se consideró adecuada para a esta primera fase de formulación del planeamiento, **requiere una concreción posterior en las siguientes fases de aprobación** a los efectos de permitir su traslación al territorio y a otros instrumentos de ordenación. Por tanto, el documento que se someta a aprobación inicial deberá incluir una definición de los Sistemas Territoriales suficientemente cercana al territorio.

PROPUESTAS

- Incluir planos de ordenación de los Sistemas Territoriales de infraestructuras hidráulicas a una escala adecuada, que permita efectuar análisis competenciales y trasladar las propuestas de ordenación del PHT al territorio y al resto de planeamiento.

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA. GOBIERNO DE CANARIAS

Registro de Entrada nº 5332 de 28-10-2010

Gobierno de Canarias

DESCRIPTORES ASOCIADOS



24 PROGRAMA DE MEDIDAS

CONTENIDO

El capítulo del Avance del PHT dedicado al Plan de actuación. Estrategias y medidas, determina las actuaciones que, en razón de su competencia, han de corresponder al Gobierno de Canarias y dentro de éste, a las Consejerías de Agricultura, Ganadería, pesca y Alimentación, medio Ambiente y Ordenación Territorial, obras Públicas y Transportes y Sanidad. Con carácter previo a la adopción, en su caso, del acuerdo de financiación que preceda a la aprobación definitiva del Plan Hidrológico de Tenerife por parte del Gobierno de Canarias, será **preceptiva la emisión de informe de la Consejería de Economía y Hacienda,** a través de la Dirección General correspondiente.

ANÁLISIS

El art. 26.4 letra a.) del Decreto 12/2004, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Economía y Hacienda – en la redacción vigente en el momento en que se presentó este escrito de sugerencias – requiere que aquellos departamentos concernidos por la atribución de medidas de actuación dentro de cualquier plan identifiquen si las mismas se corresponden con su ámbito competencial y, en su caso, evalúen cuantitativamente los concretos impactos económicos y financieros de las mismas sobre los ingresos y los gastos públicos de la Administración de la Comunidad Autónoma y, asimismo, que valoren sus repercusiones y efectos sobre los escenarios presupuestarios plurianuales, de conformidad con lo previsto en el art. 67.2 de la Ley 11/2006, de 11 de diciembre, de Hacienda Pública de Canarias.

PROPUESTAS

A la vista de lo analizado, no se deduce la inclusión de ninguna propuesta en el PHT.

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Registro de Entrada nº 3218 de 18-06-2010

Gobierno de Canarias

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

5 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado “Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife” se muestra como incompleto e insuficiente.
- No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras
- Resultan insuficientes las redes de control consideradas en el PHT.

Se considera, además, que el PHT **debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a**:

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.
- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles
- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad
- Implantar nuevas depuradoras antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.
- Revisión de la declaración de Zonas Sensibles de la Isla para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del CIATF en lo que se refiere a la aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el “Plan de Medidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar”, no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo “Restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras”, suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe “restituir” el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**.

De esta manera, durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello sin redistribución del régimen competencial de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),

El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

- **ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua**
- **constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes** (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explícitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afección a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados. .

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

Todo ello desde la perspectiva del apartado correspondiente la Memoria de Ordenación

PROPUESTAS

A la vista de lo anterior, se propone:

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife** , si bien **NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.**

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.**

- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.

- Incluir dentro de las medidas del PHT la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

SERVICIO CANARIO DE LA SALUD. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA

Registro de Entrada nº 4439 de 7-09-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

Objetivos para las masas de agua subterráneas: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.

Objetivos para las masas de agua superficiales costeras: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.

Objetivos para las masas de agua muy modificadas: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

*Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*

*Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*

Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior , el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se propone:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

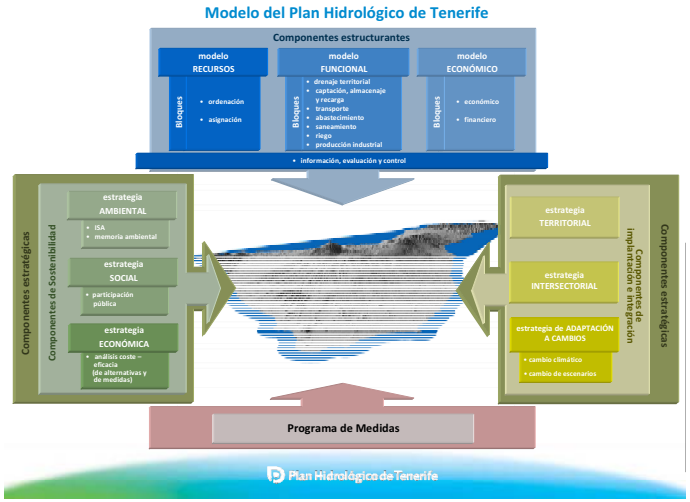
CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de incluir en el Plan la siguiente información como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF



El propio proceso del Plan comienza con una **primera etapa** en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una **segunda etapa** que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la **redacción** del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF COMPARTE LA SENSIBILIDAD de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma **muy sintética**.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información **parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia**, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.

- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos EXTENDER EL DESARROLLO DE LAS REDES DE SANEAMIENTO A LA TOTALIDAD DE LOS NÚCLEOS URBANOS DE LA ISLA,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla, lo que es plenamente coherente con lo anterior, al incorporar a la estrategia de tratamiento de las aguas residuales los sistemas individuales u otros sistemas adecuados, para los casos en que no se justifique la acometida del 100% de los habitantes

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición,*** supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **EL MODELO DEL PHT OTORGA UN GRAN PESO ESPECÍFICO A LAS AGUAS PROCEDENTES DE LA REUTILIZACIÓN** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

Respecto a la cuestión planteada, se considera que:

- El Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Los objetivos previstos en el PHT para el saneamiento de aguas residuales resultan coherentes con la Normativa vigente.

PROPUESTAS

De otra parte, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.

24 PROGRAMA DE MEDIDAS

CONTENIDO

El PHT debería contener **medidas en aplicación de lo dispuesto en el art. 7** de la DMA:

- Medidas de protección del origen, captación del agua, conducciones, etc.,
- Medidas destinadas a evitar el empeoramiento o contaminación de las masas de agua destinadas a producir agua de consumo humano.
- Medidas destinadas a proteger las masas de agua destinadas al consumo humano y, en particular, las destinadas a reducir el tratamiento necesario para la producción de agua de consumo humano.
- Medidas orientadas a la eliminación de tramos abiertos en las conducciones de transporte del agua para abastecimiento.

ANÁLISIS

El art. 7 de la Directiva Marco del Agua establece que compete a los Estados miembros la especificación dentro de cada demarcación hidrográfica de todas las masas de agua utilizadas para la captación de agua destinada al consumo humano que proporcionen un promedio de más de 10 m3 diarios o que abastezcan a más de cincuenta personas y todas las masas de agua destinadas a tal uso en el futuro Los Estados miembros efectuarán un seguimiento, de conformidad con el anexo V, de las masas de agua que proporcionen, de acuerdo con dicho anexo, un promedio de más de 100 m3 diarios.

En lo que se refiere a todas estas masas de agua, además de cumplir los objetivos del artículo 4, los Estados miembros velarán por que, en el régimen de depuración de aguas que se aplique y de conformidad con la normativa comunitaria, el agua obtenida cumpla los requisitos de la Directiva 80/778/CEE, modificada por la Directiva 98/83/CE.

Finalmente, el apartado tercero de la DMA establece que "Los Estados miembros velarán por la necesaria protección de las masas de agua especificadas con objeto de evitar el deterioro de su calidad, contribuyendo así a reducir el nivel del tratamiento de purificación necesario para la producción de agua potable. Los Estados miembros podrán establecer perímetros de protección para esas masas de agua".

En relación con lo anterior, la Instrucción de Planificación Hidrológica en su art. 4.1. prevé la inclusión como Zonas Protegidas de la Demarcación Hidrográfica de aquellas zonas en las que se realiza una captación de agua destinada a consumo humano, siempre que proporcione un volumen medio de al menos 10 metros cúbicos diarios o abastezca a más de cincuenta personas, así como, en su caso, los perímetros de protección delimitados.

En el documento de Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife se recogió, de manera muy somera, la información relativa a las zonas de captación – presentes y futuras – de agua para abastecimiento a poblaciones, debido a lo ya señalado en el Descriptor 2 "Información Ambiental DMA" respecto al proceso de conformación de los contenidos del Plan Hidrológico de Tenerife. En este sentido, y como también se reconoce en ese descriptor, el documento que se someta a aprobación inicial deberá describir e identificar las zonas de la Demarcación en las que se produce una captación de agua para consumo humano que cumpla los umbrales establecidos en la normativa (volumen medio de al menos 10 m3/d o abastecimiento a más de cincuenta personas) tanto en aguas superficiales como en aguas subterráneas.

Identificadas estas zonas, se deberá establecer las correspondientes medidas para su adecuada protección, tal y como exige la normativa.

Respecto a las ***medidas para reducir el tratamiento necesario para la producción de agua de consumo humano***, debe señalarse que en nuestra Demarcación la necesidad de tratar el agua con carácter previo al abastecimiento (en instalaciones de *desalinización del agua salobre*) obedece a razones, fundamentalmente, de origen natural ya que las aguas alumbradas en la Demarcación presentan concentraciones de determinadas sustancias (como el flúor) cuyo origen es natural y, por tanto, no se puede corregir a través de la adopción de medidas concretas. La adopción de medidas de esta clase tiene mucho más sentido cuando la captación del agua para abastecimiento se aplica en aguas superficiales como ríos o lagos, ya que cuanto mejor sea la calidad del agua captada, menor serán los tratamientos de potabilización a los que éstas deban ser sometidas.

Por lo que se refiere a la ***medidas orientadas a la eliminación de tramos abiertos en las conducciones de transporte del agua para abastecimiento***, debemos remitirnos a las particularidades de la Red Básica de Transporte del Agua de la Demarcación Hidrográfica. Tal y como se justifica en la Memoria del Plan Hidrológico de Tenerife, la mayor parte de los Canales de transporte del agua en la Demarcación son *para uso general* lo cual implica que el agua que discurre por los mismos puede ser aplicada a cualquiera de los usos previstos en el Plan Hidrológico, siempre y cuando cumpla con los objetivos de calidad específicos para el mismo. Junto con estas conducciones para uso general, se adscriben a la Red Básica determinadas conducciones con uso especializado en abastecimiento, en las cuales se evitan los tramos abiertos.

En todo caso, y a pesar de estas particularidades, nada obsta para que las conducciones para uso general vayan sustituyendo los tramos que necesiten reposición por secciones cerradas, por lo cual el Consejo Insular de Aguas viene subvencionando desde hace años esta línea estratégica.

PROPUESTAS

- Se deberán establecer medidas para la protección de las zonas de captación de agua para abastecimiento, presentes y futuras, con un volumen medio de al menos 10 m3/d o abastecimiento a más de cincuenta personas que se apliquen tanto en aguas superficiales como en aguas subterráneas.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Registro de Entrada nº 4496 de 7-09-2010

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

CONTENIDO

El Ministerio informa que, dentro de su ámbito de competencias, no tiene que realizar ninguna observación al documento de Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

ANÁLISIS

PROPUESTAS

No se deriva ninguna propuesta.

AEROPUERTOS ESPAÑOLES Y NAVEGACIÓN AÉREA (AENA)

Registro de Entrada nº 4940 de 7-10-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS



14B ESTRATEGIA INTERSECTORIAL: AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA

CONTENIDO

- El Plan Hidrológico deberá recoger en los Planos de Ordenación la delimitación de los dos aeropuertos y sus zonas de servicio, y en su normativa que las determinaciones del Plan que supongan interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias estatales de explotación aeroportuaria, no son de aplicación en los ámbitos de las Zonas de Servicio de dichos Aeropuertos.
- El Plan Hidrológico no debe permitir que ninguna edificación, estructura u objeto sobrepase las superficies limitadoras de obstáculos definidas por las servidumbres aeronáuticas. Igualmente, en los ámbitos más próximos a las pistas se evitarán actividades que produzcan humo, niebla, perturbaciones radioeléctricas o cualquier otro fenómeno que suponga riesgo para las aeronaves.
- El Plan Hidrológico deberá contar con informe favorable del Ministerio de Fomento, el cual tiene carácter vinculante en lo que se refiere al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado.

ANÁLISIS

Antes de proceder al análisis de las consideraciones expuestas en este informe competencial, debe citarse la **Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998**, de 4 de diciembre, de Ordenación de los aeropuertos de interés general y su zona de servicio, citada según la redacción dada por el Real Decreto 1189/2011, en ejecución de lo dispuesto por el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre de 1996, de medidas fiscales, administrativas y del orden social:

> *"Remisión al Ministerio de Fomento de los proyectos urbanísticos que afecten a la zona de servicio de aeropuertos de interés general.*
>
> *Las Administraciones públicas competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo remitirán al Ministerio de Fomento, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos generales de ordenación urbanística o territorial, o los de su revisión o modificación, que afecten a la zona de servicio de un aeropuerto de interés general o a sus espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas o a establecer en virtud de la Ley de Navegación Aérea, al objeto de que aquél informe sobre la calificación de la zona de servicio aeroportuaria como sistema general y sobre el espacio territorial afectado por las servidumbres y los usos que se pretenden asignar a este espacio.*
>
> *Este informe, que tendrá carácter vinculante en lo que se refiere al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado, será emitido en el plazo de tres meses, transcurrido el cual sin que el informe sea evacuado, se podrá continuar con la tramitación de los planes o instrumentos generales de ordenación territorial o urbanística. En el supuesto de que la Administración pública competente no aceptara las observaciones formuladas por el Ministerio de Fomento, no podrá procederse a la aprobación definitiva de los planes o instrumentos urbanísticos y territoriales en lo que afecte al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado"*

En virtud de este artículo, **el informe emitido por el Ministerio de Fomento tendrá carácter preceptivo y vinculante en todo lo referido a las competencias exclusivas del Estado**.

En cuanto a que **el PHT deberá incluir las delimitaciones perimetrales de los Aeropuertos Tenerife – Norte y Tenerife – Sur**, debe estimarse esta sugerencia e incluir en la documentación en planos del PHT las Zonas de Servicio Aeroportuaria de los Aeropuertos Tenerife Norte y Tenerife Sur definidas en sus correspondientes Planes Directores aprobados, respectivamente, por Orden del Ministerio de la Presidencia de 5 de septiembre de 2001 (BOE nº 219, de 12 de septiembre) y por Orden del Ministerio de Fomento de 14 de marzo de 2002 (BOE nº 71, de 23 de marzo) complementado por Orden del Ministerio de Fomento de 27 de febrero de 2004 (BOE nº 54, de 3 de marzo).

También deberá incluir el PHT **los Planos de las Servidumbres Aeronáuticas de los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur, y la instalación radioeléctrica de ayuda a la navegación aérea VOR/DME, de la Cruz de Taborno**, definidas en:

- Ley 48/0960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea.
- Decreto 584/72, de 24 de febrero, de Servidumbres Aeronáuticas, modificado por Decreto 2490/1974, de 9 de agosto, y por Real Decreto 1541/2003, de 5 de diciembre.
- Real Decreto 2023/1976, de 30 de julio, por el que se establecen las nuevas servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife.
- Real Decreto 2061/2004, de 11 de octubre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Tenerife Sur.
- Propuesta de Servidumbres Aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto Tenerife Norte y del Aeropuerto Tenerife Sur.
- Real Decreto 2033/1986, de 28 de junio, por el que se establecen las servidumbres de la instalación radioeléctrica de ayuda a la navegación aérea VOR/DME de la Cruz de Taborno (Tenerife).

PROPUESTAS

- Incluir en la documentación gráfica del Plan Hidrológico de Tenerife las delimitaciones perimetrales de los Aeropuertos Tenerife – Norte y Tenerife – Sur así como los Planos de las Servidumbres Aeronáuticas de los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur, y la instalación radioeléctrica de ayuda a la navegación aérea VOR/DME, de la Cruz de Taborno.
- Incluir en la Normativa del PHT las cautelas necesarias en relación con la realización de actuaciones en el entorno de los Aeropuertos TF – N y TF – S.

MINISTERIO DE FOMENTO: PUERTOS DEL ESTADO

Registro de Entrada nº 4959 de 07-10-2010

MINISTERIO DE FOMENTO

Puertos del Estado

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

6 MASAS DE AGUA COSTERAS

CONTENIDO

En algunas de las contribuciones recibidas **se señala que** :

- No existe información precisa para establecer el estado ecológico de las masas de agua costeras, ya que el único estudio dirigido a tal fin denominado “caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de canarias. Isla de tenerife” se muestra como incompleto e insuficiente.
- No se han identificado adecuadamente las presiones a las que se someten las masas de agua superficial costeras
- Resultan insuficientes las redes de control consideradas en el pht.

Se considera, además, que el PHT debe establecer políticas de gestión y control del litoral orientadas a:

- Disminuir en la medida de lo posible el número y grado de afección de las zonas muy modificadas.
- Cuantificar y disminuir las afecciones derivadas de la actividad de la acuicultura y dirigirlas hacia explotaciones más sostenibles
- Cuantificar el impacto producido por los vertidos desde tierra al mar y establecer prioridades en la financiación de infraestructuras según niveles de gravedad
- Implantar nuevas depuradoras antes de los vertidos y su posterior incorporación a sistemas de reutilización
- Traspasar la titularidad de los sistemas de vertido de gestión supramunicipal hacia el órgano de gestión responsable.
- Revisión de la declaración de zonas sensibles de la isla para adaptarlas a la realidad del litoral, a su riqueza natural, sus zonas de baño y su potencial turístico
- Cumplir con las competencias del ciatf en lo que se refiere a la aprobación de los sistemas de saneamiento, depuración y vertido.

De forma más detallada se plantea en este proceso que :

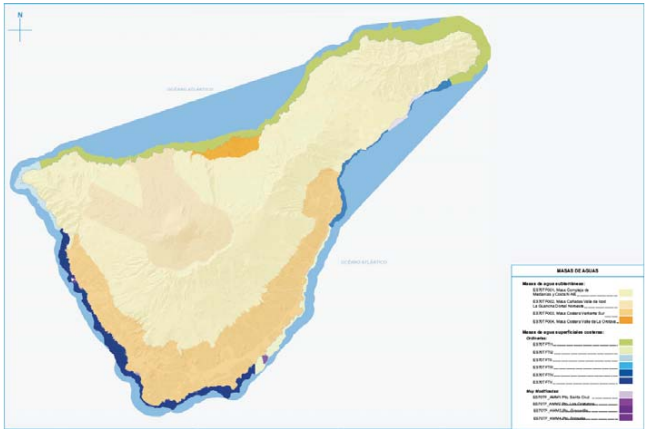
- Las medidas de regeneración y creación de playas, así como de construcción de diques de protección incluidas en el “plan de medidas de la dirección general de sostenibilidad de la costa y el mar”, no van a producir una mejora de la calidad de las masas de agua costeras, ni van a prevenir su contaminación.
- El tenor literal del objetivo “restituir el transporte litoral afectado por la implantación de infraestructuras costeras”, suscita dudas sobre su alcance, dado que no cabe “restituir” el transporte litoral una vez interrumpido por la ejecución de una infraestructura.

ANÁLISIS

La DMA ha venido a sumar al tradicional ámbito terrestre de planificación de los Planes Hidrológicos las denominadas **AGUAS COSTERAS** (constituidas por una franja de una milla náutica de distancia desde tierra) las cuales, se estructuran, a efectos de la Directiva, en **MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**.

De esta manera, , durante el proceso de trasposición normativa de la DMA se extendió el ámbito territorial de la planificación hidrológica hasta el zócalo delimitado por las aguas costeras.

Todo ello sin redistribución del régimen competencial de las actividades o usos potencialmente desarrollables en las aguas costeras (vertidos tierra – mar, acuicultura, actividad portuaria, aguas de baño, marisqueo, etc.),.



El papel de la planificación hidrológica viene a reconocerse en la **ordenación de las masas de agua superficiales costeras desde la dimensión determinada por su calidad**, cuya sostenibilidad le es asignada en la DMA partiendo de la situación actual de las masas y de las obligaciones de calidad futura que –en virtud de la Normativa traspuesta—les será exigible.

El carácter y diversidad de los usos de las masas de agua superficiales costeras, así como la naturaleza no consuntiva de esos usos determina que la planificación hidrológica **no determine la asignación de las aguas a usos** , siempre y cuando los mismos cumplan la doble condición de:

ser compatibles con los objetivos de calidad de las masas de agua

constituir medidas contempladas en las planificaciones competentes (dentro del marco multi-competencial al que ya se ha aludido**)**

Respecto al contenido de este Descriptor, debe reseñarse que el documento de PP/Av del PHT ha incluido un resumen de la información disponible respecto a la **CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN de las MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS**, tomando como fuente el documento *"Caracterización y análisis de la calidad de las aguas costeras de Canarias. Isla de Tenerife"* elaborado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

Los resultados de este estudio se consideraron suficientes para proceder a la caracterización inicial de las masas de agua superficiales costeras si bien, tal y como fue analizado en el Descriptor núm. 2 denominado "Información ambiental DMA", se ha detectado la necesidad de poner a disposición del público toda la información relativa a esta caracterización inicial, al objeto de garantizar la transparencia de la información así como la necesidad de proceder al establecimiento del **ESTADO DE CADA UNA DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES** (entendiendo como tal *la expresión general del estado de una masa de agua superficial, determinado por el peor valor de su estado ecológico y de su estado químico*).

Asimismo, en el análisis del Descriptor núm. 2 se ha puesto de relieve la necesidad de completar la información relativa a las masas de agua superficiales costeras y a las masas de agua muy modificadas (**PRESIONES SIGNIFICATIVAS – IMPACTOS – REDES DE CONTROL**), a cuyo análisis nos remitimos.

Como se ha dicho con anterioridad, compete a la planificación hidrológica la incorporación de la variable "**calidad"** como un nuevo y determinante elemento para la gestión de las Masas de Agua Superficiales Costeras en la línea de garantizar la consecución de los objetivos medioambientales que la DMA les asigna.

En esta línea, la **ORDENACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES COSTERAS,** debe abordarse desde una **perspectiva integrada** que ***reconozca el conjunto de ordenaciones*** que se derivan de las competencias de otras Administraciones (Planes que orden las ZEC costeras, Estrategia de Sostenibilidad en la Costa y el Mar, Plan Regional de Acuicultura, PTEO de los recursos naturales en el medio marino...) y **cooperativa** participando al ***nivel que le corresponda como garante de la calidad*** , tanto en las planificaciones sectoriales como en las autorizaciones de actividades concretas que lo requieran..

De otra parte, en relación con las **POLÍTICAS DE GESTIÓN Y CONTROL** en materia de aguas costeras, **el PHT debe tratar de integrar de forma coordinada** las medidas que propongan el resto de Administraciones con estricto cumplimiento del marco

legalmente establecido.

En este sentido -- a tenor particular aludido explicitamente en el descriptor--, deben integrarse aquellas medidas que la Dirección General de la Costa y del Mar determine en sus Planes o Estrategias, entre las cuales se han planteado la **REGENERACIÓN DE PLAYAS Y CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**, respecto a las cuales se ha planteado en el proceso de participación que "no redundan en cumplimiento del objetivo previsto en la DMA consistente en *mejorar la calidad de las aguas costeras".* Estas medidas para la recuperación de los valores geomorfológicos costeros --como el resto de medidas--desarrollan objetivos propios de la competencia legalmente asignada y pueden generar tanto impactos ambientales positivos (mejoras en el litoral), como negativos (afeción a hábitats y especies marinas, así como sobre las poblaciones de interés pesquero).

En todo caso corresponde al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto técnico incluir las medidas correctoras y el programa de seguimiento específico de aquellas variables ambientales relacionadas con los impactos identificados. .

Respecto a la sensibilidad respecto a la **APORTACIÓN DE SEDIMENTOS DE BARRANCOS** a la dinámica litoral al efecto de profundizar en su conocimiento , el CIATF participa de la necesidad de impulsar la realización de estudios específicos sobre esta temática

Todo ello desde la perspectiva del apartado IX.3 la Memoria de Ordenación

PROPUESTAS

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **tienen la consideración de MEDIDAS en cuanto que se aplican sobre masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife** , si bien **NO PERTENECEN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PHT , por cuanto que no se derivan de los objetivos directamente mandatados al Plan Hidrológico de Tenerife.**

- Entender que las medidas derivadas del ejercicio competencial de las Administraciones Públicas en materia de Puertos, Costas y Marina Mercante, Medioambiente, Recursos Naturales, etc., que ordenan o puedan ordenar los usos no consuntivos de las masas de agua superficiales costeras en el dominio público marítimo terrestre **serán COHERENTES con el PHT cuando no se opongan a los objetivos de calidad de las masas de aguas superficiales costeras.**

- Reiterar las propuestas previstas en el Descriptor núm. 2 "Información Ambiental DMA" para las masas de agua superficiales costeras relativas a la necesidad de incorporar determinada información al plan hidrológico en la siguiente fase de tramitación.

- Incluir dentro de las medidas del PHT la realización de estudios e investigaciones específicas sobre la aportación de los sedimentos de los barrancos a la dinámica litoral.

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN - TENERIFE

Registro de Entrada nº 3625 de 14-07-2010

ECOLOGISTAS en acción

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 **21** **22** 23 24 25 26

21 IMPACTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

CONTENIDO

En relación con las distintas infraestructuras que propone el documento de PP/Av del PHT, se han planteado las siguientes consideraciones durante el trámite de participación pública:

- Se ha planteado que **se efectúen pequeñas modificaciones en las infraestructuras que se proponen en los diferentes Bloques del Modelo Funcional** solicitando que se tengan en cuenta nuevas actuaciones o que se considere la sustitución de las propuestas por el PP/Av del PHT.
- De otra parte, respecto a la Evaluación efectuada para la **EDAR de YCODEN** en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ficha 26) se ha señalado que ésta es deficiente por distintos motivos, especialmente, por su afección a la ZEC Acantilado Costero de Los Perros.
- Se ha solicitado la retirada de la ubicación prevista para la **EDAR DE LA GUANCHA Y SAN JUAN DE LA RAMBLA**, y del emisario submarino dada su posible afección a la de la ZEC San Juan de La Rambla.

En relación con este Descriptor, el escrito presentado por ECOLOGISTAS EN ACCIÓN se centra, particularmente, en la ubicación de la EDAR de YCODEN y en su Evaluación de Impacto Ambiental.

ANÁLISIS

Las contribuciones recibidas no cuestionan el modelo funcional del PHT, ni se oponen a sus ejes básicos de planificación.

Las sensibilidades se han puesto de relieve en la implantación de los modelos en sistemas territoriales, especialmente en lo que se refiere al bloque de saneamiento.

Respecto a las **SOLICITUDES RELATIVAS A LA MODIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LOS DISTINTOS SISTEMAS ADSCRITOS A LOS BLOQUES TEMÁTICOS DEL MODELO FUNCIONAL**, debe señalarse que las propuestas cursadas serán objeto de análisis específico en el diseño final de los Sistemas que se incorporará al documento que se someta a aprobación inicial. Las modificaciones que se planteen respecto a las propuestas iniciales, serán objeto de evaluación pormenorizada – en su caso – en la siguiente fase de tramitación del Plan.

Aun lo anterior, en cuanto a la **EVALUACIÓN DE LA EDAR DE YCODEN** debe señalarse que el emplazamiento previsto para esta infraestructura recogido en el PP/Av del PHT se encuentra fuera de los límites de la ZEC ES7020113 Acantilado Costero de Los Perros. Sin embargo, un pequeño tramo del colector conecta la EDAR con el emisario submarino sí atraviesa – por el subsuelo – dicho espacio, en cuya implantación deberán ser respetados los hábitats naturales y de especie que son objeto de protección siendo preciso prever a nivel de proyecto constructivo la restauración de aquellos espacios que pudieran resultar alterados por las actuaciones.

En este sentido, en dicho proyecto constructivo se deberán estudiar los ajustes de trazado a llevar a cabo a fin de evitar las zonas con mejor calidad para la conservación, bien evitando el área del hábitat de la especie Anagyris latifolia, bien haciendo coincidir el trazado de las conducciones con el de sendas o caminos (con el objeto de minimizar el impacto durante la fase de construcción), buscando en su caso la trayectoria más eficaz.

En cuanto a la **EDAR DE LA GUANCHA Y SAN JUAN DE LA RAMBLA,** cabe señalar que en el PHT se plantea la modificación del actualmente poco eficiente sistema de depuración y vertido de las aguas residuales recogidas en el núcleo de San Juan de La Rambla, eliminando la EDAR y el pozo filtrante ubicados próximos a las viviendas y al Charco de la Laja y derivando todas las aguas hacia una nueva EDAR situada a más de medio kilómetro al Oeste del núcleo, en el municipio de La Guancha, donde se plantea la recogida de las aguas residuales de los municipios de La Guancha y San Juan de La Rambla.

Durante las fases de proyecto y de explotación de las instalaciones, se adoptarán las medidas correctoras necesarias al objeto de evitar efectos indeseados sobre el entorno, que incluyan en la preceptiva declaración de impacto ambiental

La ubicación de esta EDAR de La Guancha – San Juan de La Rambla no afecta ningún bien de interés cultural, ni se prevé la construcción de emisario submarino alguno que pueda afectar a la ZEC marina de Costa de San Juan de La Rambla (ES7020126).

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se propone que en las siguientes fases de tramitación del presente documento:

- Se estudien con carácter pormenorizado las solicitudes cursadas por los agentes participantes en relación con las modificaciones en los elementos que configuran los Sistemas que componen los Bloques Temáticos del Modelo Funcional del PHT, y en caso de que se produjeran modificaciones en los mismos, que se proceda a su adecuada evaluación

22 EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PHT

CONTENIDO

Respecto a la **Evaluación Ambiental del PHT** que consta en el Informe de Sostenibilidad, se ha sugerido que la Evaluación se complete con:

- Un **análisis por tipologías de infraestructuras hidráulicas** que aborde a escala insular aspectos estratégicos tales como localización, necesidad, concentración de infraestructuras e instalaciones anexas, generación de sinergias...
- Un **análisis de alternativas de ubicación** para aquellas infraestructuras de primer nivel que no se encuentren ejecutadas.
- La inclusión de las **medidas que se deriven del Plan de Defensa Frente Avenidas y que se recojan en el Plan Hidrológico.**
- Mayor información **relativa a las medidas del PHT** tales como:
- Vincular las medidas propuestas en el ISA con las determinaciones recogidas en el documento Normativo del PHT.
- Análisis coste – eficacia de las medidas, que garantice la viabilidad económica de las mismas.
- Mayor grado de concreción de las medidas.

En cuanto al **Seguimiento Ambiental** se propone :

- Completar el sistema de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del Plan, así como indicadores específicos para valorar la efectividad de las medidas adoptadas para prevenir, reducir o contrarrestar dichos efectos.

ANÁLISIS

Durante el análisis crítico del Informe de Sostenibilidad Ambiental – y de la Evaluación ambiental contenida en otros documentos del Plan – efectuado en la Propuesta de Memoria Ambiental (apartado 5) se han detectado carencias en relación con esta Evaluación, las cuales **coinciden en gran medida con las sensibilidades y sugerencias** planteadas en este indicador.

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se propone que en la siguiente fase de tramitación del Plan Hidrológico de Tenerife, se proceda – entre otros aspectos – a:

- **Completar la EVALUACIÓN AMBIENTAL** de la alternativa de transición a escala de bloque funcional y, dentro de cada bloque, a escala de tipologías de infraestructuras. Se incluirá las referencias a las infraestructuras contenidas en los Sistemas del Bloque temático de Drenaje Territorial vinculadas a las actuaciones contenidas en el Plan de Defensa frente a Avenidas de Tenerife.

- **Caracterizar las MEDIDAS para prevenir y reducir los efectos negativos ambientales de la aplicación del Plan**, **profundizando** en la **definición** de aquéllas ya recogidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental e incluyendo un **análisis coste – eficacia de las propuestas,** con el nivel de desarrollo que permita la temática particular en cada caso.

- **Profundizar en el SISTEMA DE SEGUIMIENTO del PHT,** incorporando un **Anexo de Indicadores** en el que se mejoren los propuestos para el seguimiento ambiental del PHT por el Documento de Referencia y se incluyan nuevos indicadores de alta representatividad que permitan el seguimiento del Modelo del PHT en su conjunto.

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE. CABILDO INSULAR DE TENERIFE

Registro de Entrada nº 2238 de 05-05-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS



1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular

estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor deben ser asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

En el proceso de participación se ha propuesto:

- Considerar como objetivo del PHT **regular la implantación y explotación de sistemas de riego agrícola** en suelos de protección paisajística, usos tradicionales y otros en los que se hallen presentes valores naturales o culturales que precisan de protección ambiental.
- Considerar las malas prácticas en la agricultura y ganadería, junto con la escasez de desarrollo de los sistemas de saneamiento de aguas residuales urbanas, como las fuentes de contaminación por nitratos de las aguas subterráneas.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la **IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA EN SUELOS SIN TRADICIÓN DE REGADÍOS,** debe señalarse que el Modelo del PHT ha tratado el tema agropecuario en el capítulo dedicado a la *Estrategia de inserción intersectorial del MHT – Sector Agropecuario* (pp. 32 de la Memoria de Ordenación).

La vinculación y dependencia de la agricultura respecto al agua hace que, desde la perspectiva del PHT, el sector agrícola sea determinante en la planificación hidrológica, la cual –a su vez—interactúa con la planificación agraria tanto en términos de volúmenes disponibles como en términos de calidad de los caudales agrícolas.. Esta relación intersectorial determina que en la ordenación del recurso hídrico el PHT tome en consideración las necesidades del sector agrario – de forma coherente con las previsiones que efectúen las Administraciones competentes –, tal y como queda reflejado en el Balance Hidráulico.

Como se ha dicho, los **objetivos del PHT en materia de riego se centran en** la **cantidad** y la **calidad** del recurso ("*Mejorar la disponibilidad de recursos para riego, incorporando nuevas fuentes de suministro*" o "*Elevar la calidad de agua de riego, reduciendo los niveles de salinidad de las mismas*").

En cuanto a la ORDENACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS AGROHIDRÁULICAS, el Modelo del PHT plantea un Bloque temático específico cuyos objetivos coinciden con los planteados anteriormente.

De otra parte, manteniendo la perspectiva de relación intersectorial, debe señalarse que si bien la disponibilidad de agua para riego puede constituir un elemento positivo en relación con el mantenimiento de valores culturales y paisajísticos propios de la Isla, la escasez de recursos hídricos obliga a considerar esta posibilidad desde una **posición de cautela** dando respuesta **de forma coyuntural** a necesidades puntuales que no alteren la estructura tradicional del paisaje ni promuevan la sustitución masiva de cultivos. En este sentido, los diversos instrumentos de planificación agraria específica – como el Plan de Regadíos de Canarias – Horizonte 2015, que se enmarca en la *Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de los Regadíos, Horizonte 2015* – deben ser sensibles tanto a la disponibilidad del recurso como a las modificaciones de los roles paisajísticos tradicionales.

Por otro lado, en el PHT se recoge que **la CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**, manifestada por la presencia de concentraciones elevadas de ión nitrato en determinadas zonas de la Isla, se debe principalmente a la **percolación de las aguas de riego de cultivos con malas prácticas de abonado** y a los vertidos de aguas residuales domésticas sin depurar o con un tratamiento deficiente.

