

ANEJO 5. FICHERO DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS







# **ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

#### **MEMORIA**

#### **ANEJOS**

- 1. Planos
- 2. Relación con otros planes
- 3. Fichas de Evaluación Ambiental de Ámbitos de implantación de Infraestructuras Hidráulicas
- 4. Fichas de Caracterización Ambiental de las ARPSIS
- 5. Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas

# MEMORIA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN

#### **MEMORIA**

### **ANEJOS**

- 1. Planos
- 2. Programa de Medidas
- 3. Fichero de Masas de Agua
  - 1. Masas de Agua Superficiales Costeras
  - 2. Caracterización Adicional de las Masas de Agua Subterránea
- 4. Inventario de Captaciones de Aguas Subterráneas y de Comunidades y Entidades de Gestión del Agua
- 5. Fichero de Exenciones al Cumplimiento de Objetivos. Resumen de Medidas Vinculantes
- 6. Modelo de Hidrología de Superficie
- 7. Modelo de Flujo Subterráneo
- 8. Actualización del Plan Hidrológico
- 9. Documento de Participación Pública y Consultas

# NORMATIVA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN

#### **NORMAS**

#### **ANEJOS**

- 1. Fichero de Ámbitos para la Implantación de Infraestructuras Hidráulicas
- 2. Fichero de Sistemas Territoriales de Infraestructuras Hidráulicas
  - 1. Sistemas Territoriales de Infraestructuras para el suministro de Agua de Mar Desalada
  - 2. Sistemas Territoriales de Infraestructuras para el suministro de Agua Salobre Desalinizada
  - 3. Sistemas Territoriales de Infraestructuras para el suministro de Agua Regenerada
  - 4. Sistemas Territoriales de Infraestructuras de Abastecimiento
  - 5. Sistemas Territoriales de Infraestructuras de Saneamiento
  - 6. Sistemas Territoriales de Infraestructuras para el suministro de Agua para Riego
  - 7. Sistemas Territoriales de Infraestructuras para la Producción Hidroeléctrica
  - 8. Catálogo de Infraestructuras Hidráulicas
- 3. Red Básica de Transporte del Agua
- 4. Listado de Registros de Riesgo
- 5. Listado de Zonas Susceptibles de Riesgo Hidráulico
- 6. Criterios Adicionales para la Identificación de Infraestructuras Esenciales-Estratégicas
- 7. Zonificación Hidrogeológica
- 8. Unidades de Demanda
- 9. Aglomeraciones Urbanas (Directiva 91/271)
- 10. Delimitación de las Masas de Agua Superficiales y Subterráneas
- 11. Condiciones de Referencia, Límites de Cambio de Clase, y Normas de Calidad Ambiental para la Evaluación del Estado de las Masas de Agua

# **ÍNDICE**

1	- FICHAS DE EXENCION	<b>IES AL CUMPLIMIENTO</b>	<b>DE LOS OBJETIVOS</b>	S AMBIENTALES.	PRÓRROGA. (ARTÍCU	LO 4.4 DE LA DMA)		2
					,	•		
2	- FICHAS DE EXENCION	<b>IES AL CUMPLIMIENTO</b>	<b>DE LOS OBJETIVOS</b>	S AMBIENTALES.	<b>OBJETIVOS MENOS R</b>	IGUROSOS. (ARTÍCULO 4.	5 DE LA DMA)	٤
						, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<b>,</b>	Ī
3	- FICHAS DE EXENCION	<b>IES AL CUMPLIMIENTO</b>	<b>DE LOS OBJETIVOS</b>	S AMBIENTALES.	<b>NUEVAS MODIFICAC</b>	IONES. (ARTÍCULO 4.7 DE	LA DMA)4	1





# ANEJO 5. FICHERO DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

- 1. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Prórroga (art. 4.4 DMA)
- 2. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Objetivos menos rigurosos (Art. 4.5 DMA)
- 3. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Nuevas modificaciones (Art. 4.7 DMA)