Al objeto de prevenir y proteger este deterioro de las aguas subterráneas y reducir su contaminación el documento de PP/Av del PHT plantea, entre otras, las siguientes medidas:

- Reducir la contaminación de las aguas de origen agropecuario mediante la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas en agricultura y ganadería (medida complementaria cuya ejecución se vincula a las Administraciones con competencia en materia de agricultura y medio ambiente).
- Imponer condiciones para garantizar que los efluentes de origen doméstico cumplan los límites de la reglamentación de vertidos, y disponer de medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones concedidas.
- Continuar con la caracterización en las zonas en las que hay evidencias de contaminación por nitratos.

PROPUESTAS

- **Mantener los objetivos** previstos en el PHT respecto al Bloque de Riego y **adoptar medidas no estructurales** tendentes a garantizar la coordinación entre los planes agrícolas que se elaboren para la Isla de Tenerife y el PHT.

PROPUESTAS

- No procede incorporar ninguna propuesta al PHT que privilegie la implantación y desarrollo de Sistemas de Depuración Alternativo frente a sistemas convencionales e industriales. La implantación de estos sistemas podrá ser propuesta bien en el marco de los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos u otros instrumentos de planificación, bien a nivel de Proyecto, ya que sólo a esa escala resulta posible avalar la idoneidad ambiental de su implantación frente a otras soluciones también coherentes con el PHT.

13 CONTAMINACIÓN: CONTROL DE VERTIDOS

CONTENIDO

En las aportaciones recibidas se indica que:

- Se debe **considerar como objetivo prioritario el control de la calidad de las aguas residuales que llegan a las depuradoras**, siendo necesario implantar Unidades de Control de Vertidos, dotadas de medios humanos y técnicos, al objeto de controlar las aguas que se vierten a las redes de saneamiento
- La competencia para autorizar los vertidos a las redes de saneamiento y para proceder a su vigilancia corresponde a los Consejos Insulares de Aguas.planteamientos de sistemas de digestión de excrementos para la producción de gas natural, o de depuración biológica de lagunas o humedales mediante forrajeras que se utilicen para el consumo animal.

ANÁLISIS

Con **CARÁCTER GENERAL**, el CIATF comparte las inquietudes puestas de relieve en el descriptor.

En este sentido, resulta necesario señalar que **corresponde a los Municipios**, según el marco normativo vigente (Ley 7/1985, de 16 de abril, de Bases del Régimen Local) **la competencia para** autorizar la conexión de vertidos a las redes de saneamiento municipal, para proceder a su control, vigilancia y sanción, así como para exigir a los usuarios el pago de un precio público como contraprestación por estos servicios, tal y como se refleja en las múltiples Ordenanzas municipales reguladoras de este servicio que han venido aprobándose por distintos municipios de la Isla de Tenerife.

Sin embargo, y puesto que las redes municipales acceden a los Colectores Generales y estos, a su vez, a las Depuradoras Comarcales gestionadas por este CIATF, **esta Administración Hidráulica debe incluir entre los objetivos de su planificación medidas tendentes a garantizar el control de la calidad de las aguas residuales que se vierten a las redes municipales**, respetando en todo caso las competencias locales.

En este sentido, en el PHT se recoge la necesidad de promover y potenciar todas las medidas que contribuyan a reducir los vertidos al subsuelo y a las aguas superficiales; en especial reducir la contaminación procedente de sustancias prioritarias e interrumpir o suprimir los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

Asimismo plantea alcanzar una sistemática de control general de los vertidos de aguas residuales.

A tales efectos, en el PHT se consideran las siguientes medidas:

- Disponer de un censo de vertidos a las aguas subterráneas y superficiales.
- Exigir y apoyar el control de vertidos a las redes de alcantarillado.
- Reducir el número y concretar los criterios de diseño de las estaciones de tratamiento y de las conducciones de vertidos al mar.
- Exigir el cumplimiento de los programas de seguimiento y control medioambiental correspondientes a los procesos de tratamiento de aguas residuales y de producción industrial.
- Disponer de los medios humanos, técnicos y financieros para la vigilancia y control de las autorizaciones otorgadas, y perseguir los vertidos ilegales.

PROPUESTAS

Conforme a lo valorado se propone :

- Mantener las medidas incluidas en el PHT en materia de control de vertidos y proceder, en su caso, a desarrollarlas en las siguientes fases de tramitación del plan.**Detectar y Potenciar las sinergias entre el PHT, el PTEOR y el PTEO de la Actividad ganadera.**

16 CAPTACIÓN: APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES

CONTENIDO

Se plantea por parte del Área de Medio Ambiente del Cabildo la inclusión en el PHT de medidas tendentes a

- Mejorar de la captación de las aguas de escorrentía en los Parques Rurales con destino a su aprovechamiento agrícola.

ANÁLISIS

Respecto al **APROVECHAMIENTO DE RECURSOS SUPERFICIALES**, el PHT incluye como objetivo el "Promover el aprovechamiento de las aguas superficiales hasta el límite de su viabilidad técnico – económica, teniendo en cuenta los hábitats y especies vinculadas al mismo".

En cuanto al aprovechamiento del agua de escorrentía en Parques Rurales, si bien la misma **no es relevante desde el punto de vista cuantitativo**, **sí podría serlo desde la perspectiva de su uso en pequeñas zonas de cultivo aisladas**.

No obstante, su desarrollo debe llevarse a cabo en coordinación con la normativa de los espacios naturales protegidos y las especies ligadas al agua.

PROPUESTAS

Teniendo en cuenta el análisis de la contribución recibida, se propone:

- Mantener el objetivo previsto en el PHT respecto al aprovechamiento de aguas superficiales.
- Analizar la posibilidad de ampliar la red de tomaderos de aguas superficiales que se ha considerado en el PHT.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Durante el proceso de participación, se han puesto de relieve las siguientes propuestas:

- **Centrar** el nuevo modelo del PHT en la depuración y reutilización de aguas residuales.
- **Mencionar** explícitamente **el objetivo de vertido cero** de las aguas residuales, proponiendo un mayor aprovechamiento de las aguas depuradas a través de la reutilización.
- **Establecer como objetivo** del PHT **la recogida del 100% del agua generada** y no del 80% tal y como se plantea el Avance del PHT.
- **Determinar los núcleos de población que carecen de sistema colector de aguas residuales y de un tratamiento y vertido adecuado de las mismas**, además de las industrias que vierten sus aguas residuales sin un tratamiento conforme a la normativa de aplicación.
- **Acometer**, con carácter prioritario, **las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.**

Además, se ha señalado que en existe un **incumplimiento generalizado en la Demarcación Hidrográfica de las obligaciones derivadas de la Directiva 91/271/CEE,** que aprueba las normas aplicables al tratamiento del agua residual urbana, de lo cual se derivan serios problemas de salud pública, económicos y sociales. En este sentido, se señala que los datos del Avance en esta materia no son correctos, debido a la metodología aplicable para llevar a cabo la cuantificación. Por lo que **respecta a la inversión en materia de saneamiento**, se señala que la previsión inversora en redes de saneamiento es muy escasa, al igual que lo es la inversión en depuración. Además, continúa, se antepone la inversión en desalación frente a la inversión en depuración, tal y como señala la memoria económica de la empresa GESTA.

Las reflexiones sobre las infraestructuras y el modelo de saneamiento, se traducen en las siguientes solicitudes:

- Incluir **datos más exhaustivos sobre la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual.**
- Exponer de manera clara y expresa **el grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales.**
- Ejecución inmediata, sin más dilación y con carácter prioritario, de todas las **infraestructuras necesarias para el saneamiento y depuración de las aguas residuales,** que permita el cumplimiento total de la legislación vigente, garantizando la salud pública y medioambiental de las masas de agua terrestres y marinas.
- La **descentralización de las infraestructuras de depuración y la reutilización *in situ* de los efluentes depurados.**

Finalmente, en lo que al saneamiento se refiere, se solicita que se modifiquen los objetivos previstos para el Bloque, de modo que se potencie la creación de organismos supramunicipales o mancomunados para una mejor getión del sistema de producción industrial de agua desalada y su distribución y que se fomente la implantación de Sistemas de Depuración Natural.

ANÁLISIS

Como **MARCO GENERAL** debe citarse que el Real Decreto Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, que traspone al ordenamiento español la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, exige que los **núcleos de más de 2.000 habitantes equivalentes** dispongan de sistemas de colectores de saneamiento (sistema de conductos para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento). Se promueve así desde la directiva europea una meta posibilista.

De otra parte, el documento PP/Av del PHT plantea entre sus **objetivos extender el desarrollo de las redes de saneamiento a la totalidad de los núcleos urbanos de la Isla,** tendiendo al cumplimiento pleno de la Directiva 91/271/CEE.

Debe ponerse de relieve que este cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE no implica que el 100% de las aguas residuales generadas deban ser recogidas por las redes de alcantarillado, dado el alto grado de dispersión sobre el territorio de una buena parte de la población de la Isla.

A la vista de las características socioterritoriales de Tenerife no cabe plantear la recogida total de las aguas residuales generadas, considerándose un reto ambicioso y realista el **OBJETIVO DEL 80% DE RECOGIDA** propugnado por el PHT.

Sin embargo, desde el PHT se entiende que debe aspirarse al **OBJETIVO DE TRATAR ADECUADAMENTE el 100%** de las aguas residuales generadas en la Isla.

En este sentido, actualmente **el 60,5% de las aguas residuales generadas de la Isla son recogidas en colectores y transportadas hasta EDAR.**

El planteamiento de incrementar este porcentaje en el 2015 al 80% en la ***Alternativa de Transición***, supone un importante esfuerzo encaminado a reducir los puntos de tratamiento y vertido, a aprovechar las economías de escala y a mejorar y garantizar las labores de control. Evidentemente, el resto de las aguas no recogidas por las redes de alcantarillado deberán ser conveniente tratadas junto a las fuentes de generación.

Tal y como se recoge a lo largo del PHT, uno de los **objetivos** fundamentales de la planificación consiste en "*Evitar o limitar la entrada de contaminantes y el deterioro del estado de las masas de agua subterránea, e invertir toda tendencia significativa y sostenida al aumento de la concentración de cualquier contaminante debido a la actividad humana*".

En coherencia con lo anterior, **el Modelo del PHT otorga un gran peso específico a las aguas procedentes de la reutilización** como recursos no convencionales que garantizan la estabilidad del balance hídrico, partiendo de previsiones realistas en cuanto a las mejores técnicas disponibles para alcanzar los niveles físico – químicos de calidad que se requieren por la normativa aplicable en materia de reutilización. No es por tanto planteable --con el actual modelo de ocupación territorial de Tenerife--el objetivo de **VERTIDO CERO** de aguas residuales al mar o al dominio público hidráulico, si bien se encuentra presente en la filosofía del Plan la necesidad de alcanzar el vertido cero de las aguas residuales que no puedan calificarse como adecuadamente tratadas en función de su medio receptor.

En este sentido, el Modelo del PHT valora e integra adecuadamente los recursos no convencionales procedentes del tratamiento adecuado de las aguas residuales para su posterior reutilización.

Por lo que respecta a la información que se ha hecho pública en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife respecto a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales,** debe decirse que el Consejo Insular de Aguas es plenamente coincidente con esta reflexión en aras de garantizar la máxima transparencia en el conocimiento y en la toma de decisiones. En este sentido, se prevé la incorporación en el documento que se elabore para la aprobación inicial del PHT de un *Diagnóstico del cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en las aglomeraciones urbanas de Tenerife*.

De otra parte, y por lo que respecta a las inversiones en materia de saneamiento, deben señalarse varias cuestiones:

a. El PHT apuesta por el pleno cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación de manera paulatina, debido a la gran brecha existente entre la situación actual y la situación de cumplimiento.

b. El RD Ley 11/1995 atribuye la obligación de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE a las entidades municipales o supramunicipales que se constituyan para la gestión del saneamiento de cada aglomeración (art. 3).

c. Por lo que se refiere a las **inversiones en materia de redes de saneamiento**, debe destacarse que compete en exclusiva a los Ayuntamientos la prestación del servicio de alcantarillado en su término municipal y que, por consiguiente, se considera que deben las entidades locales quienes cuantifiquen, realmente, las inversiones que se requieren en esta materia. No obstante, el diagnóstico del PHT sí incluye los colectores para el transporte en alta del agua residual, los cuales son elementos vertebradores del territorio que deben estar incluidos en este Plan Territorial.

d. En cuanto a las **inversiones en materia de depuración**, el PHT prioriza sin ambages el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE en la Demarcación, motivo por el cual **se da prioridad a la ejecución de EDAR frente a la ejecución de EDAM u otro tipo de infraestructuras**. Este principio, sin embargo, debe ponerse en consonancia con la necesidad de disponer de recursos financieros para ejecutar estas infraestructuras – sobre todo, en un momento económico como el actual –, motivo por el cual la memoria económica de GESTA privilegia la ejecución de algunas infraestructuras distintas de las estaciones depuradoras que funcionarían como "palanca financiera" del resto de las inversiones previstas.

Por lo que se refiere a la descentralización de las infraestructuras de saneamiento, el Modelo del Bloque de Saneamiento del Agua Residual apuesta por infraestructuras de alta capacidad de depuración y alto grado de tecnificación que aumenta la posibilidad de reutilización del agua residual depurada. Este modelo ofrece ventajas, tal y como recoge la experiencia del Consejo Insular de Aguas por cuanto que aplica economías de escala, reduce el consumo de suelo, las emisiones al medio marino o a la atmósfera, etc., y permite disponer de soluciones de mayor eficiencia energética (energías renovables) o ahorro neto en la facturación (servicio de gestión de la demanda de interrumpibilidad).

PROPUESTAS

Así pues, se propone:

- **Incorporar** al diagnóstico del PHT, al menos, **la información disponible relativa a la existencia de sistemas de colectores y estaciones depuradoras** que ha sido utilizada como base para elaborar las propuestas del Bloque Funcional de Saneamiento que constan en el Avance del PHT.

- **Incorporar información** relativa a **la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual** y al **grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales** en la Demarcación.

- **Incorporar** las **inversiones en materia de depuración del agua residual** con carácter prioritario a otras inversiones.

- **Mantener el criterio** en cuanto a la creación de estaciones de depuración del agua residual de carácter comarcal, frente a la atomización del saneamiento en múltiples infraestructuras dispersas sobre el territorio.

20 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DE INFRAESTRUCTURAS

CONTENIDO

En la contribución planteada por el Área de Medio Ambiente del Cabildo, se señala que el PHT:

- Debería impulsar y priorizar como opción preferente la **utilización de corredores hidráulicos** compartidos, al efecto de minimizar las afecciones procedentes de la implantación de infraestructuras.
- Debería priorizar **la implantación de infraestructuras para la producción industrial** fuera de los **suelos de protección ambiental**, salvo cuando no existan alternativas de ubicación.

ANÁLISIS

Tanto las Directrices de Ordenación General como el Plan Insular de Ordenación de Tenerife apuntalan la necesidad, para la Isla de Tenerife de utilizar de forma eficiente los recursos naturales disponibles y, en especial, el suelo – dado el carácter consuntivo y escaso del mismo.

El Plan Hidrológico de Tenerife, en cuanto a la implantación de infraestructuras hidráulicas nodales, plantea su anidamiento en **Complejos Hidráulicos** de carácter Comarcal – con trascendentes beneficios en cuanto a uso de suelo y consumo de recursos – y por otra parte, los denominados **Polos de Infraestructuras**. En cuanto a la **ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN TERRITORIAL DE INFRAESTRUCTURAS LINEALES**, en el capítulo III.2.4.1 de la Memoria de Ordenación se describen, en el punto dedicado a los elementos constitutivos de los sistemas funcionales, los diferentes tipos de infraestructuras lineales.

Concretamente, se describen en este Capítulo tres posibilidades que tienden, como criterio de ordenación urbanística, a configurarse como corredores que comparten diferentes conducciones (del mismo o de diferente bloque funcional). Al mismo tiempo, en los criterios para la implantación territorial de cada uno de los bloques funcionales que estén constituidos por infraestructuras lineales, se introduce el criterio de su desarrollo a lo largo de corredores de infraestructuras.

En cuanto a la **UBICACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL FUERA DE LOS SUELOS RÚSTICO DE PROTECCIÓN TERRITORIAL**, debe señalarse que las instalaciones de producción industrial tales como Desaladoras o Depuradoras, deberán ubicarse en aquellos ámbitos que se consideren más idóneos tras considerar las perspectivas social, ambiental, técnica y económica.

El CIATF entiende que deben privilegiarse los suelos de protección ambiental preservando sus valores ambientales con sujeción al planeamiento que resulte aplicable.

Dicho planeamiento debe asimismo ser sensible a las necesidad de ubicaciones de las infraestructuras hidráulicas desde la viabilidad racional de las mismas (social, ambiental, técnica y económica).

PROPUESTAS

A la vista de lo valorado, se propone que en la siguiente fase de tramitación del Plan Hidrológico de Tenerife, se proceda – entre otros aspectos – a:

- **Completar la EVALUACIÓN AMBIENTAL** de la alternativa de transición a escala de bloque funcional y, dentro de cada bloque, a escala de tipologías de infraestructuras. Se incluirá las referencias a las infraestructuras contenidas en los Sistemas del Bloque temático de Drenaje Territorial vinculadas a las actuaciones contenidas en el Plan de Defensa frente a Avenidas de Tenerife.

- **Caracterizar las MEDIDAS para prevenir y reducir los efectos negativos ambientales de la aplicación del Plan**, **profundizando** en la **definición** de aquéllas ya recogidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental e incluyendo un **análisis coste – eficacia de las propuestas,** con el nivel de desarrollo que permita la temática particular en cada caso.

- **Profundizar en el SISTEMA DE SEGUIMIENTO del PHT,** incorporando un **Anexo de Indicadores** en el que se mejoren los propuestos para el seguimiento ambiental del PHT por el Documento de Referencia y se incluyan nuevos indicadores de alta representatividad que permitan el seguimiento del Modelo del PHT en su conjunto.

CABILDO INSULAR DE TENERIFE. O.A. MUSEOS Y CENTROS

Registro de Entrada nº 4954 de 7-10-2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

CONTENIDO

El O.A. Museos y Centros informa que, dentro de su ámbito de competencias, no tiene que realizar ninguna observación al documento de Propuesta de Proyecto de Plan / Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

ANÁLISIS

PROPUESTAS

No se deriva ninguna propuesta.

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

1 OBJETIVOS AMBIENTALES DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean que deben incluirse en la planificación hidrológica los siguientes objetivos medioambientales en aplicación de la DMA:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua
- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, como objetivo último del PHT
- Proteger y mejorar las masas de agua muy modificadas con el objeto de lograr en buen potencial ecológico
- Conservar aquellos ámbitos de interés natural vinculados a cursos de agua de carácter permanente.
- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente para zonas protegidas

ANÁLISIS

CON CARÁCTER GLOBAL debe decirse que la DMA fija en su artículo 4 los objetivos medioambientales que deberán ser alcanzados para cada una de las masas de agua que componen la Demarcación.

Teniendo en cuenta las clases de masas de agua que existen en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (cuatro masas de agua subterránea, seis masas de agua superficiales costeras y cuatro masas de agua muy modificadas), los objetivos a los que se debe tender el Plan Hidrológico de Tenerife son:

- **Objetivos para las masas de agua subterráneas**: evitar y limitar la entrada de contaminantes, evitar el deterioro del estado de las masas de agua, alcanzar un buen estado de las masas de agua y reducir progresivamente su contaminación.
- **Objetivos para las masas de agua superficiales costeras**: prevenir el deterioro del estado de estas masas de agua y proteger, mejorar y regenerar con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales.
- **Objetivos para las masas de agua muy modificadas**: proteger y mejorar las masas de agua con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.

Los citados Objetivos son plenamente asumidos por el PHT, el cual se aplica a ellos tanto por mandato directivo como por convicción cultural. Ello no obsta a que --en el caso de que algún objetivo medioambiental no pueda ser alcanzado y se cumplan el resto de condiciones que prevé la Directiva—el PHT pueda establecer para las masas de agua **objetivos ambientales menos rigurosos** y **prórrogas,** que recogerían respectivamente las imposibilidades estructurales o coyunturales que tiene en cuenta la DMA.

El documento de PP/Av del PHT ha planteado los objetivos medioambientales de forma general (apartado I.5 de la Memoria de Información) debido al nivel de alcance y profundidad que le corresponde a esta fase de planificación. En este apartado de la Memoria se especificaron los objetivos diferenciando aquellos que deben alcanzarse para las aguas subterráneas, para las aguas superficiales y para las zonas protegidas de manera coherente con el citado artículo 4 DMA, pero no se procedió a vincular

estos objetivos con cada masa de agua concreta para lo cual resultaba imprescindible determinar el estado de la masa de agua.

PARTICULARMENTE, durante el proceso de participación pública e institucional algunos agentes participantes han remarcado la necesidad de dar **cumplimiento estricto** a todos los objetivos medioambientales planteados en la DMA.

En este sentido, el CIATF entiende que **no procede una traslación automática** al PHT de los objetivos ambientales, que sería poco sensible con la realidad social, ambiental y económica de la Demarcación. Por el contrario, **se propone el contraste previo de todos y cada uno de los objetivos ambientales con la realidad de la Cuenca Hidrográfica,** en aras del aseguramiento de la ruta hacia el correspondiente objetivo.

En su caso, esta fórmula de trabajo pondrá de relieve los posibles rozamientos que requieran el reajuste del mismo –como contempla la DMA- en términos de menor rigor o de prorrogabilidad, siempre y cuando se arbitren en el Plan Hidrológico medidas concretas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos medioambientales

Esta estrategia de contraste previo puede ilustrase con un ejemplo:

> *Si el estado de una cierta masa de agua muy modificada fuese **muy bueno**, no tendría sentido plantear para ella el objetivo de "mejorar la masa de agua" porque ya su estado sería bueno. En ese caso, el objetivo a plantear sería, únicamente, el de "proteger" la masa de agua para garantizar que su estado seguirá siendo muy bueno.*
>
> *Por el contrario, si su estado fuese **malo** entonces el objetivo a alcanzar sí sería el de "mejorar la masa de agua" para alcanzar un buen potencial ecológico y un buen estado químico.*
>
> *Y aún en este caso, si la masa estuviera muy afectada por la actividad humana o su condición natural fuera tal que alcanzar estos objetivos fuese inviable o tuviera un coste desproporcionado, y se cumplieran todos los requisitos del artículo 4.5 DMA, entonces podría plantearse un objetivo menos riguroso para ella*.

METODOLÓGICAMENTE, de acuerdo con todo lo anterior, el PHT debe calificar el estado de las masas de agua superficiales y subterráneas y el potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas y tomando como base esta información, determinar si los objetivos medioambientales previstos por la DMA ya se han alcanzado o si deber ser entendidos en términos de objetivos medioambientales prorrogables o menos rigurosos.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las propuestas reconocidas en el descriptor, se considera que las propuestas formuladas en este descriptor deben ser asumidas, de modo que el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Calificar el estado de cada una de las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- Establecer los objetivos medioambientales que correspondan para cada masa, tomando como base la información anterior

Lo que comporta una aplicación adecuada y ortodoxa de la DMA y de la Normativa de desarrollo.

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

Las contribuciones relacionadas con este descriptor plantean la necesidad de **incluir en el Plan la siguiente información** como consecuencia de la aplicación de la DMA y el Reglamento de Planificación Hidrológica:

- Estudio de caracterización del estado inicial de las masas de agua
- Condiciones de referencia para cada uno de los tipos de masa de agua identificados de forma congruente con el Anexo III, tabla 45, de la IPH.
- Clasificación del estado ecológico de las masas de agua (muy bueno, bueno…)
- Indicadores de calidad utilizados en el PHT
- Valores límite de cada cambio de estado
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Clasificación del estado de las masas de agua costeras, tanto químico como ecológico
- Identificación y mapas de zonas protegidas
- Identificación de las masas de agua (presentes y futuras, superficiales y subterráneas) que se destinarán a producir agua de consumo humano (+10 hm^3/día).
- Establecimiento de redes de control
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes
- Criterios específicos respecto a la flora y fauna en la normativa del Plan
- Completar la relación de indicadores con indicadores específicos para el seguimiento de los efectos significativos de las determinaciones propias del PHT.

ANÁLISIS

El proceso de planificación hidrológica avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí mismos— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF

El propio proceso del Plan comienza con una primera etapa en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una segunda etapa que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la redacción del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

EL CIATF comparte la sensibilidad de las contribuciones en el sentido de que, a pesar de la existencia de numerosa información como base de los trabajos de planificación, el documento de PP/Av del PHT se refirió a la misma de forma muy sintética.

La adopción de esta forma de trabajo vino obligada por la necesidad de alcanzar con rapidez un grado de definición suficiente para permitir una participación pública real y efectiva en lo que se refiere al modelo de ordenación del recurso y de las infraestructuras hidráulicas así como al estado de las masas de agua de la Demarcación.

La información parcialmente disponible en las diferentes administraciones de referencia, que se señala en la DMA y en el Reglamento de la Planificación Hidrológica, se consideró debía incluirse en el documento sometido a Aprobación Inicial y no en la fase de Avance. No obstante, la información referida en esta aportación forma parte del contenido mínimo que deberá reunir el Plan Hidrológico a tenor de lo dispuesto en la Ley de Aguas así como en la Directiva Marco del Agua, por lo que se considera plenamente conveniente su inclusión en el documento para la aprobación inicial.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, el CIATF propone:

- Poner a disposición pública la información con que se cuenta relativa a la caracterización del estado inicial de las masas de agua superficiales y subterráneas de la Demarcación.

En desarrollo de lo anterior se entiende que se debe incluir en la próxima fase de aprobación inicial del PHT la siguiente información:

- Clasificación del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas
- Clasificación del potencial ecológico de las masas de agua muy modificadas
- Mapas de zonas protegidas.
- Mapas de las redes de vigilancia de las masas de agua superficiales y subterráneas; y tablas complementarias con la descripción básica de los puntos que integran la red.
- Resumen del análisis económico del uso del agua y recuperación de costes.
- Nuevos indicadores en el Programa de Seguimiento.

ANEJO 2. ANÁLISIS PARTICIPACIÓN PRIVADA

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

RELACIÓN DE ALEGANTES

Remitente	Fecha de Entrada
D. Florencio Lorenzo Hernándes	16/09/2010
Partido Verde Canario de Icod de Los Vinos	02/11/2010
Asociación de Vecinos Rambla	28/01/2011
Red Eléctrica de España, S.A.U.	04/02/2011
Grupo Municipal Socialista del Ayuntamiento de San Juan de La Rambla	07/02/2011
COAG CANARIAS	07/02/2011
Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U.	03/02/2011
Varias Cooperativas y Otros - Guía de Isora	10/02/2011

ANEJO 2. ANÁLISIS PARTICIPACIÓN PRIVADA

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

Florencio Lorenzo Hernández con DNI 41.912.842B con domicilio en a efectos de notificaciones en calle Álvarez de Lugo 42. 1º izquierda. CP 38004. Santa Cruz de Tenerife.

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
16 SET 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 4634

Expone:

Que como consecuencia de la puesta a disposición al público del avance del proyecto de plan hidrológico insular de la demarcación insular de Tenerife, se realizan las siguientes alegaciones al conjunto de documentos aparecidos en la página Web que se ha habilitado al efecto.

Estas alegaciones disponen de una extensión de veintiseis (26) páginas DIN A-4.

Que siendo las alegaciones referidas a omisiones de documentación y estudios necesarios que exige la Directiva Marco del Agua y que no vienen expresados en el documento, y que a continuación se exponen:

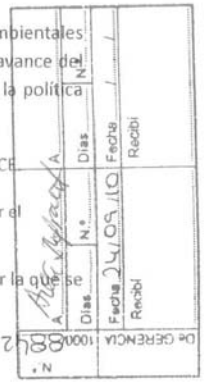
ACERCA DE LOS COSTES DEL RECURSO Y DE LOS COSTES AMBIENTALES.

Alegación 1.- Se adolece en el documento de los preceptivos cálculos de los costes ambientales y del recurso aplicable a los mercados que operan en la cuenca. No se refleja en el avance del plan hidrológico insular de Tenerife. No hay calendarios concretos de aplicación de la política de precios para la recuperación de costes.

Incumplimiento del artículo 9 sobre recuperación de costes de La Directiva 2000/60/CE.

Incumplimiento del artículo 4 punto f del R.D. REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Incumplimiento del punto 7.4 de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.



Fundamento técnico de la alegación.

La determinación de los costes del recurso y sus costes ambientales (en valores económicos discretos, en cifras euros constantes y sonantes, para entendernos con claridad) son fundamentales para determinar:

1) Que costes de los servicios del agua deberían ser recuperados de los usuarios que consumen el servicio.

2) La extensión en la cual los usuarios deberían contribuir a la recuperación de costes a través de los operadores que gestionan el agua.

La aplicación del principio de quién contamina-paga requiere que el contaminador pague por los costes que se causan por los costes medioambientales que se imputan y/o por los costes del recurso o por su escasez.

El principio de quién contamina paga descansa en los incentivos que refleja los precios del agua y en la correcta imputación y contabilidad de los costes económicos.

Este cálculo entre otros modelará la política de precios que pretende la DMA, que debe de estar en marcha antes de la finalización del 2010.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento da el mandato en su expositivo, punto 38 que el principio de recuperación de costes incluirá los costes medioambientales y los relativos a los recursos asociados a los daños o a los efectos adversos sobre el medio acuático con ***la finalidad de que se cumpla el principio de quién contamina-paga.***

Este análisis económico debe efectuarse en el marco del artículo 9 y del anexo III de la Directiva.

Este anexo III dictamina que se necesitaría efectuar los cálculos del volumen, los precios y costes asociados con los servicios del agua, siendo extensivo a los costes medioambientales y los relativos a los costes del recurso.

La propia directiva en su anexo III y referido a los planes hidrológicos de cuenca, en este caso el de la cuenca de la isla de Tenerife, especifica que **deberá reflejar un análisis económico del volumen y valores de los costes ambientales** y el **volumen y valores de los costes del recurso.**

Su transposición al marco jurídico español viene reflejada en el REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, que especifica en su artículo 4 sección f y artículo 42 es necesario contemplar en el análisis económico los costes ambientales y del recurso.

El punto 7 análogamente de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica ofrece el marco básico de como hallar los costes ambientales y del recurso. Este punto es de plena aplicación a este avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos de documentos. Por orden cronológico de publicación:

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicados el 04.11.08.
3) La propia memoria de información-ordenación-ordenación y los planos complementarios.
Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1. El estudio general de la demarcación.

En el estudio general sobre la demarcación hidrográfica se explicita en el apartado 4.3 recuperación de los costes de los servicios del agua lo siguiente:

"En el informe del análisis económico de los usos y recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua no se valoraron los costes ambientales y de recurso, siendo de gran importancia para futuros trabajos a realizar y dar cumplimiento a las normativas de la DMA. En relación a los costes ambientales, se podrán realizar los siguientes trabajos para facilitar su cálculo:"

Conclusión: Se pospone la realización de estos cálculos a documentos posteriores, si bien se suponen deberían haberse acometido ya en el año 2006 cuando se calcularon los demás costes (operacionales, de mantenimiento o los costes de capital entre otros).

2. Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes

La memoria en su apartado 5.5 Conocimiento y gobernanza, dice :

"La complejidad de la valoración de los costes ambientales y del recurso hace difícil su imputación al conjunto de los costes de los servicios de abastecimiento, saneamiento y riego."

Y más adelante:

"A.2.4 Considerar los costes ambientales y del recurso del servicio de abastecimiento, saneamiento y riego (B)"

Conclusión: El organismo de cuenca simplemente se declara incapaz para llevar a cabo este tipo de cálculo y de nuevo postpone el mismo obligado para más adelante, reflejándolo en las necesarias estrategias para el futuro.

3. Memoria de información-ordenación del avance y los planos complementarios

En la memoria de información, se dice al respecto en el capítulo I.2.3, lo siguiente:

"PNT consiste en un desarrollo combinado de opciones de oferta yde gestión de demanda hídrica para proporcionar **los servicios asociados a los recursos al mínimo coste, incluyendo los costes ambientales y sociales** mediante sistemas de tarifación y de gestión de servicios más adecuados y valoración"

Se declara más adelante como objetivo estratégico, contenido en el punto I.5.1:

"Garantizar una contribución adecuada de los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionado con el agua, basada en el análisis económico, y teniendo en cuenta el principio de que "quien contamina paga"."

Y en sus objetivos específicos, del punto 4.3 en el saneamiento;

"Incorporar los costes del servicio de saneamiento y medioambientales, según el principio de quien contamina paga."

Así como para el objetivo específico referido al riego:

"Internalizar en los precios del agua los costes, incluyendo los medioambientales."

Ninguna otra referencia se hace en el documento salvo un gráfico que nombra estos costes entre otros.

En la memoria de ordenación se dispone para la gestión económica, en el apartado siguiente VI MODELO ECONÓMICO declara :

"Derivan de la propia Directiva Marco y son:

Gestión sostenible de los recursos, en su vertiente económica"

Lo que implica la adecuada recuperación de todos los costes.

Igualmente en la estrategia ambiental del modelo hidrológico de Tenerife, de las tres en que basa el plan hidrológico (social, ambiental o económica) se dice:

"Fomento –aun desde sus grandes dificultades –de la incorporación de de los costes ambientales en sus evaluaciones"

Los planos tanto en la parte informativa como en la ordenación no se disponen de referencia alguna a los costes ambientales.

Es de suponer que una vez pospuesto en dos ocasiones el cálculo de los costes ambientales y del recurso hubiera de ser reflejado en este documento, pues ya contiene parte de la conformación definitiva del plan hidrológico, cuando se apruebe definitivamente.

Sin embargo tampoco en este documento se reflejan estos cálculos.

Conclusión general: A no ser que se remedie a tiempo, el Plan Hidrológico, no contendrá las determinaciones referidas a estos tipos de costes, esto supondrá que la política de precios que se deba

implantar no dispondrá de los adecuados incentivos / desincentivos para la gestión eficiente de los recursos por parte de quién hace uso de ellos.

Hemos de considerar que cuando acabe el periodo de información pública de Diciembre de 2010 ya no quedará tiempo material para subsanar y ajustar los precios a la realidad. Estos significa que se desestima uno de los principios básicos de la DMA, quién contamina-paga , como mecanismo eficiente y fundamental para la gestión del recurso y alcanzar o mantener el buen estado químico y ecológico de las masas de agua.

ACERCA DE LAS REDES DE CONTROL ADSCRITAS AL SEGUIMIENTO DE LAS MASAS DE AGUA.

Alegación 2.- No se dispone en la documentación un mapa de las redes de control establecidas para el artículo 8 y del anexo V de la Directiva Directiva 2000/60/CE , es decir de las zonas protegidas y de las propias masas de aguas. Esto significa que el público no dispone de los datos necesarios de cómo el organismo de cuenca realizará:

1) El seguimiento de los indicadores de calidad del estado químico y ecológico de las masas de aguas costeras y el estado cuantitativo y químico de las masas de aguas subterráneas,

2) El seguimiento de las zonas protegidas.

Alegación 3.- No se establecen los indicadores de calidad para las masas de agua superficiales, subterráneas y zonas de protección.

Alegación 4.- No se especifican las coordenadas las redes de control donde se ubican dentro de la masa de agua, así como los elementos de calidad e indicadores evaluados de cada una.

Incumplimiento del artículo 8 y anexo V de La Directiva 2000/60/CE.