# 1. FICHAS DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES. PRÓRROGA. (ARTÍCULO 4.4 DE LA DMA)

# ES70TF004- Valle de la Orotava

JUSTII	FICACIÓN DE EXENCIÓ	N A LOS PLAZ	OS PARA EL CUI	MPLIMIENTO DE OBJ	IETIVOS AIV	IBIENTALES (art	.4.4 de la D	MA)				
Código	ES70TF004	N	lombre	Masa Costera de	el Valle de L	a Orotava		Categoría Subterránea				
Localización	Área (km²): 25 Coor	denadas UTM	I. <b>X:</b> 347.756 <b>Y:</b> 3.	142.589 <b>Municipios:</b>	La Orotava,	Los Realejos, P	uerto de la (	Cruz				
Zonas Protegidas	Zonas Protección de Zonas Vulnerable: 7	-			70ZP05078	Los Campeches						
	Estado cuantitativo	itativo	Te	est Balance hídrico			Test ecos	sistemas				
Descripción		Riesgo cuantitativo	Índice de explotación	Tendencia de niveles piezométricos	Estado	Test Flujo de agua superficial	Relación	Estado	Test Intrusión marina	Estado cuantitativo		
		Si	1,0	-	Malo	No aplica	No	No aplica	Bueno	Malo		



	Estado químico	nico					Test eco	sistemas	
		Riesgo Químico	Test Evaluación general	Test salinización o Intrusión	Test Art. 7(3) de la DMA	Test Flujo de agua superficial	Relación	Estado	Estado Químico
		Sí	Malo	Bueno	Bueno	Bueno	No	No aplica	Malo
jetivos rimer izonte	Buen estado cuantitat	ivo y buen est	ado químico en	2015, prevenir el det	terioro de la masa	de agua y reducir	la contamina	ción procede	nte de sustancia
recha	La Masa Costera del Va brecha en la masa de a umbral de 50 mg/L.								
	En términos comparati un 151% a un 145%. Es La Orotava.		•			-	•		



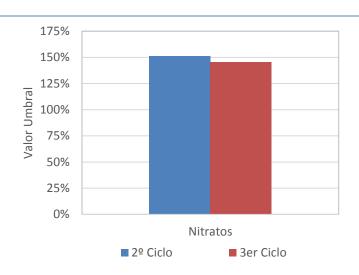


Figura 1. Promedio del contenido en nitratos en la masa de agua ES70TF004 - Masa Costera Valle de La Orotava en el segundo ciclo y tercer ciclo de planificación hidrológica, expresado en porcentaje respecto al valor umbral (100%) correspondiente a 50mg/L.

Otro argumento que apoya la hipótesis de la tendencia descendente es el análisis de los resultados promedio del contenido de nitratos en cada punto de la red de control de la masa de agua. En este sentido, tal y como muestra la tabla siguiente, de los cinco puntos que conforman la red de control, 4 de ellos presentan valores por encima del valor umbral tanto en el segundo ciclo como en el tercer ciclo. Sin embargo, el análisis de evolución de la tendencia en estos puntos muestra un carácter levemente ascendente sólo en uno (1240043), descendente en tres de ellos (1240041, 1240044 y 1240045) y, estable en el último, siendo tantobUEN en el segundo como en el tercer ciclo de 55 mg/L. El mayor descenso, de hecho, se produce en el que presenta mayores concentraciones (1240041), con una disminución de casi el 10% respecto del ciclo anterior.

Código de la estación	Nombre de la estación	Nitratos 2º Ciclo de Planificación (2009-2015) (mg/L)	Nitratos 3 <sup>er</sup> Ciclo de Planificación(2016-2019) (mg/L)	Diferencia entre 2º y 3 <sup>er</sup> Ciclo de Planificación (mg/L)	Evaluación de tendencia del 2º Ciclo al 3ºº Ciclo
1240041	La Calderona	118	107	-11	Descendente
1240043	La Dehesa Alta	91	93	+2	Ascendente
1240042	La Horca	55	55	0	Estable
1240045	Los Perales	39	35	-4	Descendente
1240044	Vera Guanche II	69	67	-2	Descendente



En la siguiente figura se muestra la distribución espacial de los puntos de control y la evolución del contenido en nitratos entre el segundo ciclo y el tercer ciclo de planificación respecto de los usos del suelo y mapa de cultivos.

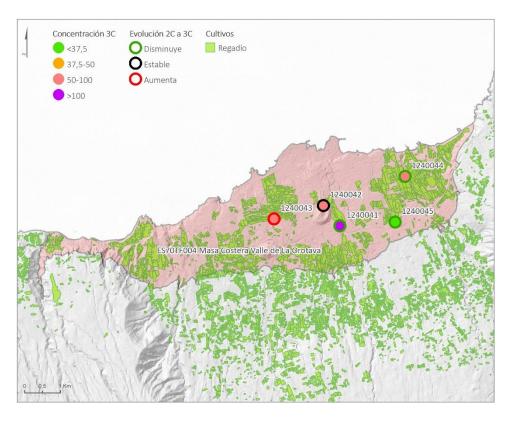


Figura 2. Mapa cultivos y usos del suelo (Fuente: GRAFCAN) con puntos de la red de control de la masa de agua ES70TF004 - Masa Costera Valle de La Orotava con referencia a la concentración de nitratos en el tercer ciclo, y la evolución de los mismos respecto del segundo ciclo.



En la anterior figura se aprecia una cierta zonificación de la disminución en la zona sur y este de la masa de agua subterránea. En el caso del punto 1240044 (Vera Guanche II) es destacable además que se encuentra en terrenos de cultivo de regadío, al igual que el punto 1240045 (Los Perales), indicando que el aporte de nitratos procedentes de la actividad agrícola no está aumentando.

Si se mantiene la tendencia descendente en el punto 1240044 (Vera Guanche II) o se reducen levemente en el punto 1240042 (La Horca), los puntos cuya concentración promedio de nitratos es más próxima del valor umbral, se podría dar una evolución hacia un cumplimiento a medio plazo, aunque la masa de agua continuaría en mal estado químico debido al resto de puntos con incumplimientos.

		ETI	Código IPH	Código Medida	Descripción Medida
	01-INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO	T.3.12	11.04.03	01-001-00-00	Implantación del Centro de información y Control del CIATF
		T.3.01	11.04.03	04-001-00-00	Mejora de la caracterización de las posibles fuentes de contaminación de aguas subterráneas
		TF.3.01	11.04.02	04-005-00-00	Análisis de vulnerabilidad frente a nitratos de los acuíferos en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife
	04-GESTIÓN Y PROTECCIÓN DE	T.3.02	11.01.02	04-019-00-00	Programa de seguimiento y control de las masas de aguas subterráneas
	LOS ACUÍFEROS	TF.3.03	11.07.03	04-028-00-00	Inspecciones de las autorizaciones de vertidos vinculadas al CIATF
Medidas		TF.3.02	11.04.03	04-029-00-00	Caracterización del Flujo en la zona no saturada en Tenerife
necesarias		T.3.01	02.02.01	04-030-00-00	Seguimiento del "Programa de Actuación, con el objeto de prevenir y reducir la contaminación causada por los nitratos de origen agrario"
		T.3.03	01.01.04	14-026-2-22	Incremento de la cobertura de la red de alcantarillado y segregación de la Red de pluviales en el término municipal de Los Realejos
	14-SANEAMIENTO	T.3.03	01.01.04	14-027-2-23	Incremento de la cobertura de la red de alcantarillado y segregación de la Red de pluviales en el término municipal del Puerto de La Cruz
	DEL AGUA RESIDUAL. ALCANTARILLADO	T.3.03	01.01.04	14-028-23-00	Incremento de la cobertura de la red de alcantarillado y segregación de la Red de pluviales en el término municipal de La Orotava
		T.3.03	01.01.04	14-050-23-00	Saneamiento de La Florida Baja e intervenciones en fosas sépticas en La Orotava
		T.3.03	01.01.04	14-051-2-23	Adecuación y ampliación del saneamiento en el casco y otros puntos del Puerto de la Cruz