Incumplimiento del artículo 4 punto d y artículo 34.5 del R.D. *REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.*

Incumplimiento del punto 5.1.1 Programas de control de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

ACERCA DE LAS REDES DE CONTROL ADSCRITAS AL SEGUIMIENTO DE LAS MASAS DE AGUA.

Fundamento técnico de la alegación.

El auténtico corazón de la Directiva descansa en el control efectivo y eficaz de las tendencias de las masas de agua. Al fin y al cabo, del control y de la evaluación de los datos, se toman decisiones encaminadas a evitar el deterioro del estado en las masas de la cuenca.

Sin el seguimiento de la masa, con las adecuadas redes de control, y su intercomparación de la serie de datos de naturaleza química, cuantitativa o ecológica la Directiva, pierde su principal instrumento, sin redes, en una palabra, no se puede saber si las masas están o caminan hacia el buen estado.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento da el mandato en su expositivo, punto 49 que los criterios de evaluación del estado del agua está operado a través de las redes de control, permitiendo una profunda comprensión de los recursos de las demarcaciones, así como evaluar el estado de las masas de agua en todo momento.

La Directiva da el mandato de incorporar un mapa de las redes de control establecidas para los objetivos del artículo 8 y del anexo V, que son las encargadas de velar por el estado de las aguas, en cada demarcación hidrográfica. Textualmente se indica:

En el caso de las **aguas superficiales**, los programas incluirán:

i) El seguimiento del volumen y el nivel de flujo en la medida en que sea pertinente para el estado ecológico y químico y el potencial ecológico, y

ii) El seguimiento del estado ecológico y químico y del potencial ecológico;

En el caso de las ***aguas subterráneas,*** los programas incluirán el seguimiento del estado químico y cuantitativo;

En el caso de las ***zonas protegidas***, los programas se completarán con las especificaciones contenidas en la norma comunitaria en virtud de la cual se haya establecido cada zona protegida.

Cada una de ellas deberá tener los puntos de control que les aplican.

Su transposición al marco jurídico español viene reflejada en el *REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica,* que especifica en su artículo 4 sección d y en la sección V (artículos 26 hasta 34), análogo a la Directiva a la que transpone.

El punto 5.1.1 análogamente de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica ofrece el marco técnico de cómo han de ser elaborados los programas de control y como se clasifican los diferentes tipos de masas de agua en base a los indicadores de calidad, según el caso, cuantitativos, biológicos, químicos e hidromorfológicos.

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos de documentos. Por orden cronológico de publicación:

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicada el 04.11.08.
3) La propia memoria de información-ordenación y los planos complementarios. Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1) El estudio general de la demarcación.

En el estudio general sobre la demarcación hidrográfica se plasma el apartado 2.9 redes de control.

"Con el objetivo de cumplir con esta obligación de la DMA se diseñaron estas redes de control para las masas de agua costeras y subterráneas de Tenerife y fueron notificadas a la Comisión Europea en marzo del 2007 a través de la plataforma WISE.

A continuación se describe con algo más de detalle cómo se diseñaron estas Redes y qué se espera de ellas de cara a poder abordar las tareas requeridas para el Plan Hidrológico del 2009"

Se aporta por otro lado un mapa en:

"Figura 21: Redes de control subterráneas notificadas a la Comisión en marzo del 2007"

Conclusión: Que si bien se presenta en este documento un mapa de poca resolución de los puntos de la red, el mismo adolece de los siguientes elementos preceptivos :

1) No existen grafiados los puntos de control de las aguas costeras.
2) No están reflejadas los puntos de control de las zonas protegidas.
3) No se encuentran los valores de referencia aplicables a los puntos de control, tanto cuantitativos, químicos, biológicos e hidromorfológicos, **en magnitudes biofísicas cuantificadas.**
4) No se encuentran las coordenadas georeferenciadas de los 62 puntos de control de las aguas subterráneas.
5) Igualmente no hace mención a las referencias cuantitativas al nivel piezométrico, u otros métodos de cálculo en subterráneas, ni valores de conductividad eléctrica y las concentraciones de contaminantes al menos de las especies químicas a que hace la Directiva en su anexo VIII. No se hacen referencias a los punto 1 y 9 de este anexo en el caso de los parámetros químicos de las aguas costeras.

6) Si bien el organismo de cuenca menciona la emisión obligatoria de los datos a la plataforma WISE europea, eso no es excusa para que estos datos estén necesariamente publicados en el plan hidrológico o en su defecto se debe de dar información detallada en el plan de cómo acceder a esta información en la plataforma WISE incluyendo un Link a la página, dando soporte jurídico a las mediciones para el uso por las partes interesadas, en cumplimiento de la *LEY 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).*

7) No se explicita los elementos de las condiciones hidromorfológicas de las masas costeras, profundidad, estructura o sustrato, estructura de la zona intermareal, régimen de mareas y los datos de corrientes y oleajes. Lo mismo se puede decir para las magnitudes físico-químicas y biológicas.

2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes

La memoria determina en el apartado de antecedentes:

"Los nuevos planes hidrológicos tendrán contenidos adicionales a los actuales, destacando entre ellos la definición del registro de las zonas protegidas, las redes de control, análisis económico de los usos del agua etc., e incluyen los aspectos relativos a las aguas costeras, las cuales se incorporan al ámbito de planificación anterior.".

No haciéndose ninguna mención más al respecto en este documento.

Conclusión: El organismo de cuenca declara que su Plan Hidrológico debe de reflejar las masas de aguas costeras, así como el registro de zonas protegidas.

3) Memoria de información-ordenación del avance y los planos complementarios.

En la memoria de información se hace referencia a las redes de control en los siguientes puntos del texto.

En el II.12.8.1) Punto Calidad de las aguas superficiales, se dice al respecto.

"En marzo del 2007 fue notificado a la Comisión Europea, a través de la plataforma WISE, el diseño de las redes de control con el objetivo de cumplir con las premisas de la DMA e implantar unas redes que puedan informar del estado de las aguas en los Planes Hidrológicos".

Mientras en el II.12.9 Redes de control existentes, se continua diciendo:

"Tras el último reconocimiento de calidad para aguas costeras cuyos resultados se recogen en el documento "Calidad y análisis de la calidad de las aguas costeras de Tenerife" (2007), se han presentado nuevas propuestas de redes de control que se componen de una red de muestreo y una red de vigilancia, con el fin de realizar un adecuado seguimiento de la calidad de las aguas costeras."



Lo que no sabemos donde se reflejan estas estaciones de las aguas costeras pues no hay mapa al efecto en el propio avance. Se habla de propuesta pero no de hechos ya establecidos.

También para la red de control de las masas de aguas costeras se dice "No se definen la periodicidad ni los parámetros de muestreo". Lo que sería lo conveniente, análogamente a lo que se hace con las aguas subterráneas, tal como vemos arriba.

En la memoria de ordenación tampoco se hace mención a las redes de control o a mejoras o propuestas a introducir en ellas.

Los planos de información y ordenación tampoco hacen referencia a las redes de control, el único grafismo presente en el avance es el que presenta anteriormente.

Sería de suponer que el avance reflejara los datos arriba mencionados, sin embargo sólo refleja la información ya declarada en anteriores documentos.
Podemos decir, reflejando de nuevo lo anterior que :

1) No existen grafiados los puntos de control de las aguas costeras.
2) No están reflejadas los puntos de control de las zonas protegidas.
3) No se encuentran los valores de referencia aplicables a los puntos de control, tanto cuantitativos, químicos, biológicos e hidromorfológicos, **en magnitudes biofísicas cuantificadas.**
4) No se encuentran las coordenadas georeferenciadas de los 62 puntos de control de las aguas subterráneas.
5) Igualmente no hace mención a las referencias cuantitativas al nivel piezométrico en subterráneas, ni valores de conductividad eléctrica y las concentraciones de contaminantes al menos de las especies

químicas a que hace referencia la Directiva en su anexo VIII y más concretamente los punto 1 y 9 en el caso de los parámetros biológicos de las aguas costeras.

6) Si bien el organismo de cuenca menciona la emisión obligatoria de los datos a la plataforma WISE europea, eso no es excusa para que estos datos necesariamente ha de estar publicada en el plan hidrológico o en su defecto se debe de dar información detallada en el plan de cómo acceder a esta información en la plataforma WISE incluyendo un Link a la página, dando soporte jurídico a las mediciones para el uso por las partes interesadas, en cumplimiento de la *LEY 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE).*

7) No se explicita los elementos de las condiciones hidromorfológicas de las masas costeras, profundidad, estructura o sustrato, estructura de la zona intermareal, régimen de mareas y los datos de corrientes y oleajes. Lo mismo se puede decir para las magnitudes físico-químicas y biológicas.

Esto significa que las determinaciones contenidas en el plan son inconclusas, no refleja cuantificación de los valores umbral determinados, cuales son los valores de las masas de agua actuales que han llevado a las clasificaciones obtenidas, ni los criterios utilizados, No refleja ni siquiera, en su defecto, donde se pueden obtener dicha información conforme a la Ley 27/2006, plataforma WISE de la Unión Europea (de acceso público).

Al igual que en el caso anterior, hemos de considerar que cuando acabe el periodo de información pública de Diciembre de 2010 ya no quedará tiempo material para subsanar y disponer de estos datos por las partes interesadas por lo que uno de los pilares básicos de la participación pública contemplados en el RD 907 / 2007, en su sección segunda (artículos 72 hasta 75) sobre las disposiciones generales de los planes hidrológicos de cuenca, queda dañada por la falta de datos, en especial lo referido al artículo 73.

ACERCA DE LOS INCIDENTES-ACCIDENTES DE CONTAMINACIÓN DEL AGUA.

Alegación 5.- Se adolece en el documento sobre las medidas tomadas para prevenir o reducir las repercusiones de los incidentes-accidentes de contaminación.

Incumplimiento del artículo 11 y 13.4 y el anexo VII en su apartado 7.8, de La Directiva 2000/60/CE sobre disposiciones generales de los planes hidrológicos de cuenca y en cuanto a la información que deben reflejar los planes hidrológicos de cuenca.

Incumplimiento del artículo 4 punto g´ del R.D. REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Incumplimiento del punto 7.4 de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

Fundamento técnico de la alegación.

Los eventos accidentales son fenómenos que pueden cambiar las condiciones de las masas de agua, en cualquiera de los elementos de calidad, haciendo que la misma pueda tener efectos importantes sobre la salud humana, la seguridad de las personas, la economía o los servicios básicos de los ecosistemas que soportan la vida humana.

Es por ello que las medidas es necesario reflejarlas en los planes como instrumento básico de prevención para evitación de estos eventos, y en caso de producirse la determinación de protocolos básicos para la protección de las masas de agua.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento da el mandato en su expositivo, punto 39 declara que es necesario prevenir o reducir el impacto de los incidentes de contaminación accidental de las aguas. En el programa de medidas deben incluirse medidas encaminadas a ese fin.

Así mismo declara que en caso de producirse un evento, el organismo competente debe llevar a cabo investigaciones para determinar la magnitud y los impactos de una contaminación accidental, esto será la base a partir del cual se establecerá un programa de medidas para la consecución de los objetivos medioambientales y de medidas específicas necesarias para poner remedio a los efectos de una contaminación accidental. El artículo 11 Programa de medidas apartado L así lo define, y declara expresamente:

"Los Estados miembros velarán por que se establezca para cada demarcación hidrográfica un programa de medidas cualesquiera medidas necesarias para prevenir pérdidas significativas de contaminantes procedentes de instalaciones industriales y para prevenir o reducir los efectos de las contaminaciones accidentales".

Su transposición al marco jurídico español viene reflejada en el *REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, que especifica en su artículo 4 sección g' y artículo 52, que análogo a la Directiva, como no podía ser de otra manera, es necesario que el **organismo competente (en este caso el de cuenca) declare en su plan como va a hacer cumplir las medidas que se dispone en el mencionado artículo 52.**

El punto 8.2.1.1.2 análogamente de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica ofrece el marco básico que ha de seguirse para que se incluyan estas medidas básicas, las cuales según la Directiva (artículo 11) son de obligado cumplimiento.

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos de documentos. Por orden cronológico.

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicada el 04.11.08.
3) La propia memoria de información-ordenación y los planos complementarios. Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1) El estudio general de la demarcación.

En el estudio general sobre la demarcación hidrográfica se explicita en el apartado 2.9 redes de control, lo siguiente:

"La obligación para la Demarcación en las aguas superficiales en cada periodo de aplicación del plan hidrológico es:

-Programas de control de investigación, para abordar casos de contaminación accidental* o casos en los que se desconozcan las causas de incumplimiento de los objetivos de la DMA.".

* Nota.- Cualquier evento accidental podría hacer incumplir los objetivos de la DMA.

Conclusión: Por lo demás no se hace referencia a nada concreto en el documento y a los eventos potencialmente accidentales o incidentes de contaminación. El organismo de cuenca no ofrece dato relevante alguno al respecto de valoración para la implementación del programa de medidas.

2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes

La memoria no refleja nada al respecto.

En los anexos de la memoria en sus objetivos incluye una referencia en su apartado 7.2 dice:

"Prevenir o reducir las repercusiones de los episodios de contaminación accidental originados por avenidas"

Sin embargo es referido a los eventos de avenidas, impredecibles y fuera del alcance para ser evitado por las administraciones competentes.

Conclusión: El organismo de cuenca no hace mención expresa a medidas necesarias para los eventos accidentales (riesgos industriales). Este tipo de riesgo más concretos y localizados son más fáciles de controlar, no llevando grandes inversiones de obra civil sino de inspección sistemática.

3) Memoria de información-ordenación del avance y los planos complementarios.

Tanto en la memoria de información como en la de ordenación no se hace ninguna mención a cuestiones relacionadas con los accidentes o incidentes que pueden poner en riesgo las masas de agua. Los planos complementarios tampoco hacen mención alguna a este tipo de incidentes.

Es de suponer que el avance dispusiera de toda la información de las medidas para estos eventos, sin embargo, esto no se observa ni en la memoria de información ni de ordenación del avance.

Conclusión general: A no ser que se remedie a tiempo, el Plan Hidrológico, no contendrá las determinaciones referidas a este tipo de medidas, esto supondrá que ante un evento que se produzca, las administraciones y las partes interesadas no dispondrán de los protocolos básicos de actuación. El plan igualmente no ejercerá su función de planificación como estímulo a las medidas preventivas que tengan que adoptar las actividades potencialmente relevantes en beneficio de estos bienes públicos tan importantes. Este tipo de accidentes ya están contemplados en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental.

Al igual que en los puntos anteriores de las alegaciones hemos de considerar que cuando acabe el periodo de información pública en Diciembre de 2010 ya no quedará tiempo material para incorporar estas medidas al plan, por lo que este instrumento preventivo con un alto grado positivo de coste – eficiencia no se podrá poner en marcha.

ACERCA DE LAS ZONAS PROTEGIDAS.

Alegación 6.- El documento adolece de la información sobre la declaración de zonas protegidas. Sus objetivos medioambientales, procedimientos de control y evaluación del estado y sus programas de medidas.

Alegación 7.- Adolece el Plan del mapa sobre las zonas protegidas, en concreto las referidas a las zonas designadas a la captación de agua destinada al consumo humano* y las referidas a la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico.

** Se debe de especificar en los planes de cuenca aquellas masas de agua, en nuestro caso subterráneas, de las que se capte más de 10 metros cúbicos (o abastezca a más de 50 personas) o aquellas masas que se prevea que vayan a ser utilizadas para tal fin en el futuro. Por tanto todas las masas de agua de las que se obtengan aprovechamiento serán potencialmente zonas protegidas por lo que se redoblarán los esfuerzos para mantenerlas o para hacer que alcancen el buen estado.*

Incumplimiento del artículo 6 y el anexo IV puntos i e ii, de La Directiva 2000/60/CE sobre registro de zonas protegidas.

Incumplimiento del artículo 4 punto c y el artículo 24 del R.D. REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Incumplimiento del punto 4.1 y 4.3 de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

Fundamento técnico de la alegación.

La determinación de las zonas protegidas es un instrumento adicional que dispone la Directiva para gestionar aquellas áreas que por su interés sea necesario reforzar las medidas.

Es de destacar aquellas que están relacionadas con el consumo humano y aquellas otras que tienen que ver con los recursos biológicos con importancia económica, en nuestro caso las masas de agua contienen recursos vivos que contribuyen a través de la pesca de bajura, deportiva o el marisqueo litoral, entre otras, a generar flujos económicos que han de ser preservados.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo declara en su artículo 4 apartado c que los estados miembros deberán lograr los objetivos para las zonas protegidas 15 años después de la entrada en vigor de la Directiva, esto equivale a decir que en el año 2015 se habrán de cumplir los objetivos medioambientales para estas masas. La masa de agua costera ES70TFTIV tiene 5 años para alcanzar el buen estado, en esta masa de agua se deben de identificar los recursos vivos de importancia económica, si los hubiere.

Según el Artículo 6 de la directiva las zonas protegidas, tendrán una consideración especial.

El anexo VII en su apartado 4.3 manda a elaborar un mapa de las zonas protegidas y de su red de control.

Su transposición al marco jurídico español viene reflejada en el *REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, que especifica en su artículo 4 sección c, la identificación y mapeo de las zonas protegidas, así como en su artículo 24, que dictamina que el organismo de cuenca dispondrá de un registro de masas de agua para consumo humano y las masas de agua que contengan recursos vivos que generen economía.

El punto 4 análogamente de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica, ofrece el marco básico técnico de cómo se han de implementar en el plan la información referida a estos tipos de zonas.

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos documentales. Por orden cronológico de publicación:

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicada el 04.11.08.
3) La propia memoria de información-ordenación y los planos complementarios. Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1) El estudio general de la demarcación.

En el estudio general sobre la demarcación hidrográfica se explicita en el apartado 2.7 **DELIMITACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA,** lo siguiente:

"Por otro lado, en el informe del artículo 5 se indica que no se han identificado masas de las que dependan ecosistemas de aguas superficiales. La identificación de masas de agua subterránea asociadas a zonas protegidas responde únicamente a una superposición territorial de masas de agua y zonas protegidas."

"En el apartado 2.8 registro de zonas protegidas se no declara, si se han encontrado zonas que merezcan la consideración de protegidas en la isla de tenerife, limitándose a definir que es cada una de ellas, expresando textualmente lo plasmado en el texto de la directiva y el reglamento de planificación hidráulica."

Conclusión: Ningún dato se expone en la caracterización de zonas protegidas de la demarcación. Se pospone la declaración para documentos posteriores. Esto equivaldría a decir que Tenerife no dispone de zonas protegidas, no tiene lugares de captación de agua para uso humano con más de 10 metros cúbicos / día y no dispone de especies de interés económico significativo que vivan en las masas de agua costeras.

2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes

La memoria no refleja lo siguiente con respecto a las zonas protegidas:

Los objetivos para las zonas protegidas:

"a) Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen".

Y abunda diciendo:

"En el Estudio General de la Demarcación y en el Informe del artículo 5 de la DMA se caracterizó la Demarcación Hidrográfica, estudiando las presiones e impactos de la actividad humana sobre las masas de agua y realizando un registro* de las zonas protegidas".

* Nota - El organismo de cuenca expresa que ha realizado el registro en el Estudio General de la Demarcación, lo que no es cierto, pues como ya hemos visto, tal documento no hace mención a ninguna zona de protección, al menos de los dos tipos que contemplamos, las reflejadas en el punto i y ii del anexo IV de la Directiva 2000/60/CE.

Más adelante se dice:

"4.2. Cumplimiento de los objetivos de las zonas protegidas

Como cumplimiento al artículo 6 de la DMA del Agua se está realizando un registro* de zonas protegidas existentes en la demarcación que será incluido en el Plan Hidrológico"

* Nota :- Contradictoriamente a lo que se había declarado anteriormente se dice que el registro estaba en proceso, no sabemos por tanto si el registro de las zonas protegidas estaba realizado o se estaba realizando en el momento de redactar este documento de estudio.

Continua diciendo:

"Las zonas protegidas que hasta la fecha han sido incluidas en el registro son:

Masas de agua declaradas de uso recreativo.
Zonas vulnerables a nitratos procedentes de fuentes agrarias.
Zonas sensibles en lo que a nutrientes respecta en cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE y la Orden del 27 de Enero del 2004.
Zonas de protección de hábitat y especies de acuerdo a las Directivas 92/43/CEE y 79/409/CEE. "

Mientras quedan sin nombrar los dos tipos de zonas protegidas, no obstante, el documento hace un último comentario de las zonas designadas para la captación de agua destinada al consumo humano:

"En relación con las zonas de captación de agua para abastecimiento, no se ha considerado adecuada en este registro dado que, en general, la asignación de los recursos subterráneos se realiza siguiendo estrictamente las reglas del mercado, y sin que se establezca su adscripción a un uso determinado.".

Por último en el apartado, que engloba las potenciales dificultades con las que se han encontrado los redactores y que necesitan ser desarrolladas en etapas posteriores, se expresa:

6.3.4 Conocimiento y Gobernanza

"D.1.20 Definir y delimitar los ámbitos de protección (C) Zonas protegidas para la captación de agua y perímetros de protección y Otras zonas protegidas.

Conclusión: El organismo de cuenca reconoce que no se han identificado las zonas protegidas de captación de agua, no sabemos que tienen que ver las reglas de mercado con la identificación de las galerías, pozos u otras instalaciones que abastecen a la población.
No reconoce e identifica que pozos y galerías tienen como finalidad abastecer a la población.

No identifica si en las masas de aguas costeras hay recursos vivos con significación económica.
Al dejar fuera las zonas de captación de aguas de consumo humano como zonas protegidas habrá problemas operativos para el desarrollo de las disposiciones de otras Directivas y Leyes.

3) Memoria de información-ordenación del avance y los planos complementarios

La memoria de información dice en el apartado de los objetivos generales del Plan Hidrológico de Tenerife, dice a colación de las zonas protegidas :

"Objetivo 1.3) Reducción de la contaminación que afecta a las zonas protegidas hasta alcanzar los objetivos de calidad que determina la normativa vigente."

Sin embargo no se determina ningún objetivo de calidad concreto al respecto.

La memoria de ordenación dictamina que uno de los mandatos del propio plan hidrológico es:

"Cumplir las normativas de las **zonas protegidas**."

Lo que se encuentra reflejado en el apartado **I.2. Objetivos y retos estratégicos del PHT.**

Se afirma que uno de los objetivos fundamentales del plan es cumplir la normativa de las zonas protegidas.

En cualquiera de las alternativas se contempla lo siguiente:

"Reducción de la contaminación que afecta a las zonas protegidas hasta alcanzar los objetivos de calidad que determina la normativa vigente."

Sin embargo, no hace mención a parámetros concretos de las zonas protegidas, tanto químicos, como ecológicos o hidromorfológicos.

En cuanto a la documentación gráfica anexa de ambos textos, en el plano de información I.3.1 se disponen ÁREAS CON PRESENCIA DE FLORA Y FAUNA VINCULADAS AL AGUA Y MARINAS DE INTERÉS Y PLANO DE INFORMACIÓN 2 CON LAS ZONAS QUE TIENEN PROTECCIÓN.



Ninguno de los planos tiene referencias a las zonas protegidas para captación o zonas para la protección de especies acuáticas con interés económico.

No existen por tanto para las zonas protegidas ningún objetivo medioambiental, procedimiento de control o evaluación del estado y los programas de medidas.

ACERCA DE LOS ANÁLISIS DE COSTE-EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE MEDIDAS.

Alegación 8.- No se disponen en el avance del estudio de los programas de medidas más rentables sobre el uso del agua con los preceptivos estudios de coste-efectividad de las opciones disponibles, sobretodo aplicable, que no exclusivamente, a las medidas complementarias.

No se dispone del análisis coste-eficacia de las medidas elegidas, instrumento necesario para conseguir una buena elección de las mismas, y que esté conforme a lo que se declara en el estudio general de la demarcación hidrográfica de Tenerife.

Incumplimiento de los artículos 9, 11 y del anexo III de Recuperación de costes de La Directiva 2000/60/CE.

Incumplimiento del artículo 43 apartado 6 y artículo 61 del R.D. REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Incumplimiento del punto 8.2.4 y 8.2.5 de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica, referido al programa de medidas.

Fundamento técnico de la alegación.

Los estudios de coste –efectividad son una herramienta esencial para la determinación de las opciones de decisión política-administrativa, dando datos económicos clave que apoyan la decisión final.

La Directiva en el apartado de la economía del agua, dictamina que se encuentre la opción más rentable de medidas, con la finalidad de salvaguardar el bien público más importante de que dispone la política hidráulica, el dinero para ejecutar el propio plan. Este instrumento arrojará en términos monetarios las opciones más rentables y maximizará las utilidades que puedan derivarse de los presupuestos disponibles.

Igualmente nos dará datos más diáfanos de si la medidas potencialmente escogidas y en el desarrollo de su implementación no serán más caras socialmente que el beneficio que se pretende conseguir, lo que invalidaría el desarrollo mismo de la propuesta.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento da el mandato en su artículo 9 y 11 de que las medidas tendrán que ser la combinación más rentable, para ello se harán previsiones de los costes de las medidas en estudio.

Este análisis económico debe efectuarse en el marco del anexo III de la Directiva.

Este anexo III dictamina que necesitarían ser valoradas todas las potenciales medidas en euros.

La transposición al marco jurídico español de la Directiva viene reflejada en el *REAL DECRETO 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, que especifica en su artículo 43 punto 6, artículo 61 y artículo 78. En ellos se declara que el análisis coste-eficacia es el instrumento donde se apoyará la combinación de medidas complementarias fundamentalmente. Pero no sólo eso en el propio estudio sobre la demarcación se deberá contener la información sobre las

previsiones de los costes potenciales de las medidas para realizar el análisis coste-eficacia a efectos de su inclusión en el propio programa.

El punto 8. análogamente de la Orden ARM /2656/2008, de 10 de septiembre por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica ofrece el marco básico de cómo hallar el coste - eficacia de las medidas. Este punto es de plena aplicación a este avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos de documentos. Por orden cronológico de publicación:.

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicada el 04.11.08.
3) La propia memoria de información-ordenación y los planos complementarios. Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1) El estudio general de la demarcación.

Este tema viene reflejado en el punto que reflejamos en toda su extensión:

"4.4 DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS COSTE-EFICACIA DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

La definición de los programas de medidas presupone que en las fases anteriores del proceso de implantación de la Directiva se han identificado las masas en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales y las causas que originan este riesgo. Las medidas se aplican sobretodo a estas masas y se definen en función de las presiones que sufren y los impactos que, en ellas, se están produciendo.

Este programa de medidas se compone de las medidas básicas y complementarias necesarias para alcanzar los objetivos medioambientales establecidos para las masas de agua.

Su planteamiento se realiza mediante la definición de alternativas, su evaluación por un análisis coste-eficacia y por último su selección. Como punto de partida para realizar estos trabajos se analizaran los resultados del informe del articulo 5 y 6 de la DMA, y se estudiará la viabilidad de establecer este programa de medidas.

Esta tarea se desarrolla en el artículo 11 de la DMA y en el artículo 92 quáter del Texto Refundido de la Ley de Aguas modificado por la Transposición de la DMA. El plazo que se establece para su desarrollo es el mismo que el del PHT(diciembre del 2009), por lo que se desarrolla en paralelo. De hecho se debe incluir en el PHT un resumen del mismo. En diciembre del 2012 este programa de medidas deberá estar operativo.

Como antecedente a este proceso, derivado del informe del análisis económico de los usos y recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua que se finalizó en el 2006, se ha calculado un escenario de referencia (sin medidas) sobre las características y la evolución previsible de los usos del agua en el horizonte de aplicación de la DMA, es decir, desde la actualidad al 2015 (ver capitulo 4.2). El objetivo de estos escenarios de evolución consiste en aportar la información relevante con el nivel de detalle adecuado que permita evaluar las presiones que genera la actividad económica sobre las masas de agua y el impacto que éstas tienen sobre el estado ecológico de las mismas.

Los escenarios de referencia (sin medidas) elaborados, se deben ampliar y mejorar avanzando desde la información hasta ahora disponible sobre los usos económicos del agua, hasta las presiones que se derivan de tales usos sobre las masas de agua e incorporando al estudio las mejores técnicas en el regadío, las mejoras en las redes de distribución, los efectos de otras Directivas y contrastando las previsiones con la información real disponible. Para trasladar las presiones cuantitativas y químicas estimadas para las distintas actividades económicas en el escenario actual y futuro a presiones efectivas sobre masas de agua es necesario determinar las características del sistema de provisión de los servicios del agua:

- Análisis de la eficiencia de la provisión de usos cuantitativos por medio de la asignación de las masas de agua de las que se abastecen, determinación de la eficiencia de los procesos de captación, transporte y tratamiento previo a la distribución para usos urbanos y agrarios y la evaluación de las presiones efectivas previstas sobre las masas de agua.

- Análisis de la disponibilidad y la eficacia técnica de los sistemas de depuración existentes con una identificación de la disponibilidad de sistemas de recogida y tratamiento de vertidos urbanos, del tipo de tratamiento y de la capacidad de las depuradoras existentes; previsiones de nuevas depuradoras y puntos de vertido de la contaminación residual y determinación de las presiones, volúmenes y composición de vertidos finales, previsibles sobre masas de agua.

- Evaluación de las presiones derivadas de las contaminación difusa analizando el balance de fertilizantes en la agricultura, ,determinando la parte de los fertilizantes que se transforman en presiones sobre las masas de agua y determinando las cargas de contaminación difusa de la ganadería, balance de nitratos y determinación de las presiones residuales sobre las masas de agua

En concreto los trabajos a desarrollar son los siguientes:

- Se revisarán los criterios y actuaciones asimilables al programa de medidas de la DMA en el PHI vigente, verificando su grado de cumplimiento y la experiencia que existe sobre esta materia a nivel internacional y comunitario.

En relación a este último punto se analizarán las políticas presentes y futuras que influencian la consecución de esta obligación de la DMA

- Se recopilarán las presiones determinantes del riesgo de no alcanzar el buen estado que es uno de los principales objetivos de la DMA (artículo 4), detectando los impactos a los que es preciso hacer frente.

- Se analizará la distancia entre el estado tendencial y los objetivos medio ambientales establecidos.

- Se elaborarán propuestas de programas de medidas para las diferentes casuísticas de presiones significativas.

- Para desarrollar una metodología que permita conseguir los objetivos de este trabajo se tendrá en cuenta la consulta a expertos, la adquisición y elaboración de los datos, y el contenido mínimo que en relación al programa de medidas se fija en la Directiva y su Transposición.

- Se debe caracterizar cada una de las medidas propuestas en función del potencial de aplicación y el número de parámetros posibles para determinar tanto el coste de su ejecución como el grado de efectividad conseguido en la mitigación del impacto. En el caso de las medidas de tipo estructural, se efectuarán y valorarán una serie de diseños tipo.

- Se construirán indicadores coste-eficacia que permitan ordenar las medidas que puedan utilizarse.

- Se analizará la eficacia de las medidas o grupo de medidas por medio de modelos y herramientas adecuados. Para el análisis de combinación de medidas tanto desde el punto de vista del coste como de eficacia, se utilizarán sistemas de información geográfica.

- Se analizarán los impactos económicos directos e indirectos con las funciones de demanda estimadas.

- Se analizarán los casos en los que haya costes desproporcionados para que la masa de agua pueda conseguir los objetivos ambientales, su posible declaración como muy modificada, artificial, o bien una prórroga o una exención. Así mismo se tendrá en cuenta el estudio necesario de excepciones temporales asociado al proceso coste-eficacia de las medidas.

- El objetivo último es realizar un análisis coste-eficacia del abanico de medidas para elegir la mejor combinación de alternativas posible.

- Se desarrollará un análisis de los costes del Plan Hidrológico y las propuestas de financiación de las diferentes medidas.

- Se analizará la necesidad de incluir medidas para tratar de evitar la entrada de cualquier sustancia peligrosa y limitar la entrada a los contaminantes que presenten un riesgo real o potencial en las aguas subterráneas siguiendo las directrices de la Directiva de Aguas Subterráneas.

Es de destacar la importancia que tiene para el programa de medidas el tratar de compatibilizar la planificación hidrológica con la ordenación del territorio. Este es un tema de vital importancia en Tenerife debido a la complejidad en la planificación del territorio y los posibles solapes y jerarquías entre los distintos instrumentos de planificación."

Conclusión: En el estudio general, se pospone la realización de estos cálculos que han de estar monetizados adecuadamente y con relación a los cambios marginales producidos en los dos escenarios analizados. Las medidas se deben de incluir en euros / año como magnitud básica de trabajo.
Ya en esta fase de los trabajos para el plan era necesario cuantificar adecuadamente las medidas, sin embargo ninguna dispone de estimación dineraria alguna.

2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes

Por ejemplo referido a las medidas para reducir la contaminación por nitratos, el organismo de cuenca declara:

"En la actualidad no se dispone de la información completa de las medidas que están siendo ejecutadas por la Comunidad Autónoma, ni las futuras medidas previstas ni su eficacia. Estas medidas tendrán que ser incorporadas por la Comunidad Autónoma en el ámbito del Comité de Autoridades Competentes, de la Demarcación para la redacción del PHT"

Esta es la única referencia en la memoria al coste-eficacia. Los anexos no disponen de referencia alguna a este asunto, no se reflejan en las fichas

Conclusión: Se deja para fases posteriores los análisis de coste-eficacia, si bien en la actual situación del Plan, los datos económicos deberían reflejarse y haberse realizado, al menos algo de lo prometido en el estudio general de la demarcación es decir :

"A) Construcción de indicadores coste-eficacia que permitan ordenar las medidas que puedan utilizarse.

B) Realizar un análisis coste–eficacia del abanico de medidas para elegir la mejor combinación de alternativas posible.

C) desarrollar un análisis de los costes del Plan Hidrológico y las propuestas de financiación de las diferentes medidas."

3) Memoria de información-ordenación del avance y los planos complementarios

Se preconiza el propio avance en la gestión económica del agua, el análisis coste-eficacia es un componente estratégico dentro de la sostenibilidad que pretende la DMA.

Más adelante en el texto en los aspectos sociales del plan se dictamina lo siguiente:

"Para ello se preconiza, siguiendo la Directiva Marco y las guías orientadoras de su desarrollo, la aplicación del análisis coste-eficacia en la selección de medidas a adoptar entre las distintas opciones planteadas".

Se hacen otras menciones a la aplicación en el plan de las medidas y tecnologías con mejor coste – eficacia.

Sin embargo ni un solo euro de cálculo se implementa en el plan.

En los planos de información u ordenación no hay ninguna referencia a estos términos.

Es de suponer que una vez pospuesto en dos ocasiones la operativa y el cálculo efectivo de los coste-eficacia en magnitudes discretas (euros) debería estar implementada, máxime teniendo en cuenta que el avance de un plan contiene ya conformado en gran parte, el contenido de lo que se aprobará definitivamente.

Sin embargo tampoco en este documento se reflejan estos cálculos.