JUSTIF	FICACIÓN DE EXENCIO	ÓN A LOS PLAZ	OS PARA EL CUMF	PLIMIENTO DE OBJET	IVOS AMBIENTALES (art.4.4 c	de la DMA)		
		T.3.03	01.01.04	14-052-2-22	Saneamiento de la calle	Reyes Católicos y ot	ros puntos del municipio de Los Realejos	
		T.3.03	01.01.04	15-003-2-22	Colectores de gravedad	Icod El Alto		
	15-SANEAMIENTO	T.3.03		15-010-23-00	Colectores del Valle de L	a Orotava (Fase II)		
	DEL AGUA RESIDUAL. DEPURACIÓN	T.3.03	01.01.03	15-052-2-23A	Valle de La Orotava			
		T.3.03	01.01.04	15-127-23-00	Colectores del Valle de L	a Orotava (Fase III)		
	21-CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES	T.3.08	11.04.03	21-2-0-0	Estudio de adaptación al	l Cambio Climático		
Análisis prórroga	a) Limitacior	nes técnicas 🗌			b) Costes desproporcio	onados 🗌	c) Limitación de condiciones naturales	
Limitación condiciones naturales	períodos de recupe	ración del acuí esde otras zon	fero. Esto se debe	principalmente al gr	an volumen de agua afectada	por la contaminación	e el buen estado a medio plazo dados los largos y a la necesidad de una recarga considerable, a masa de agua subterránea; lo que justifica la	
Objetivo y plazo adoptados	Causa de la exención	Incumplimie	ento en Nitratos.	Plazo adoptado	Prórroga de plazo a 2033, revisable en 2027	Indicadores que s deberán alcanza	G, G 1 G	





# ANEJO 5. FICHERO DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

- 1. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Prórroga (art. 4.4 DMA)
- 2. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Objetivos menos rigurosos (Art. 4.5 DMA)
- 3. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Nuevas modificaciones (Art. 4.7 DMA)





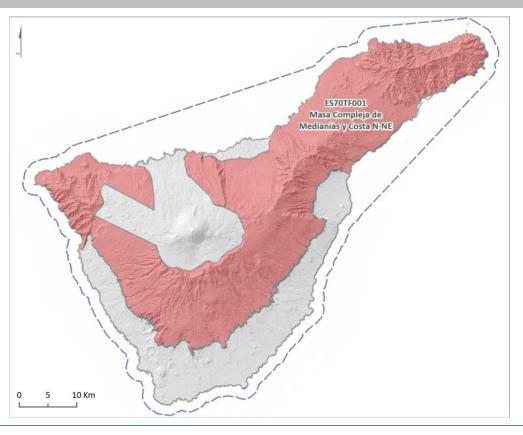


# 2. FICHAS DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES. OBJETIVOS MENOS RIGUROSOS. (ARTÍCULO 4.5 DE LA DMA)

# ES70TF001- Masa Compleja de Medianías y Costa N-NE

JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A LOS	PLAZOS PARA EL CUN	MPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES	(art. 4.5 de la DM	A)			
Código	ES70TF001	Nombre	Masa Compleja de Medianías y Costa N-NE	Categoría	Subterránea	Tipo		
Localización	<b>Área (km²):</b> 1.295							
	La Matanza de Acentejo	, La Orotava, Los Real	avista del Norte, Candelaria, Fasnia, Garachi ejos, San Cristóbal de La Laguna, San Juan d onte, Tegueste, La Victoria de Acentejo, Vila	e la Rambla, San I				





Zonas Protegidas

**Zonas de captación abastecimiento:** 70ZP01096 El Cubo, 70ZP01097 Camino de la Villa, 70ZP01098 Canal del Norte №3, 70ZP01099 Canal del Norte №4, 70ZP01100 Las Canteras, 70ZP01101 La Cañada, 70ZP01104 Arona I, 70ZP0105 Arañaga, 70ZP01106 Paisajirón

Perímetros de protección aguas minerales: 70ZP06094 Galería El Mundo, 70ZP06095 Pozo Krystal; 70ZP06096 Galería Salto de Las Palomeras.

Zona Protección Especial: 70ZP07103 Nacientes Barranco del Infierno



Zonas Protección de Hábitat/Especies: 70ZP05073 Corona Forestal, 70ZP05085 Tigaiga, 70ZP05086 Teno (ZEPA), 70ZP05089 Anaga (ZEPA), 70ZP05091 Barranco del Infierno, 70ZP05074 Montaña de Tejina, 70ZP05077 Acantilados La Culata, 70ZP05078 Los Campeches, 70ZP05079 Interián, 70ZP05080 Barranco de Ruiz, 70ZP05081 Anaga, 70ZP05082 Teno.

# Descripción

#### Estado cuantitativo

tivo	Test	: Balance Hídrico		Test Flujo	Test Ecos	istemas	Test	
Riesgo Cuantitativo	Índice De Explotación	Tendencia De Niveles Piezométricos (Y Caudales)	Estado	De Agua Superficial	Relación	Estado	Intrusión Marina	Estado Cuantitativo
Si	1,4	Descendente	Malo	No aplica	Si	Bueno ( <sup>5</sup> )	Bueno	Malo

#### Estado químico

ímico	Test	Test	Test Art.	Test Flujo de	Test ecos	istemas	
Riesgo Químico	Evaluación general	salinización o Intrusión	7(3) de la DMA	agua superficial	Relación	Estado	Estado Químico
No	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si	Bueno	Bueno

Objetivos primer horizonte

Buen estado cuantitativo y buen estado químico en 2015, prevenir el deterioro de la masa de agua y reducir la contaminación procedente de sustancias prioritarias.



#### Brecha

El índice de explotación considerado en esta masa de agua subterránea es de 1,4, un 75% por encima del valor frontera de 0,8 tomado como referencia. Por su complejidad, no se ha podido actualizar el MHSb para este 3º ciclo, no obstante, sus resultados se consideran representativos dada la amplitud del periodo simulado (1925-2010 y prognosis a futuro). En relación con los caudales de extracción, se observa una evolución claramente descendente, lo que, dado que el principal método de extracción son las galerías que drenan las aguas subterráneas por gravedad, se descarta que sea debido a una menor demanda (menor bombeo) y sí a una disminución progresiva de las reservas.

En esta masa de agua subterránea existen dos puntos de la red de control donde se mide la evolución del nivel piezométrico (Pozos- sondeos de La Cañada, 1240006; y Rodeo La Paja, 1240029). Aunque en ambos, la tendencia general de los niveles piezométricos sigue siendo descendente, se ha detectado una disminución en la cuantía de los descensos que ha estado acompañada de una reducción en la cuantía de las extracciones locales.

En el punto de Rodeo La Paja (1240029), si bien no se han conseguido revertir los datos de los descensos de años anteriores al 2000, sí se ha observado que los descensos siguen una evolución algo más favorable en los últimos 20 años, lo que se muestra en la siguiente gráfica. Teniendo en cuenta el valor de R², podemos decir que la tendencia de los descensos es decreciente. También se puede deducir la existencia de tres períodos diferenciados: el primero con los descensos más altos (más de 3 metros de descenso anual) ocurridos desde 2000 al 2005, el segundo con descensos medios del orden de 1 a 2,5 metros que tuvieron lugar desde 2006 a 2013 y el último con los descensos menores (menos de 1,5 metros de descensos anual) desde 2014 hasta 2018. El último dato disponible, correspondiente a 2019, rompe la tendencia decreciente observada y deberá ser validado con medidas posteriores.

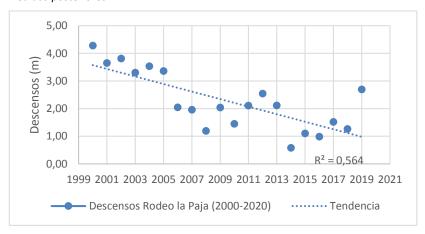


Figura 3 Evolución de los descensos observados en Rodeo La Paja - 1240029 (2000 - 2019)

La siguiente gráfica muestra la evolución de los descensos anuales en los últimos 20 años del pozo sondeo La Cañada (1240006). Teniendo en cuenta el valor de R<sup>2</sup>, podemos decir que la tendencia de los descensos es decreciente. También se puede deducir la existencia de tres períodos diferenciados: el primero con los descensos más altos (más



de 3 metros de descenso anual) ocurridos desde 2000 al 2005, el segundo con descensos medios del orden de 1,5 a 2 metros que tuvieron lugar desde 2006 a 2009 y el último con los descensos menores (menos de 1 metro de descensos anual) desde 2015 hasta 2018.