Conclusión general: A no ser que se remedie a tiempo, el Plan Hidrológico, no contendrá las determinaciones referidas a los preceptivos análisis coste-beneficio, esto supondrá que las medidas escogidas en el plan no tendrán el soporte técnico que espera la Directiva e incluso lo que esperamos los ciudadanos que vivimos en la demarcación de Tenerife. Se espera del organismo de cuenca, máxime en estos momentos de crisis económica, que el recurso dinero, se administre con la mayor precisión y con la mayor rentabilidad, y que se tomen cuantos estudios sean necesarios para asegurar esta premisa básica de la relación económica de los contribuyentes y ciudadanos con la Administración. El estudio coste-beneficio es una herramienta que ayuda a tales cometidos, pues se dirimen las inversiones de seis años vista en política hidráulica tinerfeña, y eso no es una bagatela. Y no sólo eso, es preceptivo por las Leyes del rango más superior como es el conjunto de la legislación Comunitaria, hacemos mención que en base al principio de concurrencia del tratado de Lisboa, en vigor, que las **COMPETENCIAS AMBIENTALES** compartidas se arbitran mediante la técnica de la concurrencia, que significa que los estados miembros son libres de adoptar su propia normativa sino existe legislación comunitaria, pero una vez que la Unión ha intervenido prevalece la legislación comunitaria, que es **IMPERATIVA Y OBLIGATORIA.**

Solicitamos por tanto a los redactores del estudio y a la propia institución, aporten todos los esfuerzos necesarios para la consecución de los objetivos declarados en el estudio general de la demarcación antes de que el plan se apruebe definitivamente implementando los estudios de coste-beneficio, de lo más importante que contiene el plan hidrológico; el programa de medidas. El plazo es vital, una vez se cierre el plazo de los seis meses de información pública, ya no habrá tiempo para subsanar ninguna parte de la documentación, será imperativo adoptar las medidas que no dispondrán del estudio coste-beneficio.

ACERCA DE LA PUBLICACIÓN DE LOS UMBRALES EN EL PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN DE LA ISLA DE TENERIFE Y LOS CRITERIOS PARA DETERMINAR EL BUEN ESTADO QUÍMICO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Alegación 9.- No se reflejan en la documentación del Plan los criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas. No se reflejan los criterios para determinar las tendencias y los puntos de partida para valorar los cambios de tendencia. No se reflejan los valores asignados de umbrales de cada masa de agua, la valoración de si en las analíticas de campo se han excedido su valores, los valores analíticos máximos y mínimos encontrados, la determinación de su tendencia y el punto, en porcentaje del valor del umbral, al cual se considera el punto de partida de inversión de la tendencia. No se disponen los análisis de riesgo de las masas de agua.

No se disponen en las referencias reglamentarias de la DIRECTIVA 2006/118/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 12 de diciembre de 2006 relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, así como los proyectos de reales decretos que transponen esa directiva. Criterios necesarios para el desarrollo del Plan.

Incumplimiento del artículo 3 apartado 5 y parte C del Anexo II de la DIRECTIVA 2006/118/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 12 de diciembre de 2006 relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Incumplimiento del artículo 5 apartado 4 de la DIRECTIVA 2006/118/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 12 de diciembre de 2006 relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Fundamento técnico de la alegación.

La Directiva da el mandato de aplicar a los planes de cuenca métodos transparentes y fiables de seguimiento del estado de las aguas, con metodologías basadas en las evidencias. Los criterios por los cuales se determina los estados básicos de las masas de aguas subterráneas, la determinación de las tendencias y los valores a los cuales se puede considerar que la masa de agua está cambiando de tendencia.

Toda esta información técnica ha de estar reflejada en los planes hidrológicos de cuenca, con valores a cada masa de agua, el resultado de su monitoreo con sus valores estadísticamente significativos y los puntos de los umbrales a los que se puede considerar que la masa de agua puede estar cambiando de tendencia.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva 2000/60/CE del Parlamento da el mandato en su artículo 3 de disponer de los criterios para valorar el buen estado de químico de las aguas subterráneas, así como los criterios para la determinación de las tendencias significativas y sostenidas al aumento y para la definición de puntos de partida de las inversiones de tendencia.

Según el artículo 3 apartado 5, los Planes deben de reflejar, entre otras cosas:

Los umbrales establecidos para las masas de agua.

El riesgo evaluado para cada una de ellas.

Los valores analíticos observados con relación a los umbrales.

El punto donde se considera la inversión de la tendencia.

El artículo 5 apartado 4 dictamina que se valorarán de manera resumida el método para evaluar si la masa está sujeta a una tendencia significativa y sostenida en la concentración de algún contaminante o bien que existe una inversión de la tendencia de ese contaminante.

La transposición al marco jurídico español de la Directiva viene reflejada en el *REAL DECRETO 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.*

Información contenida en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

De la observación general de la documentación puesta a disposición del público, reseñaremos textualmente lo que se plasma en los siguientes cuerpos de documentos. Por orden cronológico de publicación :

1) Estudio general sobre la demarcación hidrográfica publicada el 30.06.08.
2) Memoria y anexos del esquema provisional de temas Importantes publicada el 04.11.08.

3) La propia memoria de información-ordenación y los planos complementarios. Ambos documentos publicados el 04.05.2010.

1) El estudio general de la demarcación.

Se hace referencia a los umbrales de aguas subterráneas en el siguiente texto en el apartado 2.9.2.

2.9.2 AGUAS SUBTERRÁNEAS

Tabla 5: Indicadores que definen el buen estado químico en las aguas subterráneas

Indicadores	Buen estado
General	La masa de agua subterránea tendrá una composición química tal que las concentraciones de contaminantes, como se especifica a continuación, no presenten efectos de salinidad u otras intrusiones, no rebasen las normas de calidad aplicables en virtud de otras normas comunitarias pertinentes de acuerdo con el artículo 17[7], no sean de tal naturaleza que den lugar a que la masa no alcance los objetivos medioambientales especificados en el artículo 4 para las aguas superficiales asociadas ni originen disminuciones significativas de la calidad ecológica o química de dichas masas ni daños significativos a los ecosistemas terrestres asociados que dependan directamente de la masa de agua subterránea.
Conductividad	Las variaciones de la conductividad no indiquen salinidad u otras intrusiones en esta masa de agua subterránea.

[7] Las normas de calidad establecidas en la Directiva 2006/118/CE son exclusivamente para nitratos (50 mg/l) y plaguicidas (0,1 mg/l plaguicidas individuales, 0,5 mg/l plaguicidas totales). De acuerdo con la Directiva 2006/118/CEE (conocida como Directiva Hija), el buen estado químico dependerá, asimismo, de los valores umbral que cada Estado miembro establezca.

Es decir transcribe simplemente los valores que se definen en la directiva.
No hay referencias en los esquemas provisionales de temas importantes.

2) Memoria de información y de ordenación.

No existen referencias a los umbrales de sustancias a definir para las masas de agua subterráneas, ni análisis de riesgos, ni valores cuantitativos umbral, ni referencias al porcentaje del mismo al cual se puede considerar el punto de partida del cambio de tendencia.

Conclusión general:

La no presencia de estos datos en el Plan significa, que el público en general y los agentes sociales que necesiten estos datos para otras áreas sectoriales no tendrán puntos de referencia para desarrollar las determinaciones de su trabajo, por ejemplo, un plan urbanístico a desarrollar en una porción de territorio concreto deberá contener en sus determinaciones las medidas específicas de protección contra la contaminación de las aguas subterráneas. El marco general desde donde los planificadores deben tomar estas directrices son las referencias en el Plan Hidrológico de Tenerife, al no disponer de datos en el plan no se podrán determinar si el efecto de la actuación podrá tener en estimación los contaminantes y determinar el efecto sobre la masa de agua.

No obstante, se puede alegar que estos datos se contienen en la base de datos europea WISE, donde deben estar todos el tratamiento estadístico de las analíticas, valores umbral, puntos de inflexión en las inversión de tendencias, etc. Una consulta a la misma indica que ninguna de las cuencas de la Isla de Tenerife, está inscrita en la base de datos. Se desconoce los motivos y razones de porque esta documentación obligada y preceptiva no se encuentra en la última actualización de esta base de datos pública, suponemos no se han utilizado métodos de control o análisis acordes con los principios de la

calidad, los métodos normalizados (ISO 17025) para garantizar que se proporcionen datos de calidad científica equivalente que puedan compararse.

Es más, no disponiendo de estos datos, será inviable el seguimiento posterior del organismo de cuenca de la evolución de las masas de agua subterráneas, y como mínimo Tenerife, este aspecto básico de la política hidrológica se retrasará un mínimo de 5 años (hasta 2015) en la más optimista visión en la demora posible. Obtener los datos de partida para las aguas subterráneas es IMPRESCINDIBLE, esto afecta a la efectividad de todos los elementos del Plan y en especial a lo más importante del mismo, las medidas, su seguimiento y la evaluación de la eficacia, INCLUSO PARA DETERMINAR SI EL DINERO PÚBLICO INVERTIDO LO ESTÁ SIENDO DE MANERA EFICAZ.

ACERCA DEL CONTENIDO DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE.

Alegación 10.- El informe de sostenibilidad adolece de la información referida al esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas conexos conforme al anexo I apartado A de la Ley *9/2006*. No están referenciados todos los planes conexos, por ejemplo el propio Plan de defensa frente a Avenidas, La Directiva de hábitats, la Directiva de Aves Silvestres, Los Planeamientos territoriales en materia de Residuos, entre otros. Tampoco las adecuadas relaciones de influencia entre ellos. No se evalúa los efectos sobre la red natura 2000, incluido aquellas áreas que tengan relación con los recursos hídricos. No se hace una evaluación de la conexión de los objetivos del plan hidrológico con los objetivos de la red natura 2000 Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, o con los programas de la Directiva IPCC Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación. El informe de sostenibilidad ambiental adolece del cálculo económico para verificar la viabilidad sobre las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa. Los efectos previsiblemente significativos contenidos en la documentación del Proyecto del Plan Hidrológico de Tenerife no han sido evaluados conforme a los criterios del anexo II de la DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. No se siguen los criterios contenidos en el artículo 4 y anexo II de la Ley *9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programa en el medio ambiente. No se evalúa en el informe los efectos sobre la salud humana.*

Incumplimiento del artículo 5 y anexo I apartado a de la DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Incumplimiento del artículo 5 y anexo I apartado f de la DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Incumplimiento del artículo 3 apartado 5 y anexo II de la DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, sobre los criterios utilizados en la determinación de los efectos previsiblemente significativos en el medio ambiente.

Incumplimiento del artículo 8 punto 2 y anexo I apartado k de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programa en el medio ambiente.

Incumplimiento del artículo 8 punto 2 y anexo I apartado f de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programa en el medio ambiente.

Incumplimiento del artículo 4 y anexo II de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programa en el medio ambiente.

Fundamento técnico de la alegación.

El propio plan hidrológico es en sí mismo un instrumento de gestión económica y ambiental con enfoque holístico (global) que pretende la eficiente gestión de los recursos hídricos de las cuencas. Por tanto, con razón añadida se debe de obtener con el informe de sostenibilidad del propio plan los siguientes resultados:

1) Que el Plan hidrológico esté coordinado en lo posible con otros instrumentos ambientales, en aras de la eficiencia económica de los recursos dinerarios públicos. Evitar duplicidades de acciones y crear sinergias entre políticas.

2) Que las propias determinaciones impliquen el menor efecto sobre el medio ambiente, en especial en los recursos que el propio plan pretende ordenar, en este caso las propias masas de agua.

Fundamento jurídico de la alegación.

La Directiva la DIRECTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, pretende que:

1) Se identifiquen, caractericen y se evalúe la significatividad de los efectos sobre el medio ambiente mediante los criterios del anexo II de la Directiva y de la propia Ley 9/2006, transpuesta, igualmente en su anexo II.

2) Se evalúe en primera instancia los efectos sobre la salud de las personas en la determinación de la significatividad.

3) Que se propongan medidas para prevenir, reducir o paliar los efectos negativos. Estas medidas habrán de estar valoradas en euros y evaluada su viabilidad económica.

Información contenida en el Informe de sostenibilidad ambiental.

No se han incluido los planes conexos y que relaciones se tienen con los mismos.
El informe de sostenibilidad indica al respecto lo siguiente:

RELACIONES CON OTROS PLANES CONEXOS

A como se ha anteriormente indicado, la condición que el Plan Hidrológico recoja a partir de los principios sostenibilidad y criterios derivados de la legislación ambiental, territorial, urbanística y sectorial, por lo que se estudiarán en fase de consulta de alternativas inicial y que viene constituido básicamente por:

- Instrumentos de ordenación que integran el sistema de planeamiento territorial y urbanístico derivado de la legislación urbanística.
- Instrumentos de ordenación de los Recursos Naturales y de los Espacios Naturales Protegidos.
- Otros de carácter sectorial relativos a la ejecución de determinadas políticas públicas con incidencia sobre el territorio (Carreteras, Costas, Aguas, Montes, Espacios Naturales, Residuos, etc).

Con respecto a esto el PHT contiene todos los aspectos de la planificación territorial que pretende cumplir las determinaciones establecidas por el Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT).

En este sentido se han tenido en cuenta los objetivos y criterios definidos por la normativa europea (Directiva 2000/60/CE), Ley de Aguas Nacional y Canaria, Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias, y el propio Plan Insular de Ordenación de Tenerife.

Así pues, el presente Documento se ha elaborado guardando una estrecha relación con el planeamiento que a continuación se relaciona:

Las Directrices de Ordenación General (Decreto 1/2003), en su título IV, recogen un conjunto de objetivos y criterios a considerar en materia de aguas, tanto desde el punto de vista de la planificación como de la gestión, ordenación territorial y urbanística, prevención de riesgos, calidad de las aguas, desalación, reutilización y vertido y aguas marinas, y que han condicionado los objetivos y criterios de la planificación hidrológica. Además, el carácter exclusivamente de ordenación sectorial de las normas ambientales del Plan Hidrológico, obliga a complementarse con determinaciones de carácter territorial y urbanístico que faciliten la ejecución de las actuaciones previstas en el PHT mediante su integración y coordinación, así como con el establecimiento de determinaciones y recomendaciones para los Planes de Ordenación General de los Municipios, y otros Planes Territoriales y de desarrollo.

Respecto a las Directrices Sectoriales de Ordenación de Aguas (Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000), en ellas se establece el contenido de los Planes Hidrológicos de Cuenca y sus objetivos de carácter medioambiental, económico y de participación pública que están presentes en el PHT.

Igualmente, el Plan Insular de Ordenación del Territorio recoge el Modelo de Ordenación Insular y las Áreas de Regulación Homogéneas que han proporcionado información sobre la distribución insular de usos que es necesario considerar. También, se han contemplado las disposiciones sectoriales contenidas en la normativa que con diferente alcance afectan a la política hidráulica y de conservación de los recursos naturales, así como los diferentes Planes Territoriales emanados del mismo, y que recogen la problemática del agua (Ordenación Turística, Actividad Ganadera, Prevención de Riesgos o Residuos de Tenerife).

De manera similar, se han considerado los diferentes Planes Generales de Ordenación y los Planes que afectan a la gestión de los Espacios Naturales Protegidos, puesto que definen y detallan con mayor precisión la estructura general del territorio a través de zonificaciones y clasificaciones de suelo que llevan implícito un régimen de usos e intervenciones permitidas, prohibidas o autorizables.

Se hace un comentario muy generalista y de naturaleza muy vaga, sin embargo debe de estar referenciados concretamente los contenidos relacionados y las medidas que tienen relación.

En el apartado de efectos sobre el medio ambiente, apartado VII del informe en la página 61. Ninguno de los efectos contemplados se ajusta a los criterios del anexo II de la Ley.

A)Por ejemplo, para la calidad del aire se expresa lo siguiente:



No se menciona si es significativo, ni la probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos sobre la calidad del aire. No se identifica si las emisiones de CO_2 tienen un efecto acumulativo o qué riesgos ha de tener sobre la salud humana.

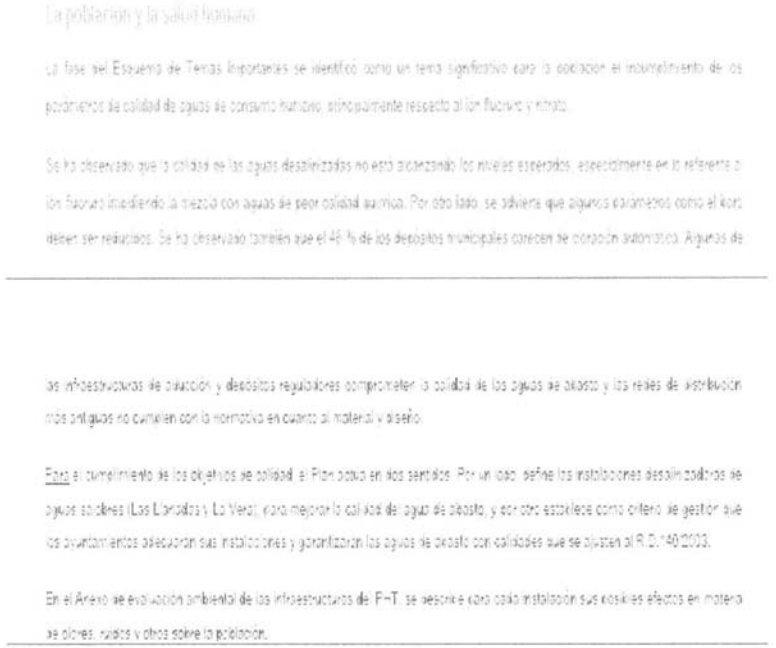
Igualmente tampoco se identifica la población en número, ni el alcance espacial de los efectos.

1º Ni el valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada a causa las obras del plan.

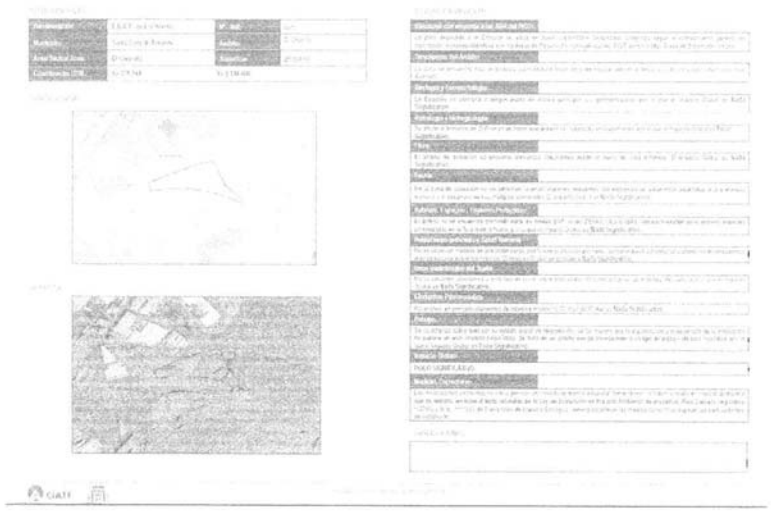
2.º La superación de estándares de calidad ambiental o de valores límite.

Tampoco se identifica los valores estándares de la calidad para el CO_2.

B) En ninguno de los apartados del capítulo VII de efectos sobre el medio ambiente, se hace una descripción mínima sobre su probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos que tiene sobre la salud.



Si vamos al anexo del Informe de sostenibilidad y escogemos la instalación de la EDAR del chorrillo, tenemos que :



No se menciona por ejemplo que población está afectada en número o en escala geográfica y como se podría afectar a la salud humana, para esto último sólo se menciona lo siguiente:

"No se observan núcleos de población cerca, por lo que la afección por ruido, contaminación atmosférica u olores no desencadenan efectos nocivos sobre los mismos. El Impacto Global se considera **Nada Significativo.**"

No se explicita la probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos, en términos cuantitativos concretos.

El término "cerca", ¿qué significa?...acaso... 100 metros, 250 metros, 500 metros o 38.000 metros.

No se especifica el valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada, ni los criterios o estándares escogidos para sostener tal valoración.

2.º La superación de estándares de calidad ambiental o de valores límite, que en este caso sería los mapas de ruidos de las Islas Canarias vinculantes publicados o las ordenanzas municipales, por ejemplo horario diurno 70 dB(A) de Santa Cruz de Tenerife.

En definitiva no hay criterios reflejados tal y como determina la Ley 9/2006.

C) En el apartado VIII del informe de sostenibilidad "MEDIDAS AMBIENTALES PREVISTAS EN EL PLAN" explicita algunas de las medidas a introducir, por ejemplo:

Medidas para prevenir o reducir las repercusiones de los incidentes de contaminación accidental

Las principales propuestas pasan por establecer las siguientes medidas de carácter preventivo:

- Mejora de la eficiencia de construcción de redes y colectores.
- Extender las redes de alcantarillado, y potenciar el desarrollo de los sistemas de saneamiento convencionales.
- Evitar la perforación de pozos nuevos individuales situados altamente contaminantes.
- Mantenimiento y explotación adecuados de las infraestructuras de saneamiento.
- Asociación de sistemas de tratamiento y vertido.
- Difusión de códigos de buenas prácticas ambientales.
- Apoyar el tratamiento y la gestión integral de los lodos producidos en las depuradoras de aguas residuales, y de los purines procedentes de las explotaciones ganaderas.

Sin embargo tales medidas no son valoradas económicamente, tal y como dictamina el artículo 8 punto 2 y anexo I apartado k de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programa en el medio ambiente.

Estas medidas han de ser consideradas también incluidas en el propio cuerpo documental de la Ordenación del Plan Hidrológico de Tenerife, por lo que aparte de valorar su viabilidad económica (para cumplir con la Directiva de Planes y programas), se ha de añadir los estudios de coste – efectividad. (para cumplir con la Directiva Marco del Agua DMA).

Conclusión general:

En el desarrollo del Informe de sostenibilidad adolece de criterios técnicos (umbrales, estándares, valores cuantitativos, estados básicos, normas de calidad) en los que basarse para determinar con rigor la significación de los aspectos, tal y como se determina reglamentariamente. Estos criterios son necesarios para apoyar la decisión de si se necesitan medidas para compensar los efectos negativos porque, LO REALMENTE, importante del Informe de Sostenibilidad, son LAS MEDIDAS que se plantean.

Tiene que estar asegurada la racionalidad económica de las medidas del informe, para ello hay que valorarlas, de lo contrario no son sino simples BUENAS INTENCIONES. La valoración es un mandato de la Directiva y de la Ley 9/2006, de 28 de abril.

La Directiva manda a reflejar una serie de "cualidades" de los efectos que no se exponen en el apartado VII del Informe.

Las propias medidas del Informe, son medidas del propio plan hidrológico, por lo que han de estar refundidas en el documento de ordenación y realizado su estudio de coste-eficacia.

En definitiva, el Informe de sostenibilidad es un INSTRUMENTO PARA LA DECISIÓN e INFORMACIÓN A LAS PARTES INTERESADAS, POR LO QUE HAY QUE ASEGURAR que la información del plan contiene TODOS los elementos que reglamentariamente se determinan.

TENERIFE

CABILDO DE TENERIFE

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO AUXILIAR DE ICOD DE LOS VINOS
Calle Key Muñoz, 5 38430 Icod de los Vinos
Telefono: 922 81 57 04
Fax: 922 81 39 12

ICOD DE LOS VINOS, a 27 de octubre de 2010

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 2 NOV. 2010
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 5378

REGISTRO AUXILIAR DE ICOD DE LOS VINOS
Nº Registro Salida: 50609
Fecha:27/10/2010 14:03:00

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2010/3/120552	27/10/2010	PARTIDO VERDE DE ICOD DE LOS VINOS	RDO. ALEGACIONES AL PLAN HDROLOGICO DE TENERIFE

Atentamente:

El funcionario encargado del Registro,

FDO: María del Carmen García Expósito

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO AUXILIAR DE ICOD DE LOS VINOS
27 OCT 2010
120552
REGISTRO DE ENTRADA

LOS VERDES DE ICOD

ALEGACIONES AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

Miércoles 27 de Octubre de 2010

ALEGACIONES RELACIONADAS CON LA RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL DE ICOD DE LOS VINOS.

Jonás Pérez de León, mayor de edad, provisto del D.N.I. nº 43.366.295-W y domicilio a efectos de notificación, en la calle Caserío Belmonte Alto, nº 72, Finca Los Pasitos (móvil 629691197), término municipal de Icod de los Vinos; en calidad de Portavoz del Partido Verde Canario en el municipio, expone las siguientes alegaciones al Plan Hidrológico de Tenerife:

1º.- Eliminación de 3 aliviaderos o pequeños emisarios submarinos, destacando que dos de ellos, están dentro del LIC Acantilado Costero de los Perros (ES7020113) 98 Ha Tipo T. Eliminación de un emisario submarino de gran longitud, incluido en el LIC Acantilado Costero de los Perros (ES7020113) 98 Ha Tipo T.

2º.- Arreglo y subsanación de roturas del emisario submarino actual existente en la bahía de la Playa de San Marcos, sólo entrando en funcionamiento en caso de avería en el sistema de depuración y reutilización propuesto para el núcleo poblacional de San Marcos.

3º.- Creación de la gran depuradora de Icod de los Vinos en la costa de Riquel, introducida dentro de una edificación para evitar el impacto visual y dispersión de malos olores debido a que proponemos en esta zona de la costa un hotel balneario, ciudad deportiva y parque marítimo. En esta depuradora verterán sus aguas residuales los siguientes núcleos de población: La Playa (mediante bombeo), San Felipe, Las Charnecas, La Centinela, Las Angustias, San Antonio, Las Canales, La Candelaria, Las Lajas y Llanito Perera.

Estas aguas residuales depuradas serán bombeadas mediante conducción hacia el embalse de Buen Paso, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales.

4º.- Creación en el pequeño núcleo poblacional de la Urona, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Las aguas residuales depuradas se enviarían a la costa icodense de la isla baja, para su uso en la agricultura.

CONSEJO INSULAR DE AGUAS

ALEGACIONES AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

5º.- Creación en el disperso núcleo poblacional de la Florida, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Este sistema de depuración se instalará en los terrenos anexos que conforman el embalse de la Florida. Las aguas residuales depuradas serán introducidas dentro del embalse, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería.

6º.- Creación de la segunda depuradora más grande de Icod de los Vinos en la ampliación del polígono de las Almenas, introducida dentro de una edificación para evitar el impacto visual y dispersión de malos olores debido a que estamos dentro del polígono industrial y rodeados a menos de 500m por viviendas residenciales dispersas.

En esta depuradora verterán sus aguas residuales los siguientes núcleos de población: La Mancha, Polígono Industrial de las Almenas y parte del barrio de Santa Bárbara.

Estas aguas residuales depuradas serán bombeadas mediante conducción hacia el embalse de Buen Paso, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería.

Actualmente Icod de los Vinos posee de media 25.000habitantes, si cada habitante consume de media 150litros al día, se estará vertiendo en nuestro subsuelo la cantidad de 3,75millones de litros al día, 112,5 millones de litros al mes y 1.350 millones de litros al año.

7º.- Creación en el pequeño núcleo poblacional y disperso de Buen Paso, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Este sistema de depuración se ejecutará en terrenos anexos al complejo socio-sanitario.

Estas aguas residuales depuradas serán bombeadas mediante conducción hacia el embalse de Buen Paso, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales.

8º.- Creación para el disperso núcleo poblacional de la Hoya Ana Díaz, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Este sistema de depuración se instalará en los terrenos anexos que conforman el embalse de la Buen Paso. Las aguas residuales depuradas serán introducidas dentro del embalse, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales.

9º.- Creación para el disperso núcleo poblacional de Santa Bárbara, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Este sistema de depuración se instalará en los terrenos anexos que conforman el embalse de la Buen Paso. Las aguas residuales depuradas serán introducidas dentro del embalse, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales.

ALEGACIONES AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

10º.- Construcción de un nuevo embalse al este de la Vega, y debajo del barrio de la Cruz del Camino. La misión de este embalse es la de tener agua para riego en la zona oeste del municipio, otra zona de recarga para helicópteros en caso de incendio y la acumulación de agua depurada para los barrios de Las Abiertas, Cruz del Camino, La Vega y parte del Amparo.

11º.- Creación para el disperso núcleo poblacional de Las Abiertas y la Cruz del Camino, de un sistema de depuración prefabricado formado por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Este sistema de depuración se instalará en los terrenos anexos que conformarán el futuro embalse de La Vega. Las aguas residuales depuradas serán introducidas dentro del embalse, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales..

12º.- Creación en el pequeño núcleo poblacional y disperso de La Vega y El Amparo, de sistemas de depuración prefabricados formados por tamizadora automática, separador de grasas, depuradora por inyección de aire y clorador automático. Estos sistemas de depuración se ejecutarán en La Vega en terrenos propuestos por el P.G.O. y en el Amparo, en terrenos anexos a la plaza.
Estas aguas residuales depuradas serán bombeadas mediante conducción hacia el nuevo embalse de La Vega, para su posterior uso como agua de riego diluida con aguas de galería y pluviales.

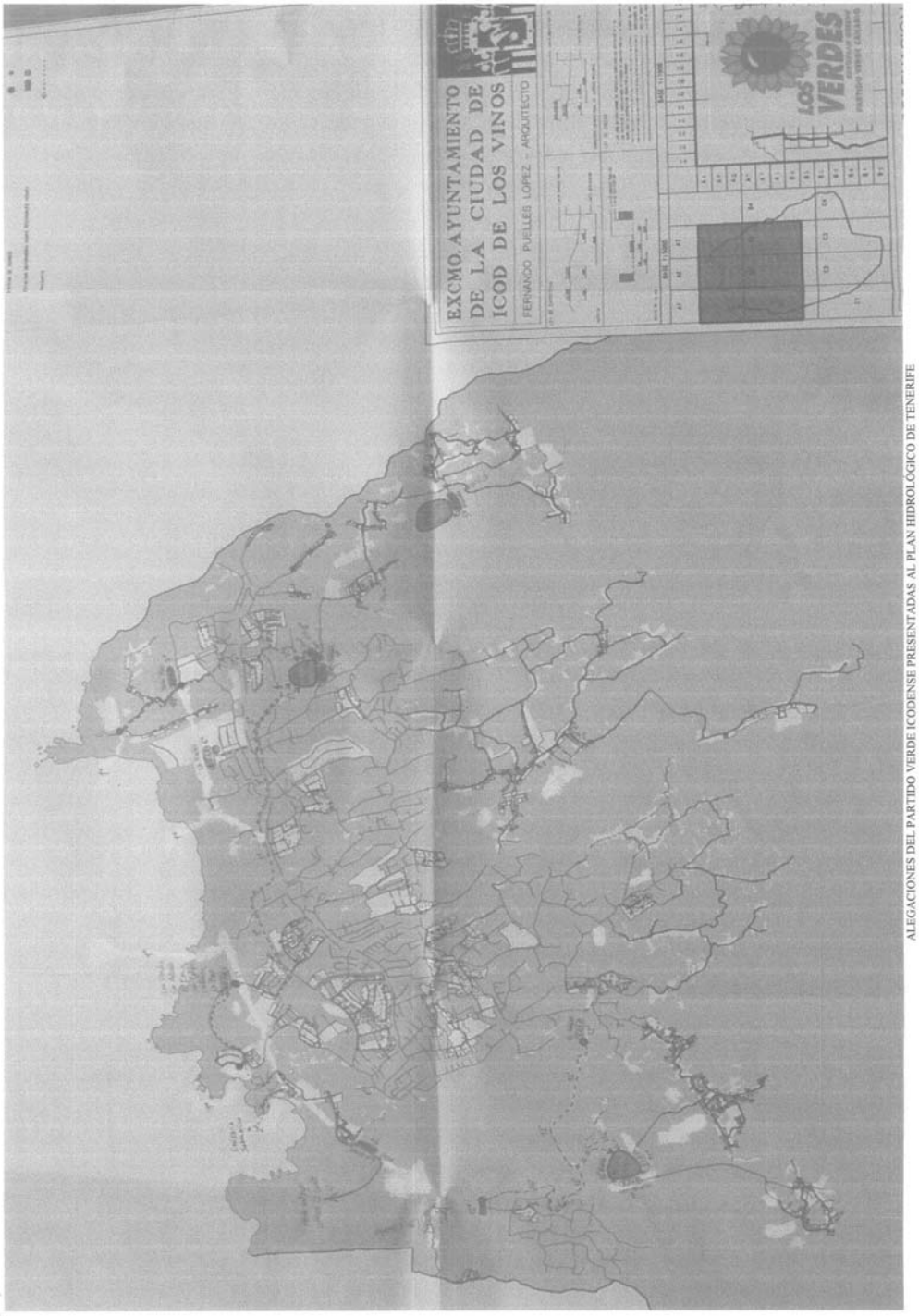
Edo. Jonás Pérez de León.

Portavoz del Partido Verde Icodense.

En Icod de los Vinos, a 27 de Octubre de 2010.

(Se adjunta como anexo, un plano de la red municipal propuesta).

ALEGACIONES DEL PARTIDO VERDE ICODENSE PRESENTADAS AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE



ALEGACIONES DEL PARTIDO VERDE ICODENSE PRESENTADAS AL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
28 ENE. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 435

Alegaciones al Avance del Plan Hidrológico de Tenerife

Don José Juan Castro Pérez, con DNI 43345159A y dirección postal a efectos de notificación en C/ Mirador del Charco, 5; 38420 San Juan de la Rambla, en representación de la **Asociación de Vecinos RAMBLA**, NI 4900; NIF G38619573

EXPONE QUE:

- Que estando en exposición pública el Avance del nuevo Plan Hidrológico Insular de Tenerife (PHT).

1º Que en la **"MEMORIA DE ORDENACIÓN V MODELO FUNCIONAL"** Pág. 66, se recoge en SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, sistema San Juan de la Rambla - La Guancha, un EDAR de La Guancha y S. Juan de La Rambla (2.000 m³/día).

La ubicación del EDAR en pleno casco de San Juan de la Rambla

No cumple con el RAMINP (Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas) Decreto 2414/1961. Artículo 4 del RAMINP:

"Estas actividades deberán supeditarse, en cuanto a su emplazamiento, a lo dispuesto sobre el particular en las Ordenanzas municipales ***(estas en revisión)*** *y en los Planes de urbanización del respectivo Ayuntamiento, y para el caso de que no existiesen tales normas, la Comisión Provincial de Servicios Técnicos señalará el lugar adecuado donde haya de emplazarse, teniendo en cuenta lo que aconsejen las circunstancias especiales de la actividad de que se trate, la necesidad de su proximidad al vecindario, los informes técnicos y la aplicación de medidas correctoras. En todo caso, las industrias fabriles que deban ser consideradas como peligrosas o insalubres, sólo podrán emplazarse, como regla general, a una* ***distancia de 2.000 metros a contar del núcleo más próximo de población agrupada"***□.

Por otra parte referida a la Comunidad Autónoma de Canarias

Ley 1/1998, de 8 de enero, de Régimen Jurídico de los Espectáculos Públicos y Actividades Clasificadas.

- DISPOSICIÓN TRANSITORIA CUARTA. Aplicación provisional del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Mientras no se desarrollen reglamentariamente las previsiones de esta Ley sobre clasificación y requisitos contenidos en su Título IV, se aplicará el nomenclátor anejo al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, aprobado por **Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre**, en los términos de su artículo 2, así como las previsiones contenidas en los artículos 11 al 28, ambos inclusive, del mismo, en lo que no se oponga a la presente Ley.

90667
A Area Infraest. A PHT
Días Nº Días Nº
Fecha 07/02/11 Fecha / /
Recibí Recibí
1

Como puede apreciar la legislación de la Comunicad Autónoma de Canarias hace referencia al RAMINP, ante tales incumplimientos, se reseñan las distintas sentencias ante los tribunales de justicia que han sentado jurisprudencia, referidas a la ubicación de un EDAR cercanos a núcleos urbanos como:

- Sentencia del Tribunal Supremo (Sala de lo Contencioso-Administrativo Sección 5ª, de 1 de abril de 2004) sobre el Recurso de Casación núm. 5921/2001

No creemos que el Tribunal Supremo se aparte mucho de esta sentencia y de las que adjuntamos:

- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 29 Mayo de 1980
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 8 Marzo de 1996
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 31 Enero de 2000
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 4 Octubre de 1991
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 18 Julio de 1994
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 4 Diciembre de 1981
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 19 Abril de 1982
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 28 Marzo de 2000
- Sentencia del Tribunal Supremo de fecha 18 Abril de 1990

Añadiendo información adicional de consulta:

- Artículo 149.1.23ª de la Constitución Española.
- Artículo 45 de la Constitución Española.

Tal reglamento regula la distancia, pero que este órgano asesor "Consejo Insular de Aguas de Tenerife" parece no conocer o conociéndolo lo elude, ubicando el **EDAR de La Guancha y S. Juan de La Rambla (2.000 m³/día)** en pleno núcleo de población, (casco de San Juan de la Rambla); como ciudadanos, vemos que los Órganos Consultores provinciales carecen de todo sentido, ya que siendo conocedores del reglamento invitan a su incumplimiento, provocando situación de desamparo para los vecinos y confundiendo a los responsables políticos.

Para que necesitamos un Órgano Consultivo como el Consejo Insular de Aguas de Tenerife si lo que hace es todo lo contrario a la norma.

Por otra parte la **Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.**

En su CAPÍTULO IV; DE LAS MEDIDAS CAUTELARES DE PROTECCIÓN. Dice:

4. Las medidas referidas en los apartados anteriores podrán consistir, entre otras, en la suspensión de obras, actividades, emisiones o vertidos y cualesquiera otras que tiendan a la cesación de efectos y riesgos perjudiciales sobre los bienes a proteger.

Incumpliendo la ubicación del EDAR con la ley de patrimonio histórico y arqueológico.

- Que existe en la cercanía del vertido proyectado una zona de baño y pesca frecuente, ubicada a escasos 50 metros del vertido, en la zona denominada el Charco de Laja, incumpliéndose de esta manera la Directiva de Aguas de Baño (2006/7/CE).

- Que la construcción del emisario y posterior vertido se pretende hacer en una Zona de Especial Conservación, figura de protección de la Red Natura 2000, amparada por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres.

- Que existe un amplio espacio costero cercano, de no menos de 2 .000m de costa, perfectamente disponible para el tratamiento e evacuación del vertido de las aguas residuales, alejado de núcleos poblacionales y fuera de la Zona de Especial Conservación ZEC- San Juan de la Rambla.

Por todo ello, SOLICITA:

LA INMEDIATA RETIRADA DE LA UBICACIÓN PROYECTADA, TANTO DEL EMISARIO COMO DEL PRETRATAMIENTO EXISTENTE A UNA UBICACIÓN ALEJADA DEL NÚCLEO POBLACIONAL CONSOLIDADO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA CASCO, ALEJADA DE LA ZONA DE BAÑO DEL CHARCO DE LA LAJA Y FUERA DE LA ZONA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN ZEC-SAN JUAN DE LA RAMBLA.

PARA QUE ASÍ CONSTE ANTE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO QUE PROCEDE Y CONFORME AL ORDENAMIENTO JURÍDICO.

En San Juan de la Rambla a 25 de enero de 2011.

El Presidente de la AA VV Rambla

José Juan Castro Pérez

San Cristóbal de La Laguna, 4 de febrero de 2011

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
Gerencia
C/ Leoncio Rodríguez, 3
Ed. El Cabo 2ª planta 38003
Santa Cruz de Tenerife

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 4 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 526

Ref: DC/TR/11-0172

Asunto: *Asunto:* Trámite de consulta e informe del expediente Administrativo, propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife.

Estimado Srs.:

En relación al trámite de información pública relativo a la ampliación del plazo inicial de participación pública del documento de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, publicado en el Boletín Oficial de Canaria Nº197, de 5 de Octubre de 2010 por medio del cual se otorga plazo hasta el 5 de febrero para aportar sugerencias al mismo, Red Eléctrica de España, S.A.U. adjunta, al presente escrito, las consideraciones observadas en relación a las ubicaciones potenciales de las infraestructuras hidroeléctricas en Tenerife.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

RED ELECTRICA
Jefe del Departamento de Tramitaciones
Juan José Prieto Maestro

Nº 6076
A Juan Infante PHT
Días Nº Días Nº
Fecha 07/02/11 Fecha / /
De GERENCIA Recibí Recibí

Fdo.: Juan José Prieto Maestro
Jefe del Dpto de Tramitaciones de Red Eléctrica

RED ELECTRICA — *Dirección General de Transporte*

CONSIDERACIONES RESPECTO AL TRÁMITE DE CONSULTA DEL DOCUMENTO DEL AVANCE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

04/02/2011

En virtud de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, en su nueva redacción dada por Ley 17/2007, de 4 de julio, RED ELECTRICA, en su condición de Operador del Sistema, garantiza la continuidad y seguridad del suministro eléctrico y la correcta coordinación del sistema de producción y transporte, ejerciendo sus funciones bajo los principios de transparencia, objetividad e independencia. Además, RED ELECTRICA es el gestor de la red de transporte y actúa como transportista único, desarrollando esta actividad en régimen de exclusividad.

En su tarea como Operador del Sistema Eléctrico y Gestor de la Red de Transporte tiene como objetivo primordial la garantía del suministro de energía.

Con el objetivo de dar cumplimiento al documento aprobado en Consejo de Ministros del día 9 de octubre de 2009, bajo la denominación "Estrategia Integral para la Comunidad Autónoma de Canarias" por medio del cual se establece que el Gobierno de España adoptará, entre otras, las siguientes medidas: "Apoyará la realización, por parte del Operador del Sistema Eléctrico canario, Red Eléctrica de España, de cuatro sistemas hidroeléctricos reversibles que permitirán el máximo uso de la energía renovable y, a la vez, dotarán de mayor estabilidad al sistema eléctrico canario. Dichos proyectos, ubicados en Gran Canaria, Tenerife, La Palma y Gomera, supondrán una potencia instalada de 299MW, y prevén una inversión de 500M€. Su puesta en funcionamiento será en 2015", RED ELECTRICA está promoviendo proyectos de bombeo hidráulico para almacenamiento de energía eléctrica que garanticen el equilibrio constante entre la producción y el consumo, paliando así la imposibilidad, a día de hoy, de almacenar energía en grandes cantidades y pudiendo instrumentar un sistema que dote de una mayor fortaleza a los sistemas eléctricos insulares.

De esta manera, desde Red Eléctrica de España S.A se considera necesario que el Plan Hidrológico de la isla de Tenerife, incluya, valore y estudie las alternativas propuestas por esta Compañía para la implantación de los almacenamientos hidroeléctricos reversibles (que se presentan en ANEXO I del presente documento), todos ellos referenciados en coordenadas UTM.

Red Eléctrica de España S.A entiende que es de vital importancia que sean incorporadas como alternativas al emplazamiento propuesto por el Cabildo (en el plano Ref: O.3.7.4 del Plan Hidrológico de Tenerife) las que, a continuación se detallan en los planos adjuntos.

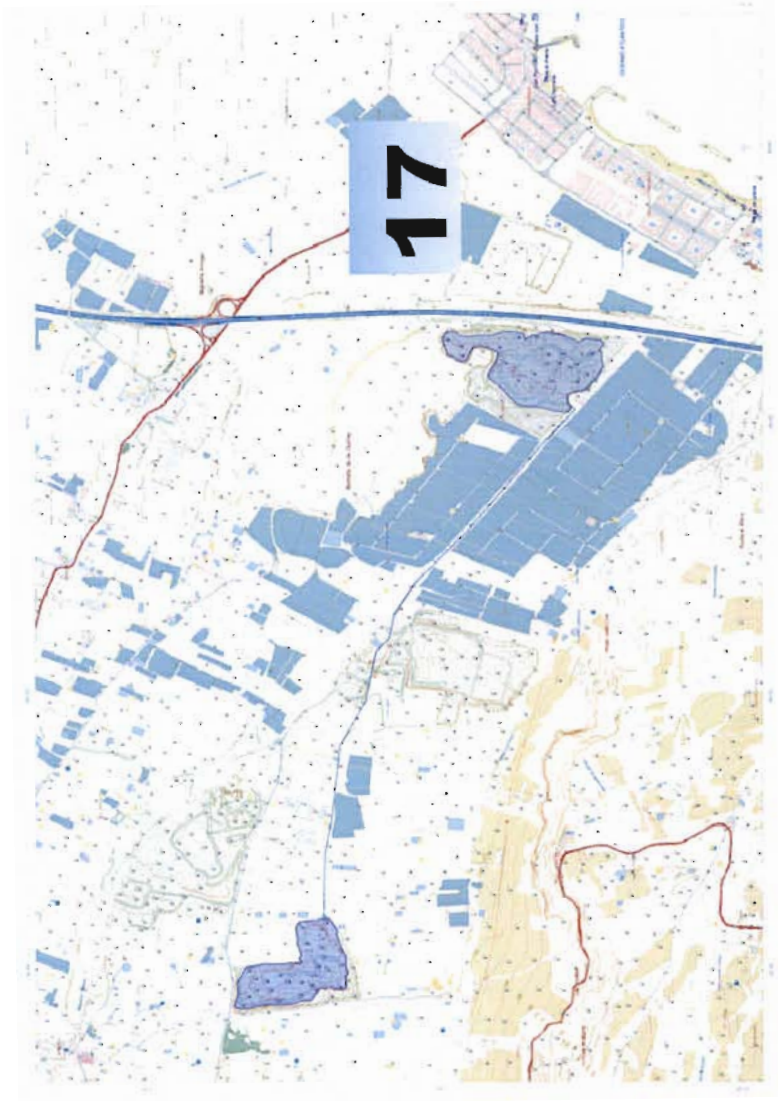
Esta Compañía queda a la entera disposición del Consejo Insular de Aguas de Tenerife para la ampliación de esta información o para prestar nuestra colaboración durante la fase de elaboración y redacción del citado Plan Hidrológico de Tenerife.

ANEXO I Emplazamientos para el Almacenamiento hidroeléctrico Reversible propuestos por REE

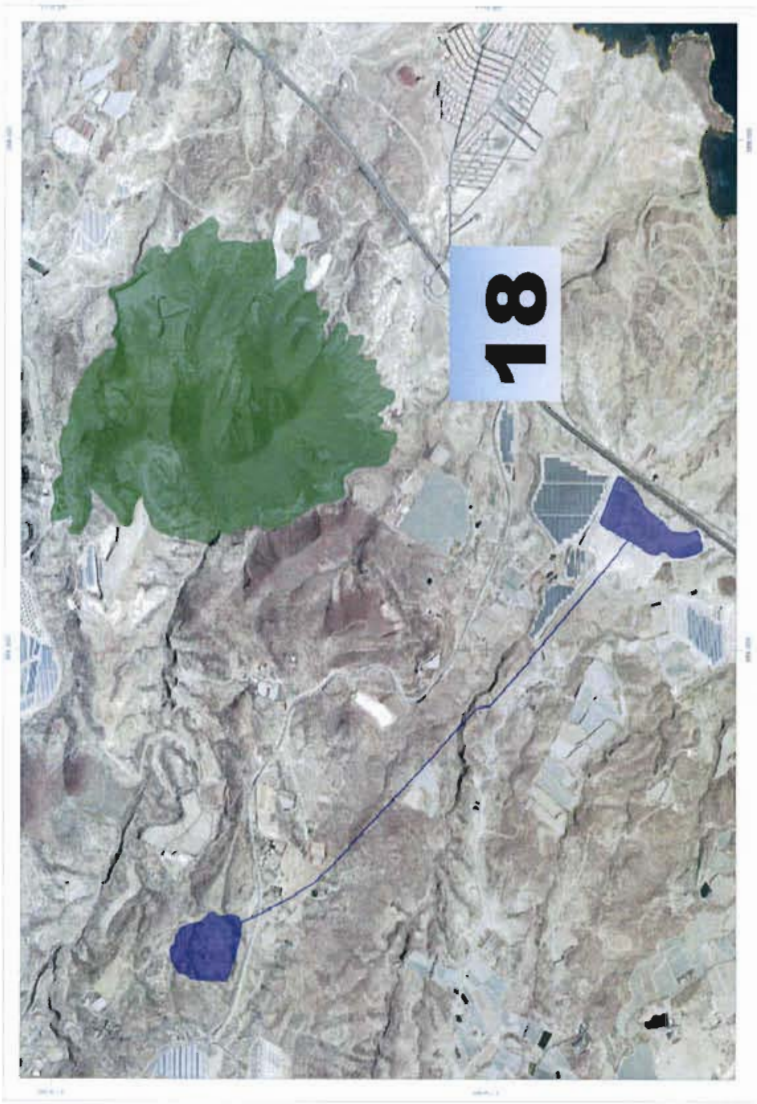
Alternativa 17: Güimar



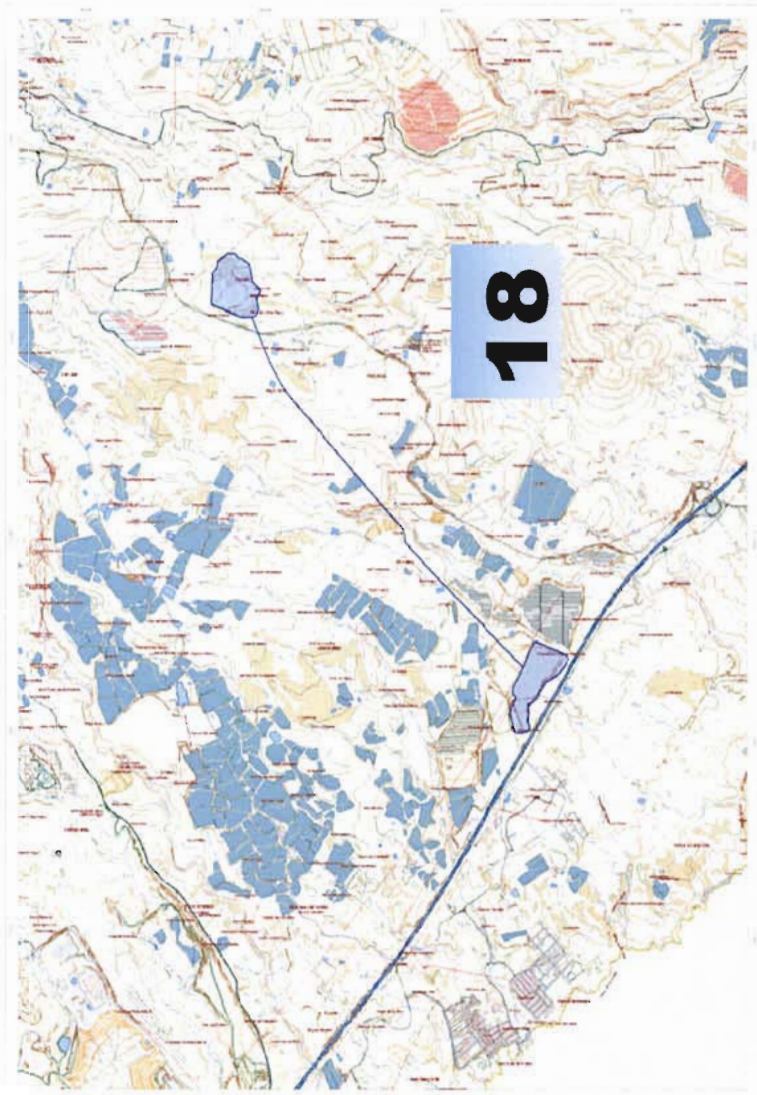
Alternativa 17: Güimar



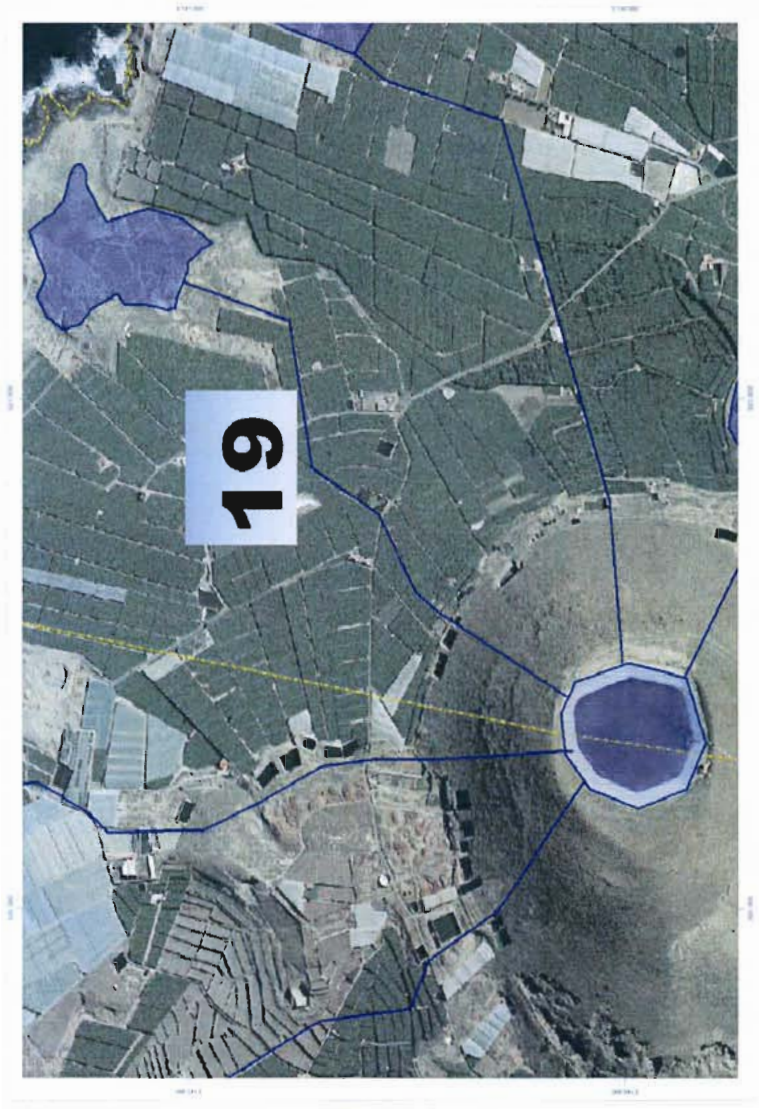
Alternativa 18: Arico



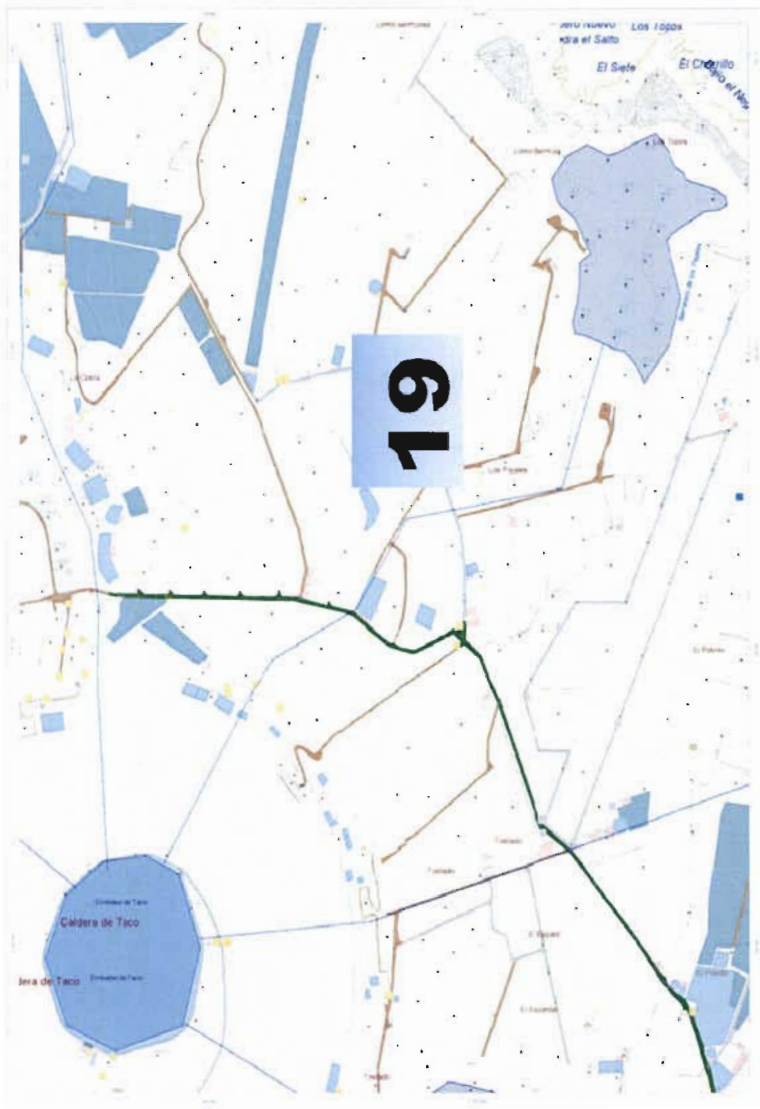
Alternativa 18: Arico



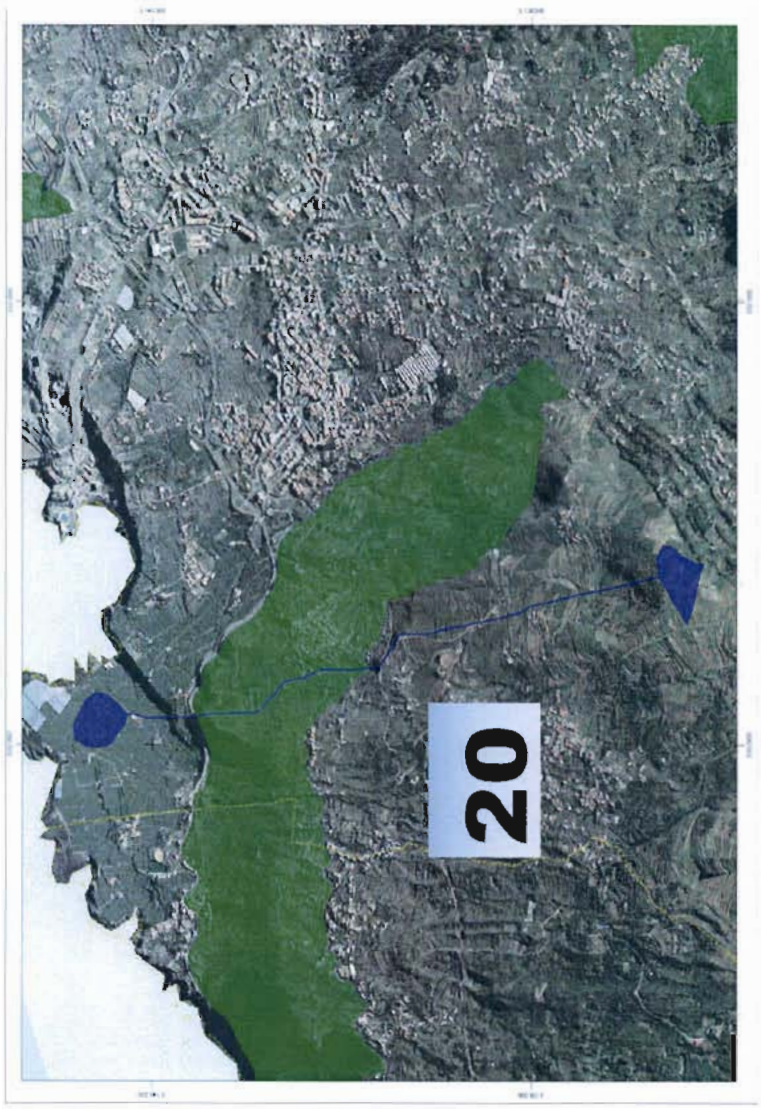
Alternativa 18: Buenavista del Norte y Los Silos



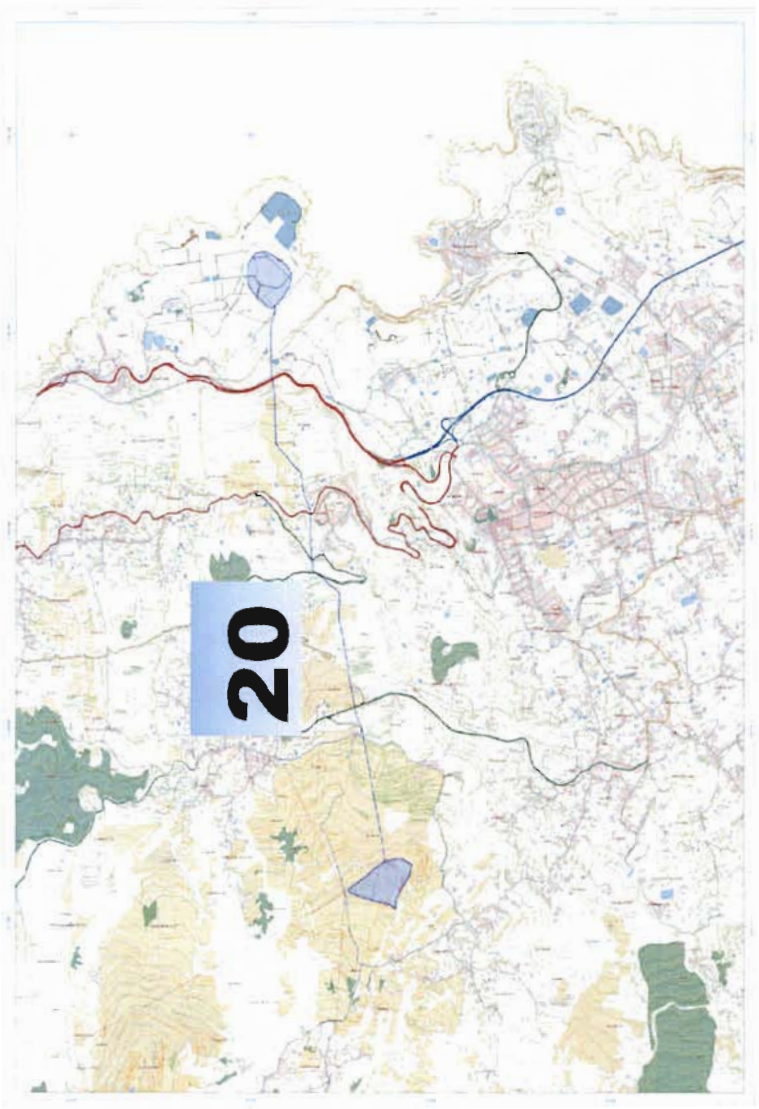
Alternativa 18: Buenavista del Norte y Los Silos



Alternativa 20: Icod de Los Vinos



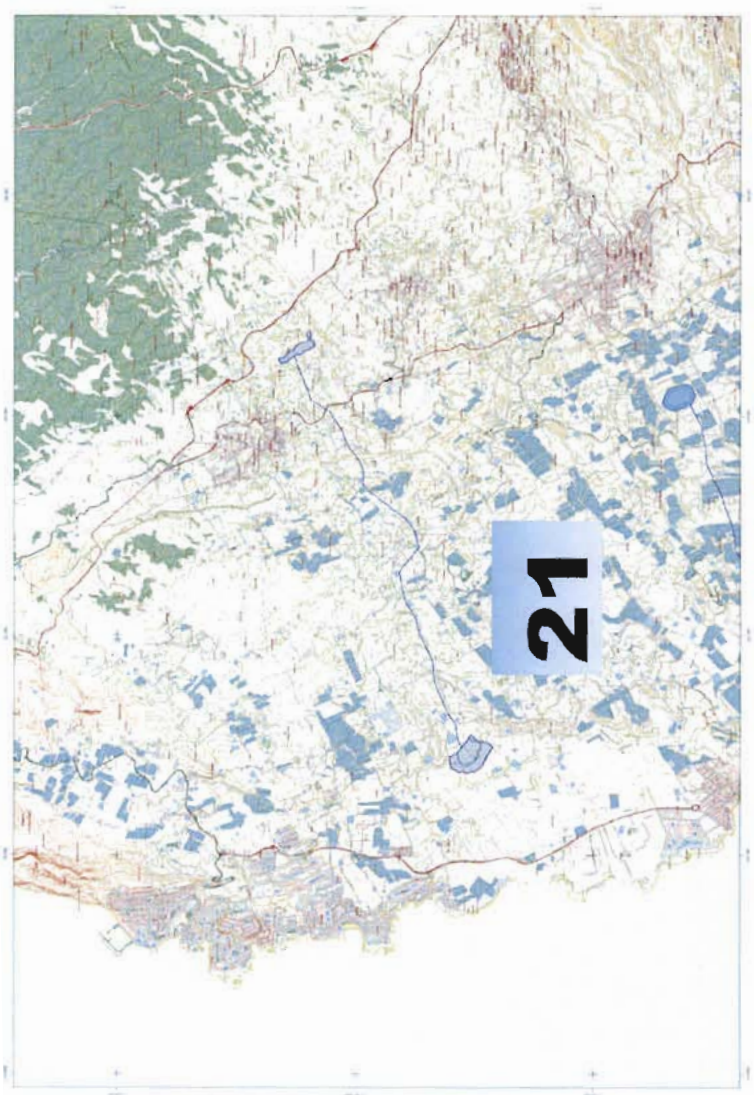
Alternativa 20: Icod de Los Vinos



Alternativa 21: Guía de Isora



Alternativa 21: Guía de Isora



TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 7 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 557

CABILDO DE TENERIFE

R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO GENERAL
Plaza de España, 1 38003 Santa Cruz de Tenerife
Telefono: 901501901
Fax: 922239704

Santa Cruz de Tenerife, a 04 de febrero de 2011

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

REGISTRO GENERAL
Nº Registro Salida: 4517
Fecha:04/02/2011 11:44:00

De GERENCIA Nº 9076
A Area Infraest. A PHT
Días Nº Días Nº
Fecha 08/02/11 Fecha
Recibí Recibí

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2011/1/11248	4/2/2011	AYUNTAMIENTO SANTA CRUZ DE TENERIFE	RDO. ESCRITO RELATIVO A MOVIMIENTO DE TIERRAS DEL BARRANCO DEL HIERRO
2011/1/11263	4/2/2011	COORDINADORA DE ORGANIZ. DE AGRICULTORES Y GANAD DE CANARIAS	RDO. ALEGACIONES AL AVANCE DEL NUEVO PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE
2011/1/11281	4/2/2011	GRUPO MUNICIPAL SOCIALISTA DEL AYUNTAMIENTO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA	RDO. ALEGACIONES AL PLAN HIDROLOGICO INSULAR DE TENERIFE

Atentamente:

EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
CENTRO DE SERVICIO AL CIUDADANO

El funcionario encargado del Registro,

FDO: Mayte Cruz Torres

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

San Juan de la Rambla, 4 de febrero de 2011

A/A Sr. D. José Fernández
Gerente
Consejo Insular de Aguas

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO GENERAL
- 4 FEB 2011
11281
REGISTRO DE ENTRADA

Estimado señor:

Adjunto a la presente, tengo el gusto de remitirle las sugerencias que presenta el Grupo Municipal Socialista del Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla a la fase de Avance del Plan Hidrológico Insular de Tenerife.

Reciba un cordial saludo,

Fidela Velázquez Manuel
Portavoz
Grupo Municipal Socialista
Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

1

Sugerencias que se presentan en fase de Avance al Plan Hidrológico de Tenerife

Dª FIDELA VELÁZQUEZ MANUEL, con DNI núm. 42010972T. y domicilio a efectos de notificaciones en la carretera de San José, TF 351, nº 29, en San José (San Juan de la Rambla), provincia de Santa Cruz de Tenerife, (C.P 38420), ***en nombre y representación del Grupo Municipal Socialista, del que es portavoz,*** comparece, en su condición de interesada en relación al nuevo Plan Hidrológico Insular de Tenerife (PIOT), en lo sucesivo PHT, actualmente en fase de Avance, y como mejor proceda en Derecho,

DIGO

1.- Que, dentro del mencionado PHT se observan las siguientes cuestiones, a nuestro entender, susceptibles de ser corregidas en la siguiente fase por los criterios que se indican en cada una de las sugerencias:

1.1. SUGERENCIAS DE CARÁCTER GENERAL

Respecto al Cambio Climático y en el marco del Desarrollo Sostenible

1.1.a.- En la argumentación del apartado III (Caracterización del Modelo) y en lo referente a la **estrategia frente al Cambio Climático** (apartado III.2.4.3, páginas 32 y 33), se indica la necesidad que tiene el PHT de dar respuesta a los indicios de cambio climático. No obstante, en la elección que hace el propio Plan entre distintas alternativas, elige en general las más conservadoras, y, en todo caso, regresivas si se comparan con el anterior Plan Hidrológico al que este PHT sustituye. Concretamente en relación a este epígrafe, siendo como es que ante una situación de riesgo creciente la alternativa debe ser un modelo de gestión activa del riesgo, frente a un modelo de convivencia consciente del riesgo, por el que este PHT apuesta (ver epígrafe 1.1.f del presente pliego de sugerencias). En efecto, es esta alternativa la que más concuerda con la introducción referida al cambio climático en que se dice, textualmente, que "la estrategia de acción frente al cambio climático debe necesariamente afrontar tanto sus consecuencias como sus causas" basado fundamentalmente en "la proliferación de fenómenos meteorológicos adversos con aumento puntual de precipitaciones tormentosas y, en consecuencia, de los caudales a desaguar por los cauces", y que, consecuentemente "el PHT propugna la implantación de métodos e instrumentos de previsión de cálculos de flujos circulantes (caudales líquidos altamente cargados de sólidos) y el diseño adaptativo de las infraestructuras hidráulicas de drenaje. En este sentido, esta apuesta por un modelo ya de entrada conservador, poco desarrollado y, por ende, deficitario, contradice el

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

2

espíritu y la letra de los enfoques que desarrollan, al parecer, la estrategia ambiental del Modelo Hidrológico de Tenerife (apartado III.2.3.1, página 26) que declara "la consideración del agua como base ... de armonización ... de las políticas ambientales de Tenerife; la ordenación responsable del agua como recurso natural compartido ; el equilibrio entre la oportunidad de intervención y los riesgos e impactos generados por la intervención física; la conservación del patrimonio natural, los ecosistemas y sus relaciones funcionales; el respeto a la normativa ambiental europea...; la aplicación del principio de precaución en las intervenciones ..."

1.1.b.- En esta línea, y en la argumentación **del modelo funcional,** y en lo referente al cambio climático (apartado III.2.4.3, página 33) se habla de **actuaciones de sensibilización a la población en orden a control, ahorro y buen uso del agua,** cuando **debía incorporar a estas actuaciones de sensibilización aquellas que preparan a la población para tomar decisiones sanitariamente válidas sobre los parámetros de salubridad del agua suministrada, así como la obligatoriedad de las administraciones públicas, con competencias en el suministro de agua de consumo, de hacer públicos los parámetros de salubridad, químicos y bacteriológicos, de las aguas de consumo humano.**

1.1.c.- En cuanto al control de pérdidas en redes, que el propio plan asume como uno de los nichos de mejora del PHT (apartado III.2.4.3, página 34), habría que **establecer la obligatoriedad de que cada municipio contara con el mapa de redes de abastecimiento urbano subterráneo, así como un Plan temporalizado de minimización de las pérdidas, estableciendo un sistema de beneficios a aquellos entes municipales que así lo cumplan**. Esta misma sugerencia sirve para lo relativo a las redes de abastecimiento de aguas de riego.