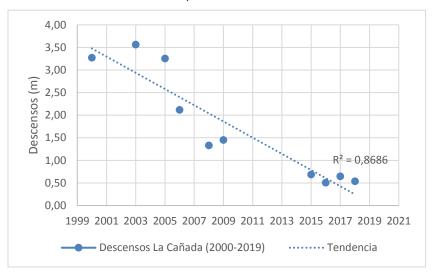


Figura 4. Evolución de los descensos observados en La Cañada (2000 - 2019)

Las conclusiones del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo (MSFS) indican que a corto y medio plazo no es asumible que se equilibren las entradas y las salidas al sistema, no alcanzándose por tanto el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. Si como se prevé, la recarga continúa disminuyendo respecto a la media de los últimos 30 años, la superficie piezométrica de equilibrio, aún en el supuesto de que cesaran las extracciones, estaría muy por debajo de la cabría esperar para la correspondiente recarga.

En la siguiente figura se muestra los resultados de la Hipótesis 4 del MSFS, que se basa en la recarga con tendencia decreciente hasta 2027 y extracciones y retornos de riego nulos a partir de 2007. Bajo esta hipótesis de simulación del modelo matemático se puede observar que, con ausencia de extracciones, en el caso concreto de la masa de agua subterránea ES70TF001- Masa Compleja de Medianías y Costa N-NE, se siguen produciendo descensos que superan los 50 metros, principalmente en toda la dorsal NE, y en las medianías de la vertiente SO.

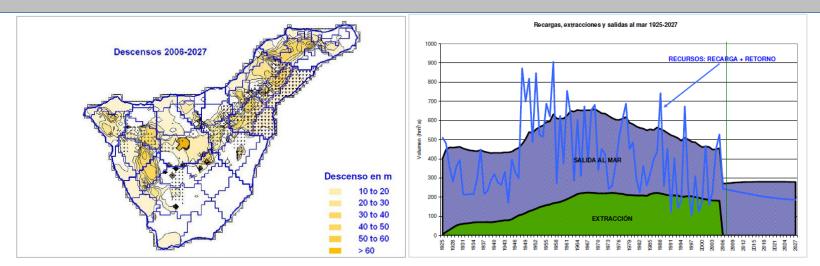


Figura 5. Hipótesis 4 del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo en la que se observan los descensos entre 2006 y 2027 (izquierda) y la evolución de los recursos (recargas+retornos de riego), extracciones y salidas al mar entre 1925 y 2027 (derecha).

Fuente: Análisis de la viabilidad de validar el modelo de simulación del flujo subterráneo 2002 (MFS-02), tras la incorporación de los nuevos datos disponibles. CIATF (2008).

		ETI	Código IPH	Código Medida	Descripción Medida
	01-INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO	T.3.12	11.04.03	01-001-00-00	Implantación del Centro de información y Control del CIATF
	T CONOCIMIENTO	T.3.05	03.02.03	01-012-00-00	Actuaciones en telecontrol en canales y depósitos municipales
Medidas	04-GESTIÓN Y	T.3.01	11.04.03	04-001-00-00	Mejora de la caracterización de las posibles fuentes de contaminación de aguas
necesarias	PROTECCIÓN DE LOS ACUÍFEROS				subterráneas
	LOS ACOIFEROS	TF.3.01	11.04.02	04-005-00-00	Análisis de vulnerabilidad frente a nitratos de los acuíferos en la Demarcación Hidrográfica
					de Tenerife
		T.3.02	11.01.06	04-013-00-00	Seguimiento y control de los caudales aprovechados
		T.3.02	11.01.02	04-019-00-00	Programa de seguimiento y control de las masas de aguas subterráneas
		T.3.02	11.01.02	04-021-00-00	Seguimiento y control del nivel piezométrico en las áreas con puntos de control
		TF.3.02	11.04.03	04-029-00-00	Caracterización del Flujo en la zona no saturada en Tenerife





	10-SUMINISTRO DEL AGUA DE MAR	T.3.05	12.03.01	09-003-7-00	Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM)
	DESALADA	T.3.05	12.03.01	09-006-8-12A	Conducción principal de aducción de agua desalada en la EDAM del Oeste hacia Adeje (interconexión de sistemas)
		T.3.05	12.03.01	10-012-3-31A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Noreste
		T.3.05	12.03.01	10-016-6-5A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Valle de Güímar y conducciones asociadas
		T.3.05	12.03.01	10-023-4-1	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Santa Cruz de Tenerife. Fase II
		T.3.05	12.03.01	10-024-8-12	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Adeje-Arona.
		T.3.05	12.03.01	10-025-7-8	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Granadilla. Ampliación.
		T.3.05	12.03.01	10-026-8-13	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Oeste. Ampliación.
Medidas necesarias		TF.3.05	12.03.01	10-027-05-01	Conducción de transporte de agua desalada hacia la zona Suroeste del municipio de Santa Cruz de Tenerife (Vía Ofra-El Chorrillo)
		TF.3.05	12.03.01	10-028-01-16	EDAM Isla Baja y conducciones básicas
		TF.3.05	12.03.01	10-029-7-09	"IMPLANTACIÓN DEL CORREDOR HIDRÁULICO, DE NECESARIA INCLUSIÓN EN LAS OBRAS TERCER CARRIL DE LA TF-1. TRAMO SAN ISIDRO – LAS AMÉRICAS. ENLACE OROTEANDA – ENLACE LAS CHAFIRAS""
		T.3.05	12.03.01	12-010-7-7	Conducción de aducción de agua desalada al Depósito del Complejo Ambiental de Tenerife
·		T.3.05	12.03.01	12-011-8-12	Conducciones de aducción de agua desalada a depósitos del Ámbito Territorial Adeje Oeste(Núcleos costeros)
		T.3.05	12.04.05	12-015-8-13	Conducción de aducción y Depósito de Playa San Juan II
		T.3.05	12.03.01	12-148-8-13A	Conducción de impulsión desde el depósito de Cabecera de la EDAM hasta los depósitos de Guía de Isora
	12- ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES. ADUCCIÓN	T.3.05	12.04.05	12-236-00-8	Depósito de agua desalada de San Isidro (Yaco)





JUSTIFICA					ETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)
	13- ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES. DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.03	13-089-45-1	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Santa Cruz de Tenerife
		T.3.05	03.02.03	13-091-6-3	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Candelaria
		T.3.05	03.02.03	13-092-7-4	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arafo
		T.3.05	03.02.03	13-093-67-5	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Güímar
		T.3.05	03.02.03	13-095-7-7	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arico
		T.3.05	03.02.03	13-096-7-8	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Granadilla de Abona
		T.3.05	03.02.03	13-097-7-9	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de San Miguel de Abona
		T.3.05	03.02.03	13-098-7-10	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arona
		T.3.05	03.02.03	13-100-8-12	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Adeje
		T.3.05	03.02.03	13-101-8-13	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Guía de Isora
		T.3.05	03.02.03	13-102-8-14	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Santiago del Teide
Medidas necesarias		T.3.05	03.02.03	13-107-1-19	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Icod de los Vinos
	42	T.3.05	03.02.03	13-110-2-22	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Los Realejos
	13- ABASTECIMIENTO	T.3.05	03.02.03	13-112-2-24	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de La Orotava
	DEL AGUA A POBLACIONES.	T.3.05	03.02.03	13-116-3-28	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de El Sauzal
	DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.03	13-117-3-29	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Tacoronte
		T.3.05	03.02.03	13-118-3-30	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Tegueste
		T.3.05	03.02.03	13-119-345-31	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de San Cristóbal de La Laguna
		T.3.05	03.02.05	13-182-45-1A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Santa Cruz de Tenerife
		T.3.05	03.02.05	13-183-5-2A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de El Rosario