1.1.d.- En cuanto a la eficiencia del modelo de saneamiento y depuración, objetamos la afirmación absoluta (apartado III.2.4.3, página 34), **que dice textualmente que "el PHT promueve el saneamiento de aguas residuales con el aprovechamiento máximo de la gravedad", debiendo matizarse esta afirmación, en el sentido que se argumenta, para casos particulares tales como el que exponemos en el apartado 2 de este pliego de sugerencias**. Es decir, el estudio de los casos particulares debe explicitarse y adecuarse a lo que bien define el PHT en un párrafo posterior cuando dice "Se dan circunstancias en las que **la estricta disponibilidad del suelo** y **los requerimientos sociales** hacen obligatorio decantarse por tecnologías menos eficaces energéticamente..."

1.1.e.- Por otro lado, **el Avance del PHT afirma**, (también en el apartado III.2.4.3, página 34) que **"El modelo económico que propone el PHT viene informado por criterios de "solidaridad insular", "eficiencia**

Grupo Municipal Socialista - Ayuntamiento de San Juan de la Rambla
Tfno: 627-806-049
www.lafortalezadigital.es

económica", "suficiencia financiera" y "gestión coparticipada", afirmando, demás que "estos principios son en sí mismos elementos correctores de ineficiencias y...minimizan los impactos favorecedores del cambio climático", cuando **la realidad es que, concretamente en la elección del modelo que desarrolla el abastecimiento de agua potable a las poblaciones, no se observan estos planteamientos, tal y como se desprende de la lectura de la página 52, en la que establecen jerárquicamente las infraestructuras, observándose que, a diferencia de lo que contemplaba el Plan anterior, los tres primeros niveles (depósitos de abastecimiento, conducciones de aducción y puntos de control de caudal, calidad y de las características del servicio) no se asignan de manera clara a niveles de gestión insulares. A nuestro entender, esos tres elementos, tal y como planteaba el Plan Hidrológico anterior, han de ser de competencia insular por las razones que esgrimía aquel plan y que este PHT plantea como ventajas del modelo supramunicipal:** menores costes de gestión, con mayor garantía de suministro ante la interrupción de alguna fuente; conducciones más generales de abastecimiento, garantizando la coordinación interadministrativa; facilita la realización de mezclas y/o tratamiento conjunto de las aguas para mejorar su calidad y permite criterios y niveles de calidad homogéneos, y una sistemática tarificación de los servicios, aspectos todos ellos, a nuestro entender, en los que chocamos con entes supramunicipales inexistentes o con incapacidad técnica y administrativa para atender con buen fin estos aspectos, que sí podrían ser perfectamente cubiertos desde el propio cabildo, en una gestión integrada insular (Apartado V.5.2 y V.5.3, página 53).

Respecto al Modelo de Recursos

1.1.f.- En el apartado IV referido a la Ordenación, y en concreto en el subapartado IV.3.2.4, en la página 44 (Medidas), cuando se habla de la reducción de la erosión, se plantea como "medidas más relevantes la reforestación de suelos,... ", no debiendo, a nuestro entender, limitarse a esa medida, sino recordar que los suelos erosionados o erosionables que se entienden como susceptibles de reforestación han sido tradicionalmente agrícolas, actividad económica ésta abandonada en las últimas décadas por falta de incentivos económicos y, más concretamente, en la última, por la aparición de plagas que hacen inviable, incluso como práctica destinada al consumo propio, la actividad de la agricultura. Por tanto, se debe vincular, y es nuestra sugerencia, la reducción de la erosión no sólo a la reforestación de suelos, sino a la recuperación y reactivación de la agricultura como uso tradicional de esos suelos, medida complementaria a la de reforestación citada por el PHT, y que contribuye al mantenimiento del paisaje tradicional de la isla.

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

Respecto al Modelo Funcional

1.1.g.- En el apartado del Modelo Funcional y **en lo referente a las alternativas** (apartado V.2.3, página 49) **se detallan los modelos alternativos posibles, y se opta por el modelo B (modelo de convivencia consciente con el riesgo hidráulico encaminado a la directiva 2007/60 CE), siendo como es un modelo conservador y que exigiría, en un plazo breve de tiempo, pasar al siguiente modelo, nominado como apartado C (Modelo de sistema de gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE)**. Por lo tanto, y **a nuestro entender, se debe optar, sin más dilación, por este último modelo (Modelo de sistema de gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE).** En Efecto, en el modelo B por el que se inclina este PHT, se consideran las situaciones de riesgo constatado como **fuera de ordenación hidrológica**, o lo que es lo mismo, en el propio Plan que pretende ordenar, una vez diagnosticado el riesgo, establece como **fuera de ordenación** lo que está constatado y diagnosticado y, pese a que el plan pretende ordenar, no lo ordena, lo que es una contradicción *per se*. En lugar de ordenar y gestionar esos riesgos constatados, este Plan establece que la intervención pública preventiva **sólo** se va a realizar mediante la creación de la cultura de riesgo (¿?) y la intervención positiva del Planeamiento (planeamiento al que debe contribuir este Plan, que debe ser obedecido desde los planeamientos locales que, no existiendo la demanda desde este PHT, obviamente, no van a contemplar nada al respecto), y atendiendo **sólo** a la prevención de episodios, aviso de alertas tempranas y políticas de aseguramiento del valor (sic). Es decir, no hacemos nada y que Dios nos coja asegurados. **Por ello, nuestra propuesta es vincular definitivamente el PHT al modelo denominado por el propio PHT como C (gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE), por cuanto en un Planeamiento que se inicia ahora no se puede planificar fuera de la directiva europea, tal y como se pretende hacer en este nuevo PHT,** y por ello, el modelo a seguir, en nuestra opinión, ha de situarse dentro de la directiva europea vigente, generando y explotando desde **YA** el Plan de Gestión del riesgo Hidráulico, con la objetivización del riesgo zonal y la elaboración, asimismo zonal, de los Planes de gestión del riesgo, lo que complementaría el propio PIOT a través del reforzamiento de la parte del planeamiento insular que aborda los riesgos, así como daría un impulso definitivo a la confección de los planes de prevención de riesgos municipales.

1.2. SUGERENCIAS DE CARÁCTER LOCAL, RESPECTO AL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

1.2.a.- En cuanto a la eficiencia del modelo de saneamiento y depuración, objetamos la afirmación absoluta (apartado III.2.4.3,

Grupo Municipal Socialista - Ayuntamiento de San Juan de la Rambla
Tfno: 627-806-049
www.lafortalezadigital.es

página 34), **que dice textualmente que "el PHT promueve el saneamiento de aguas residuales con el aprovechamiento máximo de la gravedad", debiendo matizarse esta afirmación, en el sentido que se argumenta, para casos particulares tales como el que exponemos en el apartado 2 de este pliego de sugerencias**. Es decir, el estudio de los casos particulares debe explicitarse y adecuarse a lo que bien define el PHT en un párrafo posterior cuando dice "Se dan circunstancias en las que **la estricta disponibilidad del suelo** y **los requerimientos sociales** hacen obligatorio decantarse por tecnologías menos eficaces energéticamente...".
En el caso de San Juan de la Rambla, concretamente, se recoge en el propio PHT en el apartado de Aguas Residuales, subsistema San Juan de la Rambla-La Guancha, una estación de depuración de Aguas Residuales (en lo sucesivo EDAR), que establece un flujo de 2000 metros cúbicos al día, EDAR que, tomando como referente los nodos de la red ya instalada, podría suponer su establecimiento en el casco del municipio. Ante esa posibilidad tenemos que argumentar, de un lado, la propia previsión que hace el PHT de excepciones basadas en la disponibilidad de suelo, siendo como es que el único suelo útil para un crecimiento mínimo del casco del municipio, y objeto de la adquisición de los terrenos en los que se pretendía instalar la EDAR, está destinado a la construcción de viviendas y que el rechazo social a la instalación de la EDAR es absoluto; y de otro, la propia normativa vigente, a saber:

i) El Decreto 2414/1961, que desarrolla el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (en lo sucesivo RAMINP), y que en su artículo 4 establece que "...**estas actividades** deberán supeditarse, en cuanto a su emplazamiento, a lo dispuesto sobre el particular en las Ordenanzas Municipales (que no nos consta que entre existan) y en los Planes de urbanización del respectivo ayuntamiento, y para el caso que no existiesen tales normas, la Comisión Provincial de Servicios Técnicos señalará el lugar adecuado donde haya de emplazarse, teniendo en cuenta las circunstancias especiales de la actividad de que se trate, la necesidad de su proximidad al vecindario, los informes técnicos y la aplicación de medidas correctoras. En todo caso, las industrias fabriles que deban ser consideradas peligrosas e insalubres, **sólo podrán emplazarse, como norma general, a una distancia de 2000 metros a contar del núcleo más próximo de población agrupada**".

ii) Este Reglamento, por lo tanto, regula la distancia de una instalación insalubre, nociva o peligrosa para la población, no entendiéndose como el Consejo Insular de Aguas, en el desarrollo del planeamiento insular, parece desconocer este hecho, o conociéndolo lo elude, pretendiendo, en la obra que ha precedido a la futura ubicación de la EDAR del subsistema San Juan de la Rambla-La Guancha, establecer la precitada instalación en Pleno núcleo de San Juan de la Rambla; pareciera que dicho órgano, conociendo como debe

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

conocer el Reglamento, invita y procede por si mismo al incumplimiento de la normativa vigente, provocando situación de desamparo de los vecinos y confundiendo a los responsables políticos del planeamiento, que, no olvidemos, se produce tras la ejecución de la primera parte de la obra.

iii) Por otro lado, la Ley 1/1998, de 8 de enero, de Régimen Jurídico de los Espectáculos Públicos y Actividades Clasificadas, que en su disposición Transitoria Cuarta, como Aplicación Provisional del RAMINP establece que, mientras no se desarrollen reglamentariamente las previsiones de la propia ley sobre clasificación y requisitos contenidos en su Título IV, se aplicará el nomenclátor anejo al RAMINP en los términos de su artículo 2, así como las previsiones contenidas en los artículos 11 al 28, ambos inclusive, del mismo, en lo que no se oponga a la propia Ley.

iv) Por si fuera poca la alusión de la propia Ley canaria al RAMINP, la propia jurisprudencia se encarga de establecer límites a la instalación de una EDAR cercana a núcleos urbanos. Entre ellas podemos citar las siguientes:

a. Sentencia del Tribunal Supremo (Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección 5ª, de 1 de abril de 2004), sobre el Recurso de Casación número 5921/2001
b. Sentencia del Tribunal Supremo de 29 de mayo de 1980
c. Sentencia del Tribunal Supremo de 8 de marzo de 1996
d. Sentencia del Tribunal Supremo de 31 de enero de 2000
e. Sentencia del Tribunal Supremo de 4 de octubre de 1991
f. Sentencia del Tribunal Supremo de 18 de Julio de 1994
g. Sentencia del Tribunal Supremo de 4 de diciembre de 1981
h. Sentencia del Tribunal Supremo de 19 de Abril de 1982
i. Sentencia del Tribunal Supremo de 28 de Marzo de 2000
j. Sentencia del Tribunal Supremo de 18 de Abril de 1990

v) Además, y en relación específica al BIC constituido por el casco de San Juan de la Rambla, hay que decir que se rige su protección por la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias, que, en su Capítulo IV (De las Medidas Cautelares de Protección), dice así:
"las medidas referidas en los apartados anteriores podrán consistir, entre otras, en la suspensión de obras, actividades, emisiones o vertidos y cualesquiera otras que tiendan a la cesación de efectos y riesgos perjudiciales sobre los bienes a proteger", a lo que tendríamos que decir que, sin ningún género de dudas, **la ubicación de la EDAR incumple lo establecido como elementos de protección por la Ley 4/1999 de Patrimonio Histórico de Canarias**

Grupo Municipal Socialista - Ayuntamiento de San Juan de la Rambla
Tfno: 627-806-049
www.lafortalezadigital.es

vi) Además, existe en las cercanías (escasos 50 metros) al futuro posible vertido proyectado, una zona de baño y pesca, en la zona denominada Charco de La Laja, con lo que se incumple, asimismo, la Directiva de Aguas de Baño (2006/7/CE)

vii) Asimismo, la construcción del emisario y posterior vertido se pretende hacer en una zona de Especial conservación, que aparece como figura de protección en la Red natura 2000, y que está amparada por la Directiva 92/43/CEE del consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la protección de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

viii) Además, y a mayor abundamiento, la propia norma constitucional (el artículo 149.1.23 y el artículo 45) ampara el derecho de los vecinos perjudicados ante esta instalación

En virtud de lo expuesto, la que suscribe, en nombre y representación de su grupo político, presenta ante ese Cabildo las siguientes

SOLICITUDES Y SUGERENCIAS

SUGERENCIAS DE CARÁCTER GENERAL

1.- En lo referente a lo previsto como actuaciones de sensibilización a la población en orden a control, ahorro y buen uso del agua(apartado III.2.4.3, página 33), se debe incorporar a estas actuaciones de sensibilización aquellas que preparan a la población para tomar decisiones sanitariamente válidas sobre los parámetros de salubridad del agua suministrada, así como la obligatoriedad de las administraciones públicas, con competencias en el suministro de agua de consumo, de hacer públicos los parámetros de salubridad, químicos y bacteriológicos, de las aguas de consumo humano.

2.- En lo que hace referencia al control de pérdidas en redes, que el propio plan asume como uno de los nichos de mejora del PHT (apartado III.2.4.3, página 34), habría que establecer la obligatoriedad de que cada municipio contara con el mapa de redes de abastecimiento urbano subterráneo, así como un Plan temporalizado de minimización de las pérdidas, estableciendo un sistema de beneficios a aquellos entes municipales que así lo cumplan. Esta misma sugerencia sirve para lo relativo a las redes de abastecimiento de aguas de riego.

3.- En cuanto a la eficiencia del modelo de saneamiento y depuración, se debe matizar la afirmación absoluta (apartado III.2.4.3, página 34), **que dice textualmente que "el PHT promueve el saneamiento de**

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

aguas residuales con el aprovechamiento máximo de la gravedad", en el sentido que se argumenta en el propio PHT cuando dice en un párrafo posterior, explicitándose y adecuándose a las circunstancias en las que **la estricta disponibilidad del suelo** y **los requerimientos sociales hacen obligatorio decantarse por tecnologías menos eficaces energéticamente.**

4.-_El establecimiento jerárquico de las infraestructuras ha de contemplar lo establecido en el PHT anterior a éste que se encuentra en fase de avance, en el sentido de que los tres primeros niveles (depósitos de abastecimiento, conducciones de aducción y puntos de control de caudal, calidad y de las características del servicio) se asignen de manera clara a niveles de gestión insulares. Esos tres elementos, tal y como planteaba el Plan Hidrológico anterior, han de ser de competencia insular por las razones que esgrimía aquel plan y que este PHT plantea como ventajas del modelo supramunicipal: menores costes de gestión, con mayor garantía de suministro ante la interrupción de alguna fuente; conducciones más generales de abastecimiento, garantizando la coordinación interadministrativa; facilita la realización de mezclas y/o tratamiento conjunto de las aguas para mejorar su calidad y permite criterios y niveles de calidad homogéneos, y una sistemática tarificación de los servicios, aspectos todos ellos, a nuestro entender, en los que chocamos con entes supramunicipales inexistentes o con incapacidad técnica y administrativa para atender con buen fin estos aspectos, que sí podrían ser perfectamente cubiertos desde el propio cabildo, en una gestión integrada insular (Apartado V.5.2 y V.5.3, página 53).

5.- La reducción de la erosión plantea como "medidas más relevantes la reforestación de suelos,... ", no debiendo limitarse a esa medida, sino recordar que los suelos erosionados o erosionables que se entienden como susceptibles de reforestación han sido tradicionalmente agrícolas, actividad económica ésta abandonada en las últimas décadas por falta de incentivos económicos y, más concretamente, en la última, por la aparición de plagas que hacen inviable, incluso como práctica destinada al consumo propio, la actividad de la agricultura. Por tanto, se debe vincular la reducción de la erosión no sólo a la reforestación de suelos, sino a la recuperación y reactivación de la agricultura como uso tradicional de esos suelos, medida complementaria a la de reforestación citada por el PHT, y que contribuye al mantenimiento del paisaje tradicional de la isla.

6.- En el Modelo Funcional se opta por el modelo B (modelo de convivencia consciente con el riesgo hidráulico encaminado a la

Grupo Municipal Socialista - Ayuntamiento de San Juan de la Rambla
Tfno: 627-806-049
www.lafortalezadigital.es

Ilustre Ayuntamiento de San Juan de la Rambla

Grupo Municipal Socialista

PSC PSOE

directiva 2007/60 CE), siendo como es un modelo conservador y que exigiría, en un plazo breve de tiempo, pasar al siguiente modelo, nominado como apartado C (Modelo de sistema de gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE). Entendemos que se debe optar, sin más dilación, por este último modelo (Modelo de sistema de gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE), siendo nuestra propuesta vincular definitivamente el PHT al modelo denominado por el propio PHT como C (gestión del riesgo hidráulico, Directiva 2007/60 CE), por cuanto en un Planeamiento que se inicia ahora no se puede planificar fuera de la directiva europea, tal y como se pretende hacer en este nuevo PHT, generando y explotando desde YA el Plan de Gestión del riesgo Hidráulico, con la objetivización del riesgo zonal y la elaboración, asimismo zonal, de los Planes de gestión del riesgo, lo que complementaría el propio PIOT a través del reforzamiento de la parte del planeamiento insular que aborda los riesgos, así como daría un impulso definitivo a la confección de los planes de prevención de riesgos municipales.

SUGERENCIAS DE CARÁCTER LOCAL, RESPECTO AL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

La inmediata retirada de la ubicación proyectada de la EDAR del subsistema de San Juan de la Rambla-La Guancha, tanto del emisario como de la instalación de pretratamiento preexistente a una ubicación alejada del núcleo poblacional consolidado de San Juan de la Rambla casco, alejada de la zona de baño del Charco de La Laja y fuera de la zona de especial conservación ZEC-San Juan de la Rambla, toda vez que existe un amplio espacio costero cercano, de no menos de 2000 m de costa, perfectamente disponible para el tratamiento y evacuación del vertido de aguas residuales, alejado de núcleos poblacionales y fuera de la zona de especial Conservación ZEC-San Juan de la Rambla.

En la Villa de San Juan de la Rambla, a 04 de febrero de 2011

Fdo.: Fidela Velázquez Manuel
Portavoz del Grupo Municipal Socialista

Grupo Municipal Socialista - Ayuntamiento de San Juan de la Rambla
Tfno: 627-806-049
www.lafortalezadigital.es

TENERIFE

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- 7 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 556

Santa Cruz de Tenerife, a 04 de febrero de 2011

CABILDO DE TENERIFE
R.E.L. 0338011
Cabildo Insular de Tenerife
Centro de Servicios al Ciudadano
REGISTRO GENERAL
Plaza de España, 1 38003 Santa Cruz de Tenerife
Telefono: 901501901
Fax: 922239704

ASUNTO: RDO. DOCUMENTACION DEL REGISTRO DE ENTRADA
DESTINATARIO:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
Calle Leoncio Rguez., 7 - 2ª Planta
38003-S/C DE TENERIFE

REGISTRO GENERAL
Nº Registro Salida: 4517
Fecha:04/02/2011 11:44:00

SALIDA
Nº
A Area Defensa PHT
Días | Nº | Días | Nº
Fecha 08/02/11 | Fecha
Recibí | Recibí
De GERENCIA

Adjunto le remito escrito/s, presentado/s en este Cabildo Insular de Tenerife por lo/s interesado/s que se relaciona/n a continuación, con descripción, fecha y número/s de registro de entrada que asimismo se indican, a los efectos procedentes:

Nº Registro	Fecha	Nombre	Descripción
2011/1/11248	4/2/2011	AYUNTAMIENTO SANTA CRUZ DE TENERIFE	RDO. ESCRITO RELATIVO A MOVIMIENTO DE TIERRAS DEL BARRANCO DEL HIERRO
2011/1/11263	4/2/2011	COORDINADORA DE ORGANIZ. DE AGRICULTORES Y GANAD DE CANARIAS	RDO. ALEGACIONES AL AVANCE DEL NUEVO PLAN HIDROLOGICO DE TENERIFE
2011/1/11281	4/2/2011	GRUPO MUNICIPAL SOCIALISTA DEL AYUNTAMIENTO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA	RDO. ALEGACIONES AL PLAN HIDROLOGICO INSULAR DE TENERIFE

Atentamente:

EXCMO. CABILDO INSULAR DE TENERIFE
CENTRO DE SERVICIO AL CIUDADANO

El funcionario encargado del Registro,

FDO: Mayte Cruz Torres

Las Palmas de Gran Canaria: C/ Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf. 928 369 806 – Fax. 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda. Los Cardones, 25 – 35470
Telf. 928 891 001 – Fax. 928 891 288
Santa María de Guía: C/ Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf. 928 896 790 – Fax. 928 896 790
Santa Brígida: C/ Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf. 928 640 212 – Fax. 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/ Cairasco, 5, Edif. Retama, 1º A – 38004
Telf. 922 299 655 – Fax. 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda. Carlos Fco. Lorenzo Navarro, 36, 1º – 38760
Telf. 922 402 888 – Fax. 922 402 888

Santa Cruz de Tenerife, a 3 de febrero de 2011

CABILDO INSULAR DE TENERIFE
REGISTRO GENERAL
- 4 FEB 2011
11263
REGISTRO DE ENTRADA

D. Pedro Suárez López de Vergara
Consejero de Aguas del Cabildo de Tenerife

Se adjuntan alegaciones y observaciones de COAG-Canarias al Avance del nuevo Plan Hidrológico de Tenerife.

Saludos cordiales,

Miguel Ángel López González
Secretario Insular de COAG-Canarias en Tenerife

Las Palmas de Gran Canaria: C/ Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf. 928 369 806 – Fax. 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda. Los Cardones, 25 – 35470
Telf. 928 885 085 – Fax. 928 891 288
Santa María de Guía: C/ Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf. 928 896 790 – Fax. 928 896 790
Santa Brígida: C/. Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf. 928 640 212 – Fax. 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/ Cairasco, 5, Edif. Retama, 1º A – 38004
Telf. 922 299 655 – Fax. 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda. Carlos Fco. Lorenzo Navarro, 36, 1º – 38760
Telf. 922 402 888 – Fax. 922 402 888

Documento de propuestas /COAG-CANARIAS

ALEGACIONES DE COAG -CANARIAS AL AVANCE DEL NUEVO PLAN HIDROLÓGICO DE TENERIFE

Santa Cruz de Tenerife, a 13 de enero de 2011

En el presente documento se presentan, por parte de la organización profesional agraria COAG-Canarias, una serie de alegaciones y consideraciones sobre el avance del Plan hidrológico para la isla de Tenerife, cuyo periodo de exposición pública tiene previsto su cierre el próximo 5 de febrero de 2011.

El documento de avance presentado por parte de la principal administración insular de esta isla, atendiendo a lo requerido en la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE, el PIOT de Tenerife y la Ley de Aguas de Canarias, constituye para COAG-Canarias una estupenda herramienta para adecuar el marco de gestión del agua en la Isla a las necesidades del sector agrario, a partir de una visión de la administración de este recurso integrada en la realidad del territorio.

Dadas las dificultades para presentar alegaciones referidas al detalle del Avance, debido a su complejidad y la gran diversidad de materias que aborda, desde COAG-Canarias se ha considerado más adecuado realizar sugerencias más generales y de carácter horizontal, de manera que puedan ser incorporadas en el documento presentado por el Cabildo Insular modificando todas aquellas cuestiones vinculadas.

A continuación se relacionan estas propuestas y sugerencias de la organización agraria COAG-Canarias:

COAG Canarias

Las Palmas de Gran Canaria: C/. Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf. 928 369 806 – Fax. 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda. Los Cardones, 25 – 35470
Telf. 928 885 085 – Fax. 928 891 288
Santa María de Guía: C/. Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf. 928 896 790 – Fax. 928 896 790
Santa Brígida: C/. Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf. 928 640 212 – Fax. 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/. Cairasco, 5, Edif. Retama, 1º A – 38004
Telf. 922 299 655 – Fax. 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda. Carlos Fco. Lorenzo Navarro, 36, 1º – 38760
Telf. 922 402 888 – Fax. 922 402 888

PROPUESTAS Y SUGERENCIAS SOBRE EL AVANCE

1. ESTABLECIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS ADECUADAS Y SUFICIENTES EN LAS ÁREAS DE MEDIANÍAS

Bajo el argumento de que, en lo que se refiere a las necesidades de agua para el riego en agricultura, la opción adoptada es la de apostar por aquellos cultivos que son más productivos y eficientes económicamente, se plantea un escenario en el que las zonas más perjudicadas en cuanto a acceso a recursos hídricos en cantidad y calidad suficientes son las de medianías. De esta manera, y a pesar que en el marco de las discusiones del Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Agrícola (PTEO), impulsadas por el propio Cabildo Insular, una de las ideas claves es la de defender el mantenimiento del sector agrario en estas áreas por su importancia económica, de ordenación territorial, paisajística y medioambiental, la propuesta realizada en el Avance no aborda, salvo en algunas zonas aisladas del norte de la Isla, las necesidades de agua en las medianías.

Teniendo en cuenta esta circunstancia, desde COAG-Canarias **proponemos una mayor adecuación y coherencia de la propuesta del Avance con lo expresado en las primeros pasos del PTEO, que no hay que olvidar que se plantea como el instrumento rector para el desarrollo de la política sectorial de los organismos públicos y la regulación e intervención sobre las actividades agrícolas privadas**, y que tendrá por objeto concretar las directrices agrarias asumidas por el PIOT y las derivadas de la política agraria europea y del Gobierno de Canarias sobre cada parte del territorio insular, atendiendo a sus problemáticas diferenciadas.

Con el objeto de contribuir al mantenimiento y el impulso de los cultivos de medianías, desde COAG-Canarias **se propone una revisión de las estimaciones de demanda y escenarios, del diseño de las redes de apoyo para el riego es estas áreas, de los sistemas de garante de calidades y cantidades de recursos hídricos y, en general, de todos aquellos apartados del avance con afectación sobre el riego en las áreas de medianías. Desde COAG-Canarias no estamos de acuerdo con una propuesta de escenarios en la que se prioriza el desarrollo de los campos de golf (con previsiones de fuerte crecimiento), y en los que el sector primario se muestra como una actividad en fuerte declive.**

COAG Canarias

Las Palmas de Gran Canaria: C/. Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf. 928 369 806 – Fax. 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda. Los Cardones, 25 – 35470
Telf. 928 885 085 – Fax. 928 891 288
Santa María de Guía: C/. Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf. 928 896 790 – Fax. 928 896 790
Santa Brígida: C/. Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf. 928 640 212 – Fax. 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/. Cairasco, 5, Edif. Retama, 1º A – 38004
Telf. 922 299 655 – Fax. 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda. Carlos Fco. Lorenzo Navarro, 36, 1º – 38760
Telf. 922 402 888 – Fax. 922 402 888

La priorización de las áreas de medianías debe tener reflejo en el plan, con una revisión del programa de infraestructuras que prevea una adecuación en sistemas elevación de aguas, embalses,.. adaptada al nuevo escenario.

Respecto a lo anterior, se deberían adecuar embalses e infraestructuras en las zonas altas, para que en determinadas épocas de lluvia se pueda elevar agua con energía limpia (eólica o fotovoltaica), tanto de pozos como de escorrentías, y de esta manera poder disponer en periodos posteriores de cantidad y calidad de agua.

Respecto a la distribución, hay muchas zonas de medianías en las que las que las infraestructuras se encuentran en mal estado, con canales obsoletos y tercermundista, que impiden configurar una red de distribución que dé garantías. Desde COAG-Canarias consideramos que este Plan debería tener como objetivo la mejora de estas instalaciones, modernizándolas para, de esta manera, contribuir a mejorar la calidad de vida de las poblaciones de medianías.

2. CALIDAD DE LAS AGUAS Y REPERCUSIÓN DE LOS COSTES PROPIOS DE CADA PROCESO

Como COAG-Canarias ha puesto de manifiesto a lo largo de las intervenciones de sus miembros durante el proceso de consulta pública, **garantizar el suministro a largo plazo a los agricultores de un agua de calidad óptima y en cantidad suficiente para el sector agrario de toda la Isla debe ser el objetivo principal, en lo que al sector primario se refiere**, del Plan Hidrológico de la isla. Para ello COAG-Canarias considera necesario **avanzar en el uso de aguas regeneradas** (cuya generalización para el riego va a requerir un gran esfuerzo en infraestructuras, tratamientos y controles), desalación, y en el resto de sistemas de obtención, valorando la diversificación de recursos como algo positivos.

En lo que respecta a la calidad del agua, **se considera válido el sistema de asignación de las diferentes calidades atendiendo a las necesidades del consumo, con una relación directa entre calidades y precios del mismo. El modelo a aplicar debe incorporar sistemas de incentivo al agricultor que los premie por un uso más eficiente del agua**, teniéndose en cuenta parámetros relacionados con aspectos medioambientales, sistemas de recirculación en

Las Palmas de Gran Canaria: C/ Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf 928 369 806 – Fax 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda. Los Cardones, 25 – 35470
Telf 928 885 085 – Fax. 928 891 288
Santa María de Guía: C/ Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf 928 896 790 – Fax 928 896 790
Santa Brígida: C/ Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf 928 640 212 – Fax 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/. Cairasco, 5, Edif Retama, 1° A – 38004
Telf. 922 299 655 – Fax 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda Carlos Fco Lorenzo Navarro, 36, 1° – 38760
Telf 922 402 888 – Fax 922 402 888

hidroponía, contaminación por sales y nitratos, zonas vulnerables, premiar la conservación y buen estado del suelo.

Una cuestión de enorme importancia para COAG-Canarias en lo que respecta al pago por el agua es que, si bien se es consciente de que debe prevalecer el principio de "quien contamina paga" en la distribución de los costes, **se considera que el proceso de eliminación del exceso de sales en el agua se corresponde con una de las funciones propias de la descontaminación ordinaria del proceso de depuración, por lo que se rechaza que, tal como se viene entendiendo hasta ahora, su coste recaiga enteramente sobre el agricultor.**

3. TRATAMIENTOS Y MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS

Si bien desde COAG-Canarias se considera esencial centrar la mayor parte de los esfuerzos en la mejora de los sistemas de gestión de las aguas regeneradas, de desalación e incluso en la utilización de aguas superficiales, se considera igualmente necesario el que se tomen las medidas necesarias para evitar el deterioro y la pérdida de calidad de las aguas subterráneas.

A partir de esta premisa, y entendiendo que pudiese ser considerada como medida excepcional, **se propone que se impulse la incorporación de sistemas de desalación en pozos y otras instalaciones que**, por la pérdida de calidad de su agua, **mejorasen sensiblemente la calidad del suministro con esta decisión**. Esta medida debería aplicarse con los requisitos y cautelas suficientes para que la medida fuese eficaz, y únicamente en aquellas instalaciones que hubiesen cumplido con los límites de explotación establecidos.

4. USO DE ENERGÍAS RENOVABLES

Se propone que **se apueste de manera clara por la incorporación de energías renovables** en todo el proceso como vía para reducir la dependencia energética. Una alternativa atractiva sería la de apostar por cupos de energías alternativas asociados al consumo energético que lleva consigo la gestión del ciclo integral del agua. En relación a esta cuestión, desde COAG-Canarias **se considera básico**

Las Palmas de Gran Canaria: C/ Miguel Sarmiento, 2 – 35004
Telf. 928 369 806 – Fax 928 385 634
La Aldea de San Nicolás: Avda Los Cardones, 25 – 35470
Telf 928 885 085 – Fax 928 891 288
Santa María de Guía: C/ Sancho de Vargas, 19, interior bajo – 35450
Telf. 928 896 790 – Fax 928 896 790
Santa Brígida: C/ Calvo Sotelo, 40 – 35300
Telf 928 640 212 – Fax. 928 640 212
Santa Cruz de Tenerife: C/ Cairasco, 5, Edif Retama, 1° A – 38004
Telf 922 299 655 – Fax 922 242 060
Los Llanos de Aridane: Avda. Carlos Fco. Lorenzo Navarro, 36, 1° – 38760
Telf 922 402 888 – Fax 922 402 888

un mayor apoyo a las iniciativas de I+D+I en materia de agua para riego y su eficiencia.

Igualmente **se propone que**, tanto a través del Plan como a través de otras iniciativas del Cabildo Insular, **se lleve a cabo una política de estímulos** a consorcios y entidades asociativas vinculadas a los recursos hídricos (Comunidades de agua, pozos,..) **para la explotación de parques de energías alternativas.**

En su virtud,

Suplica al Excelentísimo señor Consejero de Aguas del Cabildo de Tenerife, D. Pedro Suarez López de Vergara, que habiendo sido presentado este documento, tenga en cuenta las sugerencias y propuestas recogidas en el mismo.



D. Miguel Ángel López González, con DNI. 42938970-V, en representación, como Secretario Insular de Tenerife, de la organización profesional agraria COAG-Canarias, con CIF V-38204723

endesa generación
c/ Albareda, 38 - 4ª planta
Plaza Woermann
35008 Las Palmas de Gran Canaria
LAS PALMAS
Tfno 928 30 99 48/12
Fax 928 30 99 23
Servicios Técnicos
C/T Jinámar
C/T Granadilla
C/T Candelaria
C/T Bco. Tirajana
C/T Granadilla
C/T Tirajana
C/T Candelaria
C/T Jinámar
C/D Llanos Blancos
C/D El Palmar
C/D Las Salinas
C/D Punta Grande
C/D Los Guinchos
C/T Granadilla
C/T Bco. Tirajana
EMAS

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.(Sociedad Unipersonal) CIF: A-35543263 Registro Mercantil de Las Palmas Tomo 1417 Sección General de Soc. Folio 62 Hoja GC-20698 inscripción 1ª

SS.TT./026/2011

- 3 FEB. 2011

REGISTRO DE ENTRADA

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Ramón Rodríguez Tomás con D.N.I. 1.357.019-L como Consejero Director y apoderado de UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A. (Sociedad Unipersonal), con domicilio social en la calle Albareda, nº 38, de Las Palmas de Gran Canaria, con el mayor respeto expone:

Que, mediante sendos anuncios publicados en las ediciones del Boletín Oficial de Canarias Nos 86 y 197 de 4 de mayo y de 5 de octubre últimos, se somete a INFORMACIÓN PÚBLICA el documento de Propuesta de Proyecto/Avance del Plan Hidrológico de Tenerife y su Informe de Sostenibilidad Ambiental, a cuya vista formula las siguientes.-

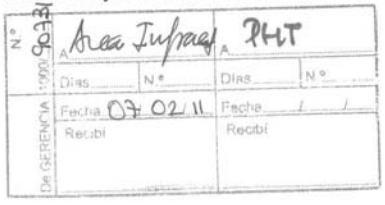
SUGERENCIAS

PRIMERA.- El agua constituye una fuente primaria y autóctona de energía y los almacenamientos hidráulicos destinados a la turbinación de agua proporcionan un alto grado de estabilidad al sistema eléctrico han sido unánimemente elogiados, por cuanto contribuyen a garantizar sistemas eléctricos formados por una combinación de tecnologías con alta participación de energías renovables.

En nuestros sistemas eléctricos, es muy alta la producción de energías renovables de carácter no gestionable prevista a medio plazo; el Plan Energético de Canarias (PECAN 2006) incluye objetivos muy ambiciosos con respecto a la potencia eólica, que, para 2015, en la isla de Tenerife, se traduce en 402 MW de potencia instalada. El último concurso eólico ha adjudicado un total de 170 MW.

Año	GRAN CANARIA	LANZAROTE-FUERTEVENTURA	TENERIFE	EL HIERRO	LA GOMERA	LA PALMA	TOTAL CANARIAS
2005	75,65	18,02	36,69	0,10	0,36	5,58	**136,39**
2006	75,65	18,02	36,69	0,10	0,36	5,58	**136,39**
2007	75,65	18,02	36,69	0,10	0,36	5,58	**136,39**
2008	130,00	44,60	124,30	0,10	2,20	7,80	**309,00**
2009	231,77	79,52	214,61	0,10	3,61	14,91	**544,51**
2010	251,44	86,26	232,83	0,10	4,06	16,09	**590,79**
2011	272,00	99,00	253,00	10,00	5,00	17,00	**656,00**
2012	272,00	99,00	253,00	10,00	5,00	17,00	**656,00**
2013	314,86	114,60	305,84	12,00	5,68	21,23	**774,20**
2014	388,36	149,36	379,36	12,00	7,38	27,66	**964,12**
2015	411,00	162,00	402,00	14,00	8,00	28,00	**1.025,00**

En cuanto a la potencia fotovoltaica, el citado instrumento prevé, también para 2015, un total de 57 MW, de los que buena parte están ya conectados o en vistas a su próxima conexión.



endesa generación
c/ Albareda, 38 - 4ª planta
Plaza Woermann
35008 Las Palmas de Gran Canaria
LAS PALMAS
Tfno 928 30 99 48/12
Fax 928 30 99 23
Servicios Técnicos
C/T Jinámar
C/T Granadilla
C/T Candelaria
C/T Bco. Tirajana
C/T Granadilla
C/T Tirajana
C/T Candelaria
C/T Jinámar
C/D Llanos Blancos
C/D El Palmar
C/D Las Salinas
C/D Punta Grande
C/D Los Guinchos
C/T Granadilla
C/T Bco. Tirajana
EMAS

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.(Sociedad Unipersonal) CIF: A-35543263 Registro Mercantil de Las Palmas Tomo 1417 Sección General de Soc. Folio 62 Hoja GC-20698 inscripción 1ª

Año	GRAN CANARIA	LANZAROTE-FUERTEVENTURA	TENERIFE	EL HIERRO	LA GOMERA	LA PALMA	TOTAL CANARIAS
2005	0,493	0,226	0,373	0,020	0,020	0,065	**1,20**
2006	1,420	2,440	15,835	0,142	0,517	0,550	**20,90**
2007	6,347	8,654	23,297	0,264	1,014	1,035	**40,61**
2008	20,000	25,000	30,000	0,500	2,000	2,000	**79,50**
2009	23,333	28,333	35,000	0,500	2,667	2,667	**92,50**
2010	26,667	31,667	40,000	0,500	3,333	3,333	**105,50**
2011	30,000	35,000	45,000	0,500	4,000	4,000	**118,50**
2012	34,000	37,500	48,000	0,500	4,250	4,250	**128,50**
2013	38,000	40,000	51,000	0,500	4,500	4,500	**138,50**
2014	42,000	42,500	54,000	0,500	4,750	4,750	**148,50**
2015	46,000	45,000	57,000	2,000	5,000	5,000	**160,00**

Esta masiva utilización de fuentes energéticas renovables hace recomendable el incremento proporcional de sistemas gestionables y aquí pueden desempeñar un papel muy relevante las centrales hidráulicas de generación. Sin embargo, el documento sometido a información pública incluye un total de dieciséis aprovechamientos hidrológicos potenciales, que suman la limitadísima cifra de 80 MW de potencia instalada.

El incremento acentuado del número de parques eólicos y fotovoltaicos en funcionamiento requiere una presencia muy superior de fuentes de energía gestionable y el Plan Hidrológico de Tenerife es el instrumento idóneo para establecer avances significativos en la producción hidroeléctrica. En este sentido, se propone suprimir el límite de potencia, por ser cuestión que en nada atañe a la planificación hidrológica.

SEGUNDA.- Tal vez la planificación energética debe limitarse a establecer, como infraestructuras de carácter nodal y con carácter aproximado, las instalaciones de captación, tratamiento y depósito regulador. Pero la central hidroeléctrica o el punto de control son estrictamente infraestructuras energéticas de generación y someterlas, innecesariamente, a la planificación hidrológica supone establecer trabas en una actividad que, por regla general, no debe estar vinculada a la planificación.

En efecto, la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, al transponer las normas comunitarias para mercado interior de la electricidad, abandonó, para las infraestructuras de generación eléctrica, la idea de una planificación determinante de las decisiones de inversión, sustituyéndola por una planificación de carácter meramente indicativo.

TERCERA.- La producción de energía eléctrica mediante aprovechamientos hidráulicos constituye, de acuerdo con las disposiciones del derecho comunitario, actividad de generación de energía eléctrica. Las instalaciones destinadas a producir energía para llenar los sistemas de almacenamiento y los sistemas de turbinación del agua almacenada son infraestructuras de generación y han de formar parte de una central eléctrica de generación, entendiendo como tal el lugar y conjunto de instalaciones –incluidas las construcciones de obra civil y edificios necesarios– utilizados directa o indirectamente para la producción de energía eléctrica. En consecuencia, como tal actividad de generación eléctrica, está vinculada a las reglas de libre competencia, a las que se refieren las normas comunes para el mercado interior de la electricidad establecidas en la Directivas 2003/54/CE, de 26 de junio de 2003, y 2009/72/CE, de 13 de julio de 2009, del Parlamento Europeo y del Consejo.

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.(Sociedad Unipersonal) CIF: A-35543283 Registro Mercantil de Las Palmas Tomo 1417 Sección General de Soc. Folio 62 Hoja GC-20698 Inscripción 1ª

La libre iniciativa empresarial es un principio básico, protagonista del sector eléctrico, que se traduce en el derecho de libre instalación, organizando su funcionamiento bajo los principios de objetividad y libre competencia. La comunicación COM/105/2006, de 8 de marzo, de la Comisión de las Comunidades Europeas (Libro Verde, Estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura), recuerda:

> *"Un mercado único europeo de la electricidad y del gas realmente competitivo generaría precios más bajos, mejoraría la seguridad del abastecimiento y potenciaría la competitividad. Además, favorecería al medio ambiente, ya que las empresas reaccionarían ante la competencia cerrando las instalaciones de escasa eficiencia energética".*

CUARTA.- En un asunto de tanta trascendencia como la producción hidroeléctrica, es preciso que las competencias planificadoras del organismo de cuenca se coordinen con las atribuidas a la Administración General del Estado y al Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, de acuerdo con las reglas contenidas en el Art. 128 del T.R. de la Ley de Aguas (R.D. Leg. 1/2001, de 20 de julio).

A juicio de esta Compañía, debieran establecerse mecanismos para que las previsiones de la planificación de las infraestructuras energéticas de Tenerife se incorporen directamente a la planificación hidrológica, siempre que no se justifique la incompatibilidad entre ambas. De esta suerte, la planificación hidrológica no se constituiría en un obstáculo que –sin fundamento técnico real– frustrase las posibilidades de desarrollo de esta forma de generación eléctrica. Hay que recordar, como pone de manifiesto el Plan de Energías Renovables en España 2005-2010 (PER 2005-2010), que el procedimiento de tramitación de las concesiones hidrológicas representa una de las principales barreras para esta clase de inversiones:

Aspectos administrativos	Procedimiento tramitación concesional largo y complicado.
	Paralización de expedientes concesionales sin resolver.
	CC.HH. paradas y abandonadas desde hace años.
	Lentitud administrativa en autorizaciones e informes de CC.AA.
	Problemas con Ayuntamientos y Entidades locales.

QUINTA.- Por parte de esta Compañía se han realizado estudios preliminares encaminados a determinar posibles emplazamientos para la instalación de infraestructuras hidroeléctricas de bombeo en todo el archipiélago canario. Con respecto a la isla de Tenerife, se concluye como viable, tanto desde el punto de vista técnico como económico, la instalación de una Central hidráulica de bombeo reversible, con su embalse superior ubicado en la zona de Erjos y el inferior en Los Silos. Esta propuesta ya ha sido presentada al Cabildo Insular de Tenerife, recibiendo una favorable acogida.

endesa generación
c/ Albareda, 38 - 4ª planta
Plaza Woermann
35008 Las Palmas de Gran Canaria
LAS PALMAS
Tfno 928 30 99 48/12
Fax 928 30 99 23
Servicios Técnicos
C/T Jinámar
C/T Granadilla
C/T Candelaria
C/T Bco. Tirajana
C/T Granadilla
C/T Tirajana
C/T Candelaria
C/T Jinámar
C/D Llanos Blancos
C/D El Palmar
C/D Las Salinas
C/D Punta Grande
C/D Los Guinchos
C/T Granadilla
C/T Bco. Tirajana
EMAS

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.(Sociedad Unipersonal) CIF: A-35543283 Registro Mercantil de Las Palmas Tomo 1417 Sección General de Soc. Folio 62 Hoja GC-20698 Inscripción 1ª

En el Plano de Ordenación *O.3.7.4 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL – INFRAESTRUCTURAS HIDROELÉCTRICAS*, en el que se indican posibles ámbitos de análisis territorial para la implantación de ciclos hidroeléctricos, no se incluye la propuesta indicada anteriormente, sino otra que, compartiendo ubicación del embalse superior, propone para el embalse inferior la zona de Garachico, solución que, a nuestro juicio, es menos eficiente que la planteada por ENDESA, por lo que propones se incluya en la relación de posibles infraestructuras hidroeléctricas.

Por otro lado, y en consonancia con lo indicado a lo largo del presente documento, entendemos que lo idóneo es no establecer limitaciones de ningún tipo a la implantación de infraestructuras como las que nos ocupan, ya sean técnicas o territoriales, que pueden dan lugar a la imposibilidad de desarrollar iniciativas en zonas que no se hayan previsto anteriormente.

Por todo ello se solicita que tenga por presentado este escrito, por formuladas las anteriores consideraciones y por evacuado, con ellas, el trámite concedido y en, en su virtud, modifique el documento en tramitación, en los siguientes términos:

1. Suprimir las referencias a la potencia hidrológica a instalar.
2. Establecer, en materia de instalaciones hidroeléctricas, que sólo las instalaciones de captación, tratamiento y depósito regulador tienen carácter nodal y que su ubicación en la planificación hidrológica se menciona con carácter aproximado.
3. Establecer, en materia de instalaciones hidroeléctricas, que la central hidroeléctrica y el punto de control no quedan vinculados a la planificación hidroeléctrica, sin perjuicio de lo que resulte de las normas reguladoras del sector eléctrico.
4. Establecer mecanismos de coordinación con la planificación estatal y autonómica en materia de infraestructuras energéticas, incorporando cláusulas que doten de preferencia a la planificación energética en lo que no resulte incompatible con las potestades del Consejo Insular de Aguas.
5. Garantizar que los procedimientos de concesión de usos industriales del agua, en lo que atañe a la producción energética, se someterán a los principios de transparencia y no discriminación, de forma que no sirvan de obstáculo a la aplicación de las normas de libre competencia.
6. Incluir entre los posibles ámbitos para la implantación de ciclos hidroeléctricos la central de bombeo reversible con embalse superior en la zona de Erjos e inferior en Los Silos.
7. Posibilitar la implantación de ciclos hidroeléctricos en cualquier punto del territorio insular, siempre y cuando se cumplan los condicionantes medioambientales de la zona en cuestión.

En Las Palmas de Gran Canaria a 27 de enero de 2011

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.
(Sociedad Unipersonal)

p.p

Ramón Rodríguez Tomás
CONSEJERO DIRECTOR

GG/FR

Secretaria Infraestructura

De: Yazmina León Martínez
Enviado el: jueves, 10 de febrero de 2011 8:07
Para: José D. Fernández Bethencourt; Lorenzo Antonio García Bermejo
CC: Secretaria Infraestructura
Asunto: RV: Alegaciones al plan hidrológico de Tenerife

Datos adjuntos: Consejo Ins. Aguas.pdf

Consejo Insular de Aguas de Tenerife
10 FEB. 2011
REGISTRO DE ENTRADA
Nº 637

Consejo Ins. Aguas.pdf (528 KB..

Buenos días.
Adjunto aportaciones al PHT que han eviado desde Guía de Isora a través de correo electrónico, entre otros ciudadanos El Alcalde Pedro Martín Domínguez.

Saludos cordiales,
Yazmina León.

-----Mensaje original-----
De: Yapci Prieto-Coagisora [mailto:compras@coagisora.com] Enviado el: miércoles, 09 de febrero de 2011 13:19
Para: ciatf@cabtfe.es; yazmina@aguastenerife.org
Asunto: Alegaciones al plan hidrológico de Tenerife

Saludos cordiales,

Nº 9088 Área Infraest. PHT
Días Nº Días Nº
Fecha 11/02/11 Fecha
Recibí Recibí
De GERENCIA

Coagisora.

Sociedad Cooperativa Agrícola Guia de Isora
Ctra. Gral Tejina de Guía Nº 22
38685 Guía de Isora (Tenerife)
Tfno: 922.85.71.50 Fax:922.85.71.55
E-mail: compras@coagisora.com

Aviso legal: Al amparo del Artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales obran en nuestros ficheros manuales o informatizados, que respetamos la confidencialidad en la información facilitada, y que puede ejercer el derecho de información en la recogida de sus datos, a saber por qué y cómo son tratados sus datos personales y decidir en cuanto a su tratamiento.

La información contenida en este mensaje y/o archivos adjuntos es confidencial y privilegiada, y está destinada a ser leída sólo por las personas a las que va dirigida.

Puede ejercer en todo momento los derechos de consulta, acceso, rectificación, oposición y cancelación de sus datos dirigiéndose por escrito, acompañando fotocopia del DNI u otro documento de identidad a la siguiente dirección: Carretera General nº 22, Tejina de Guía, 38685, Guía de Isora, Santa Cruz de Tenerife, o al E-Mail: lopd@coagisora.com

D. Francisco J. González Mesa, Presidente de la Cooperativa Agrícola Guía de Isora; D. Florentino Álvarez Martel, Presidente de la Cooperativa Ntra. Sra. De La Paz; D. Antonio Suárez Linares, Presidente de la Cooperativa Punta Blanca; D. Juan Pablo Álvarez Abreu, Presidente del Grupo Fruca SAT y D. Pedro Martín Domínguez, Alcalde de Guía de Isora

EXPONEMOS:

Que el agua suministrada por las Cooperativas señaladas a la planta de Balten de Aripe, en unos momentos puntuales hay un excedente de la misma que obliga a realizarse un desvío del agua tanto desalada como sin desalar al embalse del Lomo El Balo. Esto suele ocurrir en días de lluvias (tanto por que el agricultor no la necesita o por llegar la misma a la Planta con tierra en suspensión), o bien en las horas de limpieza de los filtros de la desaladora.

Que el agua almacenada en el embalse del Lomo El Balo, no es aprovechada por los asociados, por una parte por que sería costoso el volverse a usar a explotaciones situadas en cotas superiores al mismo y por otra por la elevada C.E. que va adquiriendo que no la hece apta para determinados cultivos, principalmente plataneras, situadas bajo el embalse.

Que por la experiencia de estos últimos años no hay posibilidad de recuperar el agua del embalse del Lomo El Balo.

Todo ello implica que tendríamos que hacer más gasto en disponer de mas agua, y es por lo que:

SOLICITAMOS: La construcción de un embalse de gran capacidad que se sitúe a una cota superior a la planta de Balten de Aripe para recoger este excedente de agua que por los motivos indicados no se va a utilizar inicialmente por la Planta, para su posterior tratamiento en la misma y suministro a los agricultores asociados.

Guía de Isora, 5 de febrero de 2011

Fdo.: Francisco J. González Mesa

SOCIEDAD COOP. AGRICOLA * N.º 13.767 * Ntra. Sra. «PAZ» * GUIA DE ISORA-Tenerife

Fdo.: Florentino Álvarez Martel

Fdo.: Antonio Suárez Linares

Fdo.: Juan Pablo Álvarez Abreu

ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE GUIA DE ISORA

Fdo.: Pedro Martín Domínguez

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

ANEJO 2. ANÁLISIS PARTICIPACIÓN PRIVADA

1. RELACIÓN DE ALEGANTES

2. ESCRITOS REMITIDOS

3. FICHAS DE ANÁLISIS

D. FLORENCIO LORENZO HERNÁNDEZ

Registro de Entrada nº 4634 de 16/09/2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

2 INFORMACIÓN AMBIENTAL DMA

CONTENIDO

En primer lugar, D. Florencio Lorenzo pone de manifiesto (Aportación 1) que "Se adolece en el documento de los preceptivos **cálculos de los costes ambientales y del recurso aplicable a los mercados que operan en la cuenca**. No se refleja en el avance del Plan Hidrológico Insular. No hay calendarios concretos de aplicación de la política de precios para la recuperación de costes". En este sentido, cita el aplicación del art. 4 f.) del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica así como el considerando 38 de la Directiva Marco del Agua y su Anexo III.

Asimismo, D. Florencio Lorenzo lleva a cabo un análisis de contraste entre los contenidos incluidos en el Plan Hidrológico de Tenerife y sus documentos preparatorios y el tema de la recuperación de los costes relacionados con el agua. Así, señala que en el Estudio General de la Demarcación se afirma (apartado 4.3.) que "En el informe del análisis económico de los usos y recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua no se valoran los costes ambientlaes y de recurso, siendo de gran importancia para futuros trabajos realizar y dar cumplimiento a las normativas de la DMA. En relación a los costes ambientales, se podrán realizar los siguientes trabajos para facilitar su cálculo". En la Memoria de Información del Avance del PHT (capítulo 1.2.3.) también se alude a la recuperación de costes e incluso se establece como objetivos específicos.

En conclusión, dice Florencio Lorenzo si el Plan Hidrológico no contiene las determinaciones referidas a los costes ambientales la política de precios que se deba implantar no dispondrá de los adecuados incentivos / descincentivos para la gestión eficiente de los recursos por parte de quien hace uso de ellos.

De otra parte, y respecto a las **redes de control** (Aportaciones 2, 3 y 4) se afirma en la aportación que el auténtico corazón de la Directiva Marco del Agua descansa en el control efectivo y eficaz de las tendencias de las masas de agua, ya que los datos que éstas aporten permitirán tomar decisiones encaminados a evitar el deterioro de las masas de agua. En este sentido, a pesar de que el Avance Plan Hidrológico contiene **información respecto a las redes de control**, aún **adolece de parte del contenido al que se refieren el art. 8 y Anexo V de la Directiva Marco del Agua,** así como en el art. 5.1.1. de la Instrucción de Planificación Hidrológica. En este sentido, no se especifican adecuadamente las coordenadas de las redes de control de las masas de agua y zonas protegidas de la Demarcación. Tampoco se establecen los indicadores de calidad para las masas de agua superficiales, subterráneas y sus zonas de protección.

También se pone de manifiesto en esta alegación que el documento de Avance no completa toda la información exigida en relación con las **Zonas Protegidas de la Demarcación**, siendo necesario completar su contenido con información sobre la declaración de zonas protegidas, sus objetivos medioambientales, procedimientos de control y evaluación de estado o los programas de medidas.

Además, dice, adolece el Plan del mapa sobre zonas protegidas (Aportaciones 6 y 7) y en concreto, sobre las **zonas destinadas a la captación de agua destinada al consumo humano** y a las zonas referidas a la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico.

De otra parte (Aportación 9), D. Florencio Lorenzo hace referencia a la aplicación de la Directiva 2006/115/CE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, señalando que no se reflejan en el documento del plan los **criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas** ni los **criterios para determinar las tendencias y los puntos de partida para valorar los cambios de tendencia**.

Por último, en relación con este descriptor, D. Florencio Lorenzo hace referencia a que **el Informe de Sostenibilidad elaborado para el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife adolece de un análisis que relacionara este Plan con otros instrumentos de planeamiento**, sectoriales o territoriales, con los cuales pudiera tener interacción (Aportación 10).

ANÁLISIS

El documento de *Propuesta de Documento de Plan / Avance* del Plan Hidrológico de Tenerife – teniendo en cuenta el contenido propio de su fase y su carácter preliminar – no contempló la totalidad de información y contenido ambiental derivado de la aplicación estricta de la Directiva Marco del Agua, entre el cual figura la definición de las redes de control de las masas de agua subterránea, superficiales y las zonas protegidas de la Demarcación, así como el establecimiento de indicadores de calidad para cada una de ellas. También exige la normativa la inclusión de información relativa a las Zonas Protegidas de la Demarcación y a las aguas subterráneas.

En este sentido, conviene recordar que el **PROCESO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA** avanza necesariamente apoyándose en una densa red de estudios, materiales, contenidos y documentos que --sin ser complejos en sí *mismos*— no dejan de requerir de una explotación muy intensa de identificadores, referencias, umbrales y gráficos, cuyo reconocimiento, catalogación, disposición en bases de datos, diagnóstico y evaluación ha permitido formular el modelo de Plan Hidrológico que se propone desde el CIATF.

El propio proceso del Plan comienza con una **primera etapa** en la que se elaboran determinados documentos preparatorios (Esquema de Temas Importantes, Estudio General de la Demarcación Hidrográfica, Directrices para el Proceso de Participación Pública…). Se continúa con una **segunda etapa** que se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. Culminaría el proceso con la **redacción** del Plan Hidrológico de la Demarcación propiamente dicho.

Este flujo derivado de la DMA debe homologarse con el marco procedimental del procedimiento del Sistema de Planeamiento de Canarias, dada la naturaleza del PHT como Plan Territorial Especial de Ordenación. Así, el Avance se corresponde con la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y ha de ser el Plan Hidrológico propiamente dicho el documento que se someta a aprobación inicial, provisional y definitiva.

Por lo que respecta al contenido cuya ausencia se pone de manifiesto en esta alegación, debe señalarse que **el mismo se completará adecuadamente en el documento que se redacte para aprobación inicial del Plan Hidrológico de Tenerife**, por resultar exigible en virtud de la normativa aplicable en la materia. Esto debe entenderse con excepción de información relativa a las zonas referidas a la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico, por cuanto que **no existen en la Demarcación ninguna de estas zonas**, tal y como se deriva de la aplicación de la Normativa en la materia (por ejemplo, puede consultarse Orden ARM/2243/2011, que publica las nuevas declaraciones de zonas de producción de moluscos y otros invertebrados en el litoral español, en la que se constata que no existe ninguna zona de esta categoría establecida en el Archipiélago canario).

En cuanto a la **relación del PHT con otros planes y estrategias** conexas, se considera que el lugar idóneo para llevar a cabo este análisis no resultaba el Informe de Sostenibilidad Ambiental, sino el propio Plan. La realización de este análisis resulta fundamental para garantizar la coherencia de la ordenación del Plan Hidrológico con otros planeamientos territoriales y sectoriales, y por ello se considera parte de la *Estrategia de Inserción Intersectorial* del PHT.

PROPUESTAS

El documento que se elabore para la aprobación inicial del Plan Hidrológico de Tenerife deberá:

- Ampliar la información relativa a la recuperación de costes de los servicios del agua.
- Incluir criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas y criterios para determinar las tendencias y los puntos de partida para valorar los cambios de tendencia.
- Ampliar la información referida a las redes de control de las masas de agua superficiales y subterráneas, así como de las zonas protegidas, las cuales deberán figurar adecuadamente georreferenciadas y representadas en un mapa. También se deberán incluir los indicadores de calidad.
- Ampliar la sobre las Zonas objeto de protección especial de la Demarcación Hidrográfica.
- Relacionar los instrumentos de ordenación sectorial o territorial que tengan relación con la planificación hidrológica, y efectuar un análisis de coherencia entre ellos y el PHT.

Respecto a la inclusión de estas sugerencias en el documento para la aprobación inicial, puede consultarse:

- ***Capítulo XVII de la Memoria de Información I "Estado de las masas de agua y objetivos medioambientales"***
- ***Capítulo XIX de la Memoria de Información "Programas de seguimiento y control de las estado de las masas de agua y las zonas protegidas".***
- ***Capítulo XVII de la Memoria de Información "Zonas Protegidas"***
- ***Capítulo XIII de la Memoria de Información "Caracterización económica de los usos del agua"***
- ***Capítulos correspondientes de la Memoria de Ordenación***
- ***Título IV de la Normativa***
- ***Programa de Seguimiento y Control del Plan Hidrológica de Tenerife***

24 PROGRAMA DE MEDIDAS

CONTENIDO

A tenor de lo dispuesto en el apartado 7.8 del Anexo VII de la Directiva Marco del Agua, el Plan Hidrológico deberá contener (Aportación un *resumen de las medidas tomadas para prevenir o reducir las repercusiones de los incidentes de contaminación accidental,* contenido éste que no ha sido abordado en el Avance. Los eventos accidentales son fenómenos que pueden cambiar las condiciones de las masas de agua en cualquiera de los elementos de calidad. Es por ello que deben incluirse en el Plan **medidas para prevenir o reducir las repercusiones de los incidentes-accidentes de contaminación** (Aportación 5). Además, en caso de producirse eventos de contaminación accidental, el organismo competente debe llevar a cabo investigaciones para determinar la magitud de los impactos derivados de la contaminación.

Respecto a las medidas, en esta alegación (Aportación 8) también se hace referencia a que el Avance no incluye un estudio coste – eficacia de las medidas elegidas, debiendo mejorarse la aplicación del art. 43 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, así como los apartados 8.2.4 y 8.2.5 de la Instrucción de Planificación Hidrológica.

ANÁLISIS

La DMA, en su 4.6, prevé que el deterioro temporal del estado de una masa de agua no constituirá infracción de las disposiciones previstas en la misma si este deterioro se debe a causas naturales o de fuerza mayor que sean excepcionales o no hayan podido preverse razonablemente (en particular, las avenidas) o si obedece al resultado de circunstancias derivadas de accidentes que no hayan podido preverse razonablemente cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

- Que se adopten todas las medidas factibles para impedir que siga deteriorándose el estado y para no poner el peligro el logro de los objetivos de la DMA en otras masas de agua no afectadas por estas circunstancias.
- Que el Plan Hidrológico especifique las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse dichas circunstancias como racionalmente imprevistas o excepcionales, incluyendo la adopción de indicadores adecuados.
- Que las medidas que deban adoptarse en estas circunstancias excepcionales se incluyan en el programa de medidas y no pongan en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez hayan cesado las circunstancias.

Así mismo, la Instrucción de Planificación Hidrológica exige (art. 8.2.1.1.2.) la inclusión en el Programa de Medidas de medidas para prevenir o reducir las repercusiones de los episodios de contaminación accidental.

Respecto al análisis coste –eficacia a nivel de Avance, éste debería referirse – en todo caso – a las Alternativas de Ordenación. Sin embargo, las alternativas de modelo que ha planteado el Plan Hidrológico de Tenerife confluyen en objetivos y en necesidades infraestructurales comunes y difieren en la manera y en la gradualidad para alcanzarlos; así, las diferencias que se establecen entre las alternativas son en intensidad de aplicación en el espacio y de intensidad de aplicación en el tiempo.

Desde este punto de vista, la Alternativa de Transición tiene mucho más en cuenta el conocimiento del punto de partida – común a todas las alternativas – y define aquella ruta de mejor coste – eficacia desde la perspectiva socio-económica-ambiental. La profundización a que nos llevaría un análisis matricial comparado de la Alternativa de Transición con las demás alternativas resulta inabordable, y dado que las tres parten de un planteamiento común de objetivos y consideran necesidades infraestructurales similares, se considera que este análisis no ofrecería mayor valor que el derivado de un análisis comparado de alternativas.

En este sentido, la contundencia de las argumentaciones elementales – la inercia del comportamiento del sistema acuífero, las posibilidades realistas de reducir las pérdidas en las redes, las capacidades realistas de inversión en infraestructuras correctivas, etc. – que se han considerado tanto en la explicación de las Alternativas como en su evaluación comparada, se consideran suficientes para motivar la elección de la Alternativa de Transición.

Cabe citar, como ejemplo, que la Alternativa de Transición equilibra el Balance Hidráulico Insular privilegiando la aportación de caudales procedentes de la regeneración de aguas residuales urbanas frente a la desalación de agua de mar, para lo cual se ha utilizado como indicador el consumo de energía, siendo conocido que el consumo de ésta en la regeneración queda por debajo de la mitad de las necesidades energéticas de la desalación de agua de mar. Por tanto, se ha considerado que la elección de esta alternativa desde el punto de vista del coste – eficacia viene determinado por el propio coste – eficacia de la tecnología. Por tanto, el coste eficacia de la alternativa de transición viene determinado por el menor coste – eficacia de la tecnología de regeneración frente a la tecnología de desalación de agua de mar.

PROPUESTAS

A la vista del análisis de las sensibilidades reconocidas en el descriptor, se propone:

- Incluir en el Plan Hidrológico información relativa al deterioro temporal del estado de las masas de agua.

- Incluir en el Programa de Medidas, actuaciones para prevenir o reducir las repercusiones de estos episodios de contaminación accidental.
- Trasladar, en la medida de lo posible, el análisis coste – eficacia al programa de medidas que se elabore en el documento de Aprobación Inicial.

Respecto a la inclusión de estas sugerencias en el documento para la aprobación inicial, puede consultarse:

- ***El Capítulo de la Memoria de Información dedicado al "Deterioro temporal del estado de las masas de agua"***
- ***El Capítulo de la Memoria de Ordenación dedicado al Modelo Económico***
- ***El Programa de Medidas del PHT***

PARTIDO VERDE CANARIO DE ICOD DE LOS VINOS

Registro de Entrada nº 5378 de 02/11/2010

DESCRIPTORES ASOCIADOS



18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

El Partido Verde Canario de Icod de Los Vinos efectúa en su escrito una serie de consideraciones vinculadas, directamente, con el Saneamiento del agua residual de su Comarca, las cuales no afectan a la consideración del Bloque de saneamiento del agua residual tal y como se encuentra concebido en el Modelo de Ordenación.

En concreto, solicitan:

- Eliminación de 3 aliviaderos o emisarios submarinos (dos de ellos en el LIC Acantilado de Los Perros).
- Arreglo y subsanación de roturas del actual emisario submarino en la bahía de la Playa de San Marcos.
- Creación de la Depuradora de Icod de Los Vinos en la Costa de Riquel, a la que verterían sus aguas los núcleos de La Playa, San Felipe, Las Carnecas,La Centinela, Las Angustias, San Antonio, Los Canales, La Candelaria, Las Lajas y Llanito Perera.
- Creación en la Urona de un sistema de depuración prefabricado.
- Creación de La Florida de un sistema de depuración prefabricado.
- Creación de una segunda depuradora en el polígono de Las Almenas.
- Creación en Buen Paso de un sistema de depuración prefabricado
- Creación en la Hoya Ana Díaz de un sistema de depuración prefabricado.
- Creación en Santa Bárbara de un sistema de depuración prefabricado
- Construcción de un nuevo embalse al este de La Vega
- Creación en Las Abiertas y la Cruz del Camino de un sistema de depuración prefabricado
- Creación en La Vega y El Amparo de un sistema de depuración prefabricado.

ANÁLISIS

La normativa vigente en materia de saneamiento del agua residual, especialmente, la Directiva 91/271/CEE y su trasposición mediante el Real Decreto Ley 11/1995, exigen dotar de sistemas colectores y estaciones depuradoras del agua residual a las aglomeraciones urbanas en las que se divida el Territorio. Los sistemas de tratamiento (tratamiento adecuado, depuración secundaria y tratamiento terciario) dependerán del número de habitantes equivalentes asociados a la aglomeración y del lugar en el que se produzca el vertido. Esto determina que, en la medida de lo posible, los distintos núcleos de la aglomeración deberán colectar sus aguas residuales y transportarla hacia la EDAR Comarcal, limitando así los sistemas autónomos de depuración y los vertidos al subsuelo. En este sentido, forma parte de la filosofía de la ordenación del servicio de saneamiento **la conexión del agua residual hasta infraestructuras para su adecuado tratamiento y vertido, evitando las soluciones autónomas si existe**

la posibilidad de conexión.

Al hilo de lo anterior, debe decirse que el Plan Hidrológico de Tenerife, en su condición de Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras Hidráulicas, deberá articular los Sistemas Territoriales de Saneamiento necesarios para resolver las aglomeraciones urbanas, los cuales son **estructurantes para el desarrollo del territorio**, pero no puede articular ni prever el saneamiento de pequeños núcleos urbanos que requieran dotarse de un saneamiento autónomo.

De otra parte, vista su sugerencia de **creación de embalses para el almacenamiento de aguas depuradas**, **las cuales se "mezclarían" con aguas blancas (galerías y pluviales) para su posterior empleo a la agricultura,** debe señalarse que el Real Decreto 1620/2007, que establece el régimen jurídico de reutilización de aguas residuales depuradas, exige unos valores de calidad específicos que permitirían el empleo de las aguas residuales en la agricultura, una vez sometidas a los procesos de regeneración necesarios bien en la propia EDAR o bien en Estaciones Regeneradoras (ERA). En consonancia con lo anterior, el Plan Hidrológico de Tenerife plantea un bloque específico dedicado al Suministro del agua residual regenerada en el que, previo diagnóstico de las zonas productoras y las zonas demandantes del agua residual depurada regenera, se han establecido los correspondientes Sistemas territoriales.

En cuanto a los emisarios submarinos/aliviaderos situados en el Lic Acantilado de Los Perros, debe decirse que no existe ninguna prohibición apriorística que impida la ejecución de infraestructuras– en los lugares pertenecientes a la Red Natura 2000, como es el caso de los emisarios/aliviaderos que se citan en el entorno del Acantilado de Los Perros. El instrumento idóneo para garantizar la compatibilidad entre los valores del entorno y la infraestructura es la técnica de la Evaluación de Impacto Ambiental, estando actualmente previsto en la Ley (art. 16 del Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobada mediante RDLeg 1/2008, de 9 de enero) el sometimiento a este procedimiento (Anexo II) de todas las actuaciones que pudieran tener incidencia directa o indirecta sobre los espacios de la mencionada Red Natura 2000.

El Equipo Redactor del Plan Hidrológico de Tenerife ha evaluado las consideraciones efectuadas en este escrito, respecto a las cuales debe decirse que:

a. Tanto los emisarios submarinos como los aliviaderos de emergencia son elementos indispensables para el correcto funcionamiento del Sistema, motivo por el cual no puede eliminarse.

b. Se contempla la Remodelación y Mejora del Emisario Submarino de San Marcos en el Programa de Medidas.

c. Se contempla la ejecución de una Estación Depuradora de Aguas Residuales para el ámbito, en la zona de Buen Paso.

d. Se ordena el resto del saneamiento del ámbito, según las necesidades que han sido detectadas y el alcance de la ordenación que le corresponde al Plan.

PROPUESTAS

- Valorar la sensibilidad y el espíritu de colaboración de las aportaciones recibidas.
- Reiterar el Modelo de Ordenación propuesto por el PHT en favor de solución comarcal para el saneamiento del ámbito de Icod.
- Estudiar la viabilidad de los almacenamientos agrohidráulicos propuestos en la Comarca de Icod.

ASOCIACIÓN DE VECINOS RAMBLA

Registro de Entrada nº 435 de 28/01/2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 **18** 19 20 21 22 23 24

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

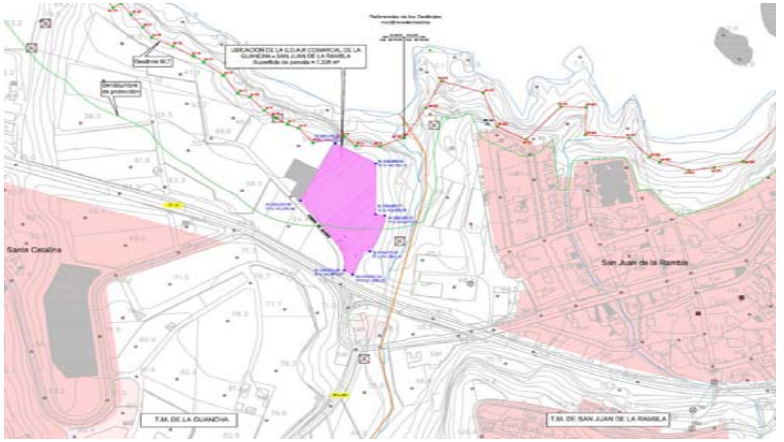
CONTENIDO

En su escrito, la Asociación de Vecinos Rambla hace referencia a la previsión, en el marco del Saneamiento del Sistema San Juan de La Rambla – La Guancha, de una EDAR en el casco del municipio de San Juan de La Rambla que, según se indica en el escrito incumpliría las previsiones establecidas en la Ley 1/1998, de 8 de enero, de Espectáculos Públicos y Actividades Clasificadas y el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas en relación con el alejamiento de este tipo de infraestructuras de las zonas residenciales.

Además, señala esta Asociación de Vecinos que el vertido proyectado a través de Emisario Submarino se produciría cerca de una zona de baño, ubicada a escasos 50 metros del punto de vertido, denominada Charco de Laja y en el interior de la ZEC San Juan de La Rambla. En este sentido, dicen, existe un amplio espacio costero cercano en el que podría efectuarse este vertido, localizándolo fuera de la mencionada ZEC.

ANÁLISIS

En el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife se previó la ejecución de una Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) para el saneamiento del ámbito La Guancha – San Juan de La Rambla con una capacidad de 2.000 m3/día. Tal y como se observa en la Memoria de Ordenación de dicho Avance, se previó la ejecución de la EDAR en la parte baja del municipio de San Juan de La Rambla (ver Plano REf. 0.3.10.1.C), en la parcela que se consideró idónea de conformidad con el diagnóstico realizado y de acuerdo con los respectivos Ayuntamientos.



Respecto al cumplimiento de las distancias establecidas por el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas por esta EDAR, debe señalarse que la citada norma, así como la Ley 1/1998 han sido derogadas, por lo que no existe actualmente una limitación que deba aplicarse al respecto. No obstante lo anterior, debe decirse que la afección de la infraestructura a la salud humana es objeto de evaluación específica durante el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el cual se intenta poner de relieve todas las afecciones que pudieran producirse a la misma con motivo de la ejecución de la infraestructura, tanto durante la etapa constructiva como durante la etapa operativa. En este sentido, el Consejo Insular de Aguas implanta los mecanismos necesarios para reducir en la medida de lo posible los olores y otras afecciones que pudieran derivarse de la infraestructura, estableciendo las medidas necesarias para su minimización.

Por lo que respecta al Emisario Submarino, éste no ser´á ejecutado, sino que las aguas residuales del a estación Depuradora será vetidas al subsuelo a través de pozo absorbente.

PROPUESTAS

Así pues, se propone incorporar información relativa a la situación real en materia de saneamiento, depuración y vertido de las aguas residual y al grado de cumplimiento de la normativa relativa al saneamiento, depuración y vertido de las aguas residuales en la Demarcación.

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.U.

Registro de Entrada nº 526 de 04/02/2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

5 AGUA Y ENERGÍA

CONTENIDO

Red Eléctrica expone que, en su condición de Operador del Sistema, tiene encomendado garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico y la correcta coordinación del sistema de producción y transporte, ejerciendo sus funciones bajo los principios de transparencia, objetividad e independencia (Ley 54/1997, en su modificación por la Ley 17/2007). Además, REE es el gestor de la red de transporte, y actúa como transportista único desarrollando esta actividad en régimen de exclusividad.

Al hilo de lo anterior, se expone que el Consejo de Ministros aprobó el 9 de octubre de 2009 bajo la denominación **Estrategia Integral para la Comunidad Autónoma de Canarias** un documento en el cual se establece que el Gobierno de Canarias apoyará la realización por parte del Operador del Sistema de un sistema hidroeléctrico reversible en la Isla de Tenerife – así como otros tres en las Islas de Gran Canaria, La Palma y la Gomera – que permita el máximo uso de la energía renovable y aumente la estabilidad del sistema eléctrico canario. En cumplimiento de lo anterior, REE está promoviendo proyectos de bombeo hidráulico para almacenamiento de energía eléctrica que garanticen el equilibrio constante entre producción y consumo, paliando así la imposibilidad – a día de hoy – de almacenar energía en grandes cantidades.

En este sentido, REE considera necesario que el PHT valore y estudie las alternativas que propone esta compañía, para lo cual se acompaña el escrito de un Anexo en el que se exponen cada una de las mismas para su consideración, análisis y estudio.(Alternativa 17: Güímar; Alternativa 18: Arico; Alternativa 19: Buenavista del Norte y Los Silos; Alternativa 20: Icod de Los Vinos; Alternativa 21: Guía de Isora)

ANÁLISIS

Dada la posición de Red Eléctrica como Operador del Sistema en Tenerife, y visto que le compete ejecutar un sistema hidroeléctrico reversible en la Isla de Tenerife por mandato de acuerdo del Consejo de Ministros, se considera que las alternativas propuestas por ésta para la ubicación de ciclos hidroeléctricos debe analizarse para su inclusión, si procede, en el documento para la aprobación inicial del PHT.

Se ha procedido a analizar tanto las porpuestas de Red Eléctrica de España, así como el resto de las incluidas en el Avance del Plan Territorial de Infraestructuras Energéticas.

El proceso de estudio por el CIATFE aporta un catálogo de emplazamientos hidráulicamente disponibles para la oportuna elección por parte del Sistema Eléctrico de aquel o aquellos ciclos hidroeléctricos que sean considerados más relevantes para su finalidad.

El PHT ja considerado los emplazamientos de los ciclos hidroeléctricos como Sistemas de Infraestructuras Hidráulicas para producción de Electricidad.

PROPUESTAS

Poner en conocimiento deRed Eléctrica de España la disponibilidad del conjunto de ciclos hidroeléctricos potenciales en el Documento del PHT porpuestos en fase de Aprobación Inicial.

GRUPO MUNICIPAL SOCIALISTA DEL AYUNTAMIENTO DE SAN JUAN DE LA RAMBLA

Registro de Entrada nº 557 de 7-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **11** 12 13 14 15 16 17 **18** 19 20 **21** 22 23 **24** **25**

11 EFICIENCIA Y AHORRO

CONTENIDO

Que el PHT establezca la obligatoriedad de cada municipio de disponer de un mapa que cartografíe las redes de abastecimiento subterráneo así como un plan temporalizado para la minimización de las pérdidas en las mismas (pérdidas que el PHT asume como uno de sus nichos de mejora) . Esta misma sugerencia se debería aplicar a las redes de riego.

ANÁLISIS

En cuanto a la elaboración de mapas de las redes subterráneas de abastecimiento de los distintos municipios, se considera que es una propuesta sumamente interesante por cuanto que mejoraría el conocimiento de estas instalaciones y de su comportamiento, y permitiría introducir mejoras para su reparación o reposición. En este sentido, el Plan Hidrológico pretende incorporar como una medida específica de su Programa de Medidas la elaboración de un Censo de Infraestructuras Hidráulicas de Tenerife – complementario a la Encuesta de Infraestructura Local – en el que se pretende incluir las infraestructuras vinculadas a todos los servicios relacionados con el agua, en el que deberán incluirse las redes de abastecimiento y también las de riego.

PROPUESTAS

- Que con motivo de la elaboración del Censo de infraestructuras hidráulicas de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se recabe información de los ayuntamientos referida a la ubicación de las redes subterráneas de abastecimiento.

15B RIESGO HIDRÁULICO: GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES

CONTENIDO

Que se opte directamente por el modelo de sistema de gestión del riesgo hidráulico preconizado por la Directiva 2007/60/CE sin pasar por un modelo intermedio de carácter conservador, que es la opción elegida por el PHT.

ANÁLISIS

Por lo que se refiere a la **aplicación de la Directiva 2007/60/CE en este momento de la planificación**, es menester señalar que jurídicamente no es posible integrar en este Plan Hidrológico el Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones (en adelante, PGRI) al que se refiere la citada norma comunitaria y su trasposición al Derecho español mediante el Real Decreto 903/2010.

Estas normas contemplan un proceso escalonado en la elaboración del PGRI que requiere completar dos etapas previas: la elaboración de la *Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación* (EPRI) y la elaboración de los *Mapas de Peligrosidad ante del Riesgo Hidráulico* (MAPRI). Por ello, hasta tanto no se encuentren finalizadas estas etapas no será posible la elaboración del PGRI. En este sentido, la propia normativa europea contempla la integración del Plan Hidrológico y del Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones en el segundo ciclo de planificación hidrológica, momento en el que – a tenor de los plazos previstos en la normativa vigente – debería encontrase elaborado este segundo.

En cualquier caso, el Plan Hidrológico de Tenerife que se presente para su Aprobación Inicial, deberá integrar con mayor nivel de detalle la estrategia de evaluación de riesgos ya contenida en el Plan de Defensa Frente a Avenidas de Tenerife (PDA).

PROPUESTAS

- Que se mantengan en el documento para la aprobación inicial del PHT los criterios de ordenación que establecen en la gestión del riesgo hidráulico., profundizando en la estrategia de evaluación de riesgos ya contenida en el PDA.

18 SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

CONTENIDO

Que se matice la aseveración que incluye el PHT según la cual – textualmente – "el PHT promueve el saneamiento de aguas residuales con el aprovechamiento máximo de la gravedad", por cuanto que el propio Avance continúa afirmando que "la estricta disponibilidad del suelo y los requerimientos sociales hacen obligatorio decantarse por tecnologías menos eficaces energéticamente".

ANÁLISIS

Pasando a lo señalado en su escrito respecto a la supuesta **contradicción que existe en el Avance del PHT en la ordenación del saneamiento**, debe decirse que las afirmaciones que se citan no suponen una contradicción en sí misma, sino que resultan complementarias. Así pues, cualquier trazado de una conducción de saneamiento debe privilegiar el transporte por gravedad por cuanto que se trata de trazados que no requieren de instalaciones complementarias para el bombeo del agua residual, lo que reduce las necesidades energéticas de los sistemas. Sin embargo, nada obsta para que se implanten trazados que no atiendan a este principio si no es posible su aplicación.

Así pues, se trata de un principio rector a la hora de seleccionar varias alternativas viables de trazado de conducciones. Lo mismo debe decirse para cualquier otra infraestructura hidráulica a la que resultara aplicable este principio.

PROPUESTAS

- Que se mantengan en el documento para la aprobación inicial del PHT los criterios de ordenación que privilegian el trazado de conducciones por gravedad.

21 IMPACTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

CONTENIDO

Que se retire la ubicación prevista para la EDAR de San Juan de La Rambla, tanto del emisario submarino como de la instalación de pretratamiento hasta una ubicación alejada del núcleo poblacional de San Juan de La Rambla, de Charco de La Laja y fuera de la ZEC – San Juan de la Rambla, toda vez que existe un amplio espacio costero cercano perfectamente disponible para el tratamiento y evacuación del vertido de las aguas residuales.

ANÁLISIS

PROPUESTAS

- Se entiende que el emplazamiento propuesto para la EDAR Guancha-San Juan de la Rambla es el adecuado porque goza de una ubicación suficientemente alejada de los núcleos urbanos, sin extremar la lejanía, que obligaría a costosos bombeos del agua residual bruta.

Se propone mantener la EDAR Guancha-San Juan de la Rambla en la localización propuesta por el PHT.

24 PROGRAMA DE MEDIDAS

CONTENIDO

I. Que se incorporen como actuaciones de sensibilidad a la población en orden al control, ahorro y buen uso del agua, aquéllas que preparan a la población para tomar decisiones sanitariamente válidas sobre los parámetros de salubridad del agua suministrada, así como la obligatoriedad de las Administraciones Públicas con competencia en el suministro de agua de consumo humano de hacer públicos los parámetros de salubridad, químicos y bacteriológicos de las aguas de consumo humano

III. Que se vincule a reducción de la erosión no sólo a la reforestación de suelo, sino a la recuperación y reactivación de la agricultura como uso tradicional de esos suelos.

ANÁLISIS

Por lo que respecta a la primera de las cuestiones referidas anteriormente, debe decirse que **el control sanitario de las aguas de consumo humano, así como la información que debe recabarse y ofrecerse en esta materia**, se encuentra regulado en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Esta norma atribuye competencias en la materia a la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias así como a los Ayuntamientos respectivos quienes, en aplicación de los Protocolos y Normas dictadas por la citada Consejería, deben remitir datos sobre las aguas de consumo humano para su publicidad a través del SINAC. En este sentido, el Consejo Insular de Aguas carece de potestad para establecer, a través del Plan Hidrológico de Tenerife, la obligación de otras Administraciones de hacer públicos los parámetros de salubridad, químicos y bacteriológicos de las aguas de consumo humano.

No obstante lo anterior, el Consejo Insular de Aguas pretende la puesta en funcionamiento de un **Centro Insular del Agua** en Tenerife, con el objetivo de aumentar la transparencia en la información disponible en la Demarcación en relación con los usos del agua. Por tanto, en la regulación específica que se efectúe de este Organismo (que la Normativa en preparación para el documento de Aprobación Inicial del PHT va a remitir a una Ordenanza) estudiará la información que puede exigirse a los Ayuntamientos para la puesta a disposición del público en materia de abastecimiento del agua a poblaciones.

De otra parte, no puede asumirse **como medida para reducir la erosión la potenciación de la agricultura**, por cuanto que la ordenación de este sector está atribuida a otras Administraciones en el marco de la Comunidad Autónoma de Canarias (especialmente, al Cabildo Insular de Tenerife y a la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias). No obstante lo anterior, es evidente que la explotación agrícola del suelo puede resultar una medida adecuada para reducir la erosión.

PROPUESTAS

- Que se requiera a los distintos Ayuntamientos de la Isla la remisión de determinada información relativa a la gestión del abastecimiento del agua en su término municipal – entre la que podría figurar la sugerida por el Grupo Socialista de San Juan de La Rambla – para su puesta a disposición del público a través del Centro Insular del Agua de Tenerife.

25 ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES

CONTENIDO

Que los depósitos de abastecimiento, las conducciones de aducción y los puntos de control de caudal, calidad y de características del servicio, al igual que en el PHI de 1995, continúen siendo de gestión supramunicipal, debido a las ventajas que presenta este modelo (menores costes de gestión, mayor garantía de suministro, etc.).

ANÁLISIS

Pasando a lo señalado en su escrito respecto a la supuesta **contradicción que existe en el Avance del PHT en la ordenación del saneamiento**, debe decirse que las afirmaciones que se citan no suponen una contradicción en sí misma, sino que resultan En lo referido en su escrito respecto a la **gestión supramunicipal de determinadas infraestructuras necesarias para la prestación del servicio de abastecimiento del agua a poblaciones**, cabe señalar que se pretende mantener en esta revisión del Plan Hidrológico de Tenerife la división – ya clásica en Tenerife - que atribuye la gestión del tramo "en alta" (captación, producción industrial del agua desalada o desalinizada, transporte) del abastecimiento a entidades supramunicipales, atribuyendo al municipio el tramo de la gestión "en baja" (desde los depósitos municipales hasta las acometidas domiciliarias).

PROPUESTAS

- Que se mantengan en el documento para la aprobación inicial del PHT los criterios de ordenación que establecen la dualidad de gestión en los tramos del servicio de abastecimiento del agua a poblaciones.

COAG CANARIAS

Registro de Entrada nº 556 de 7-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS



5 **INTEGRACIÓN AGUA - ENERGÍA**

CONTENIDO

En este escrito el COAG plantea que el PHT debe apostar de manera clara por la incorporación de energías renovables en todo el proceso para reducir la dependencia energética.

ANÁLISIS

Forma parte de la estrategia del Modelo de Ordenación del Plan Hidrológico de Tenerife la apuesta, en la medida de las posibilidades reales del Sistema Energético de Tenerife, por las energías renovables. En este sentido, se está trabajando en la posibilidad de que las grandes infraestructuras hidráulicas – como las EDAR o EDAM – cuyos consumos específicos son elevados, lleven asociadas energías renovables como fotovoltaica o eólica. Para que esta realidad se materialice, será necesario actuar de manera coordinada con las Administraciones competentes en materia de energía.

Además, el PHT plantea ya en su documento de Avance la existencia de Ciclos Hidroeléctricos cuya finalidad, aún siendo instalaciones de generación de energía eléctrica, es mejorar la gestión de las energías de producción en continuo, como las renovables.

En definitiva, se considera que la sugerencia planteada por el COAG debe ser asumida por la ordenación del Plan Hidrológico de Tenerife, teniendo en cuenta el alcance de la ordenación que le es propia a este instrumento de planeamiento y las posibles limitaciones procedentes de la normativa específica en la materia.

PROPUESTAS

- Apostar, en la medida de lo posible, por el uso de energías renovables en el Ciclo Funcional del Agua.

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

El COAG Canarias propone que se lleve a cabo una revisión de las estimaciones de demanda y escenarios, del diseño de las redes de apoyo para riego en las áreas de medianías, de los sistemas de garantía de calidades y cantidades de recursos hídricos y, en general, de todos aquellos apartados del avance con afectación sobre el riego en las áreas de medianías. En este sentido, dice esta entidad que no está de acuerdo con la propuesta de escenarios en la que se prioriza el desarrollo de los campos de golf (con previsiones de fuerte crecimiento) y en las que el sector primario se muestra como una actividad en fuerte declive. En este sentido, la priorización de las áreas de medianías debe tener reflejo en el Plan como una revisión del programa de infraestructuras que prevea una adecuación en sistemas de elevación de aguas, embalses, adaptada a este nuevo escenario.

Respecto a lo anterior, continúa, deberían adecuarse embalses e infraestructuras en las zonas altas, para que en determinadas épocas de lluvia se pueda elevar agua con energía limpia (eólica o fotovoltáica), tanto de pozos como de escorrentías, y de esta manera poder disponer en períodos posteriores de cantidad y calidad del agua.

En resumen, se pone de manifiesto que las infraestructuras de distribución en las zonas de medianías se encuentran en mal estado, con canales obsoletos, que impiden configurar una red de distribución que dé garantías. Por ello, el COAG considera que el PHT debe incluir como objetivo del bloque de Riego la mejora de estas instalaciones, modernizándolas, para contribuir a la calidad de vida de las poblaciones de medianías.

Respecto al agua para riego, el COAG señala que debe garantizarse como un objetivo del PHT el suministro a largo plazo a los agricultores de un agua de calidad óptima y en calidad suficiente para el sector agrario de toda la Isla de Tenerife. Respecto al sistema de asignación del agua al uso de riego, manifiestan su conformidad con el sistema actual, si bien señalan que el modelo a aplicar debería incluir sistemas de incentivo a los agricultores que premie los usos más eficientes del agua.

Finalmente, señalan respecto a la repercusión de los costes del servicio a los agricultores, que consideran que el proceso de eliminación de sales en el agua se corresponde con una de las funciones propias de la descontaminación ordinaria del proceso de depuración, por lo que se rechaza que su coste recaiga enteramente sobre el agricultor.

ANÁLISIS

El Plan Hidrológico de Tenerife plantea una estrategia de coordinación interadministrativa con otros sectores económicos y sociales de la Demarcación, que necesitan el agua como recurso, como es el caso de la agricultura. Como parte de esta estrategia de integración, el PHT se alinea en todo lo posible con los planes y programas en materia de agricultura y regadíos que plantean las Administraciones competentes en la materia, tales como la Administración General del Estado a través del Ministerio de Agricultura (Estrategia Nacional para la Modernización Sostenible de Los Regadíos), la Administración de la Comunidad Autónoma de Canarias (Plan de Regadío de Canarias o el Cabildo Insular de Tenerife (Plan Territorial Especial de Ordenación de la Agricultura).

Como fruto de esta coordinación interadministrativa, el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife incluye las actuaciones que ha propuesto la Comunidad Autónoma de Canarias (Plan de Regadíos de Canarias) en materia de mejora de regadíos, en el capítulo referente a Riego del Documento de Ordenación. De otra parte, cabe señalar que la planificación hidrológica contempla como un bloque específico de su Modelo Funcional dedicado al Suministro de Agua para Riego, entendiendo éste como un servicio vinculado al agua que atiende a la provisión del agua para usos consuntivos de recursos destinados a cubrir la demanda hídrica de los cultivos, campos de golf u otros usos agrarios. Por tanto, el objetivo del PHT es la garantía de recursos hídricos suficientes para el desarrollo del sector, en los términos en los que la planificación estratégica específica de éste lo demande.

Respecto al criterio de prelación de usos del agua, tanto la Ley de Aguas de Canarias como el Plan Hidrológico de Tenerife son taxtativas en el sentido de dotar de prevalencia a los usos agrícolas frente a los usos recreativos, en los cuales se incluyen los campos de golf.

Por lo que respecta a lo expuesto en su escrito de alegaciones respecto a la calidad y cantidad de agua para riego, se considera que los objetivos que el COAG se encuentran ya asumidos por el PHT como objetivos específicos del Bloque.

En lo que se refiere a las redes se apoyo para cultivos de secano en las medianías, el PHT explicita su cautela respecto a los mismos alertando sobre los efectos de sobrevalorar los recursos hídricos disponibles y la creación de expectativas no sostenibles de volúmenes de agua para riego.

PROPUESTAS

- Mantener los criterios de ordenación establecidos para el *Riego* en el Avance del Plan Hidrológico de Tenerife, avanzando en la profundización de éste en el documento de Aprobación Inicial y garantizando la disponibilidad de recursos hídricos suficientes para el sector agrícola según el desarrollo que se prevea en la planificación estratégica específica del sector.

- Incorporar como objetivos específicos del Suministro del agua para riego la mejora del nivel de garantía de suministro, la mejora de la gestión del agua para riego y la mejora de la calidad del agua destinada a riego.

CONTENIDO

De manera generalista, el COAG plantea que deben incluirse en el PHT medidas para evitar el deterioro y la pérdida de la calidad de las aguas subterráneas. Para ello, se propone que se impulse la incorporación de sistemas de desalación en pozos y otras instalaciones que, por la pérdida de calidad de su agua, mejorasen sensiblemente la calidad del suministro.

ANÁLISIS

A lo expuesto anteriormente debe decirse que uno de los objetivos medioambientales que debe asumir el Plan Hidrológico de Tenerife para las aguas subterráneas de la Demarcación, es alcanzar un buen estado químico de las mismas o, si éste fuera bueno, prevenir su deterioro.

Así pues, en el documento para la Aprobación Inicial del Plan Hidrológico de Tenerife se incorporará un diagnóstico específico del estado químico de las aguas subterráneas, conforme al cual se definirán los objetivos medioambientales aplicables a las mismas.

Respecto a la instalación de instalaciones de desalinización en los pozos para la mejora de la calidad del agua extraída, debe decirse que el PHT estudiará y propondrá las Estaciones Desalinizadoras del Agua Salobre que se consideren adecuadas y necesarias para la Demarcación, no siendo posible – por razones técnicas, económicas y sociales – asociar este tipo de instalaciones a todos los pozos y galerías de la Isla. Ello, sin perjuicio de la posibilidad de que la iniciativa privada plantee su instalación para autoconsumo, en los términos previstos en la Ley de Aguas de Canarias, previa autorización del Consejo Insular de Aguas si no contravienen lo dispuesto en la planificación hidrológica.

Excepción de lo anterior es el caso de la desalinización de aguas salobres en pozos sobreexplotados, con carga existente de flujos salinos procedentes del mar, sobre los cuales el PHT determina la recuperación del equilibrio y proscribe la deslinización por cuanto favorecería la persistencia de la sobreexplotación del aprovechamiento.

PROPUESTAS

- Respecto a la calidad de las aguas subterráneas, el documento para la Aprobación Inicial del PHT deberá incorporar un diagnóstico de la misma y establecer objetivos medioambientales para las masas de agua subterránea que, en aplicación de la Directiva Marco del Agua, persigan el buen estado químico o el no deterioro del estado en que se encuentren las masas.
- Respecto a la instalación de Estaciones Desalinizadoras del Agua Salobre, el documento para la Aprobación Inicial del PHT definirá aquellas instalaciones que se consideren de Primer Nivel parar la desalinización del agua salobre hasta alcanzar los niveles de calidad requeridos por los usos a los que se destina el agua.

UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.U.

Registro de Entrada nº 510 de 3-02-2011

DESCRIPTORES ASOCIADOS



5 INTEGRACIÓN AGUA Y ENERGÍA

CONTENIDO

La entidad UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A. centra sus sugerencias en las infraestructuras relacionadas con las infraestructuras de generación hidroeléctrica.

En este sentido, expone que los almacenamientos hidráulicos destinados a la turbinación de agua proporcionan un alto grado de estabilidad al sistema eléctrico, sobre todo en sistemas energéticos como el tinerfeño, en el que la producción de energías renovables de carácter no gestionable es muy alta (el Plan Energético de Canarias – PECAN 2006 prevé una potencia eólica a instalar de 402 MW y una potencia fotovoltáica de 57 MW para 2015).

El PHT, en su Avance, contiene catálogo de ciclos hidroeléctricos potenciales, que suman una cifra de 80 MW de potencia instalada – "limitadísima", según se expone. Por ello, **se propone suprimir el límite de potencia, por ser cuestión que en nada atañe a la planificación hidrológica.**

Continúa el escrito señalado que tal vez la planificación hidrológica debería limitarse a establecer, como infraestructuras de carácter nodal, las instalaciones de captación, tratamiento y depósito regulador. Pero la central hidroeléctrica o el punto de control son estrictamente infraestructuras energéticas por lo que someterlas a la planificación hidrológica podría suponer una traba en una actividad que, por lo general, no debe estar vinculada a la planificación.

En este sentido, la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, considera que la planificación para las infraestructuras de generación eléctrica tiene carácter meramente indicativa.

La producción de energía eléctrica mediante aprovechamientos hidráulicos constituye una actividad de generación de energía eléctrica y, como tal, está sometida a las reglas de libre competencia en virtud de las Directivas 2003/54/CE y 2009/72/CE. En este sentido, rige en este sector la libre iniciativa empresarial que se traduce en el derecho de libre instalación, organizando su funcionamiento bajo los principios de objetividad y libre competencia.

En un asunto de tanta trascendencia como la producción hidroeléctrica, es preciso que las competencias planificadoras del organismo de cuenca se coordinen con las atribuidas a otras Administraciones con competencia en la materia.

Respecto a las ubicaciones concretas que ofrece el Avance del PHT para la localización de infraestructuras de producción hidroeléctrica, ENDESA concluye que sería viable tanto desde un punto de vista técnico como económico la instalación de una Central Hidráulica de bombeo reversible con embalse superior situado en la zona de Erjos y el inferior en la zona de Los Silos. Sin embargo, el PHT propone que la localización del embalse inferior se sitúe en Garachico. Esta segunda solución, a juicio de ENDESA, es menos eficiente que la planteada por dicha compañía, por lo que se propone que se incluya en la relación de posibles infraestructuras hidroeléctricas.

Por otro lado, entienden que lo idóneo es no establecer limitaciones de ningún tipo a la implantación de infraestructuras de este tipo, ya sean técnicas o territoriales, que puedan dar lugar a la imposibilidad de desarrollar iniciativas en zonas en que no se hayan previsto anteriormente.

Por todo lo anterior, solicitan que se modifique el Avance del PHT en los siguientes términos:

1. Suprimir las referencias a la potencia hidrológica a instalar.

2. Establecer, en materia de instalaciones hidroeléctricas, que sólo las instalaciones de captación, tratamiento y depósito regulador tienen carácter nodal y que su ubicación en la planificación hidrológica se menciona con carácter

aproximado.

3. Establecer, en materia de instalaciones hidroeléctricas, que la central hidroeléctrica y el punto de control no quedan vinculados a la planificación hidroeléctrica, sin perjuicio de lo que resulte de las normas reguladoras del sector eléctrico.

4. Establecer mecanismos de coordinación con la planificación estatal y autonómica en materia de infraestructuras energéticas, incorporando cláusulas que doten de preferencia a la planificación energética en lo que no resulte incompatible con las potestades del Consejo Insular de Aguas.

5. Garantizar que los procedimientos de concesión de usos industriales del agua, en lo que atañe a la producción energética, se someterán a los principios de transparencia y no discriminación, de forma que no sirvan de obstáculo a la aplicación de las normas de libre competencia.

6. Incluir entre los posibles ámbitos para la implantación de ciclos hidroeléctricos la central de bombeo reversible con embalse superior en la zona de Erjos e inferior en Los Silos.

7. Posibilitar la implantación de ciclos hidroeléctricos en cualquier punto del territorio insular, siempre y cuando se cumplan los condicionantes medioambientales en la zona en cuestión

ANÁLISIS

En relación con las reflexiones y sugerencias contenidas en el documento analizado, lo primero que debe decirse es que se comparte el punto de vista contenido en el informe. En este sentido, **la planificación hidrológica no pretende ser un obstáculo para el desarrollo en la Isla de Tenerife de instalaciones para la generación hidroeléctrica** o "**Ciclos Hidroeléctricos"**, sino que quiere dar el primer paso para la consolidación de este tipo de infraestructuras de manera coordinada con el resto de usos del agua y sostenible con el desarrollo del territorio.

En este sentido, las propuestas de localización de Ciclos Hidroeléctricos que contiene el PHT (tanto en su fase de Avance como de Aprobación Inicial) en la Isla de Tenerife tiene carácter de ordenación estratégica, correspondiendo a las Administraciones sectoriales con competencia en la materia – bien sea el Cabildo Insular de Tenerife a través del Plan Territorial de Infraestructuras Energéticas de la Isla de Tenerife, bien sea el Gobierno de Canarias a través del Plan Energético de Canarias o bien sea la Administración General del Estado, a través de la planificación general – la elección estratégica de cuál o cuáles de los Ciclos Hidroeléctricos propuestos por el Plan deben ser definitivamente ejecutados. Por lo tanto, en el Plan Hidrológico no debe eliminarse ninguna referencia a la "potencia hidrológica a instalar" por cuanto que cualquier limitación a este respecto procederá de la planificación energética y no de la hidrológica.

En esta elección y en cualquier limitación que se establezca, deberán tenerse en cuenta el principio de libre competencia y el derecho de libre instalación, referidos en la legislación europea o estatal que rigen la materia.

Asimismo debe concluirse que el modelo del PHT tiene vocación de contribuir a la sostenibilidad del modelo energético insular, colaborando en su implantación.

En definitiva, lo que pretende el PHT es garantizar un acogimiento territorial de los elementos nodales que compondrán los Ciclos Hidroeléctricos (especialmente, los embalses) pues se trata de infraestructuras hidráulicas que consumen grandes cantidades de suelo. En este sentido, se considera fundamental que los Municipios conozcan la previsión de implantación de uno o varios Ciclos Hidroeléctricos potenciales en su territorio y establezcan una ordenación que viabilice su ejecución.

La central hidroeléctrica y el punto de control no quedan vinculados a la planificación hidrológica, quedando totalmente remitidas a lo que establezcan las normas reguladoras del sector eléctrico.

Por lo que se refiere a la **concesión de usos industriales del agua**, debe decirse que cualquier procedimiento concesional se encuentra sometido a los principios de transparencia y libre competencia por aplicación estricta de la normativa vigente. Pero también se encuentran sometidos al orden de prelación de usos del agua que contiene la Ley de Aguas y el Plan Hidrológico de Tenerife, quedando supeditado este uso al abastecimiento.

En cuanto a la **ubicación de los embalses en el Ciclo Hidroeléctrico Erjos – Costa**, se considera que las ubicaciones satisfacen las sensibilidades expresadas por el alegante.

Finalmente, se recoge en su alegación que, a juicio de ENDESA, debería "posibilitarse la implantación de ciclos hidroeléctricos en cualquier punto del territorio insular, siempre y cuando se cumplan los condicionantes medioambientales de la zona en cuestión".

Entiende el PHT que aparte de los requerimientos medioambientales deben tenerse en cuenta los de tipo territorial e hidrológico.

PROPUESTAS

- Mantener en el documento de Aprobación Inicial del PHT el enfoque en la ordenación de los Ciclos Hidroeléctricos que contiene el Avance, considerando que deberán ser las Administraciones con competencia en materia energética quienes determinen cuál o cuáles de los Ciclos propuestos van a ejecutarse, una vez se haya llevado a cabo una adecuada Evaluación ambiental de los mismos.

- Dotar de carácter Normativo el enfoque señalado, incluyendo en la Normativa del PHT las previsiones y disposiciones que resulten necesarias a tales efectos.

- Mantener las propuestas de Ciclos Hidrológicos en Erjos-La Costa en el sentido preconizado por el PHT.

- No incluir la propuesta efectuada en lo que se refiere a que el PHT posibilite la implantación de ciclos hidroeléctricos en cualquier punto del territorio insular, siempre y cuando se cumplan los condicionantes medioambientales de la zona en cuestión.

VARIAS COOPERATIVAS Y OTROS - GUÍA DE ISORA

Registro de Entrada nº 637 de 10-02-2007

DESCRIPTORES ASOCIADOS

9 AGUA Y AGRICULTURA

CONTENIDO

Las Cooperativas Agrícolas Guía de Isora, Nuestra Señora de la Paz y Punta Blanca, el grupo Fruca SAT y D. Pedro Martín Domínguez en su calidad de Alcalde de Guía de Isora exponen que "*el agua suministrada por las Cooperativas señaladas a la planta de Balten de Arpe, en unos momentos puntuales hay un excedente de la misma que obliga a realizarse un desvío del agua tanto desalada como sin desalar al embalse de Lomo el Balo*". Continúan afirmando que esta agua no es aprovechada por los socios ya que, por una parte, sería costoso su nuevo uso en explotaciones situadas a cotas superiores al embalse y, por otra parte, por la elevada conductividad que va adquiriendo el agua que impide su uso en determinados cultivos, como las plataneras.

Teniendo en cuenta lo anterior, solicitan la construcción de un embalse situado a cota superior a la EDAS de Aripe para recoger este excedente de agua y su posterior tratamiento en la planta y suministro a los agricultores asociados.

ANÁLISIS

PROPUESTAS

- Mantener en el documento de Aprobación Inicial del PHT el enfoque en la ordenación de los Ciclos Hidroeléctricos que contiene el Avance, considerando que deberán ser las Administraciones con competencia en materia energética quienes determinen cuál o cuáles de los Ciclos propuestos van a ejecutarse, una vez se haya llevado a cabo una adecuada Evaluación ambiental de los mismos.
- Dotar de carácter Normativo el enfoque señalado, incluyendo en la Normativa del PHT las previsiones y disposiciones que resulten necesarias a tales efectos.
- Mantener en la zona de Garachico conocida como Sibora la ubicación de una de las balsas del Ciclo Erjos – Sibora, frente a su localización en Los Silos como propone ENDESA.
- No incluir la propuesta efectuada en lo que se refiere a que el PHT posibilite la implantación de ciclos hidroeléctricos en cualquier punto del territorio insular, siempre y cuando se cumplan los condicionantes medioambientales de la zona en cuestión.