		T.3.05	03.02.05	13-184-6-3A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Candelaria
		T.3.05	03.02.05	13-185-7-4A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arafo
		T.3.05	03.02.05	13-186-67-5A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Güímar
		T.3.05	03.02.05	13-187-7-6A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Fasnia
		T.3.05	03.02.05	13-188-7-7A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arico
		T.3.05	03.02.05	13-189-7-8A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Granadilla de Abona
		T.3.05	03.02.05	13-190-7-9A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de San Miguel de Abona
		T.3.05	03.02.05	13-191-7-10A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arona
		T.3.05	03.02.05	13-192-7-11A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Vilaflor
		T.3.05	03.02.05	13-193-8-13A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Guía de Isora
		T.3.05	03.02.05	13-194-17-15A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Buenavista del Norte
		T.3.05	03.02.05	13-195-1-16A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Los Silos
		T.3.05	03.02.05	13-196-1-17A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Garachico
		T.3.05	03.02.05	13-197-1-18A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de El Tanque
	13- ABASTECIMIENTO	T.3.05	03.02.05	13-198-1-19A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Icod de los Vino
	DEL AGUA A	T.3.05	03.02.05	13-199-1-20A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de La Guancha
	POBLACIONES. DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.05	13-200-1-21A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de San Juan de la Rambla
Medidas necesarias		T.3.05	03.02.05	13-201-2-22A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Los Realejos
		T.3.05	03.02.05	13-202-3-26A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de La Victoria de Acentejo
		T.3.05	03.02.05	13-203-3-27A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de La Matanza de Acentejo
		T.3.05	03.02.05	13-204-3-29A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Tacoronte
		T.3.05	03.02.05	13-205-3-30A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Tegueste





		T.3.05	03.02.05	13-206-345- 31A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de San Cristóbal de La Laguna
		T.3.05	03.02.05	13-209-00-00	Medidas de choque para el incremento del rendimiento hidráulico en varios municipios de la isla de Tenerife. 1ª Fase
		T.3.05	03.02.05	13-212-3-25	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Santa Úrsula
	16-SUMINISTRO Y REUTILIZACIÓN DEL AGUA REGENERADA	T.3.05	12.04.03	09-007-12-00	Conducción de transporte de aguas regeneradas y/o blancas desde el Valle de la Orotava a la Isla Baja: Tramo La Guancha-Buenavista
		T.3.05	12.04.03	16-003-7-00	Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, primera fase: tramo San Isidro - Llano del Camello
					Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, segunda fase: tramo Llano del Camello - Valle San
		T.3.05	12.04.03	16-004-7-00	Lorenzo
		T.3.05	12.04.05	16-011-3-31A	Depósito cubierto de agua regenerada DEL COMPLEJO HIDRAÚLICO DEL NORESTE
		T.3.05	12.01.03	16-020-7-7A	Balsa ARICO
		T.3.05	12.01.03	16-024-8-13A	Modernización redes riego del Oeste. Balsa Las Charquetas. Deposito de Cola de Santiago del Teide
	16-SUMINISTRO Y	T.3.03	12.02.00	16-026-8-12A	Ampliación de la estación de tratamiento terciario de la EDAR de Adeje-Arona
	REUTILIZACIÓN DEL AGUA	T.3.05	12.02.00	16-030-00-00	Sustitución de la tubería de agua regenerada Santa Cruz - Valle San Lorenzo. Fase I
	REGENERADA	T.3.05	12.02.00	16-037-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (I)
Medidas necesarias		T.3.03	12.02.00	16-038-6-00	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Valle de Güimar
					Tratamiento terciario para la reutilización para regadíos de las aguas depuradas en EDAR de Buenos Aires. Desalinización (Readaptación de la estación de filtrado y reconversión a
		T.3.03	12.02.00	16-039-5-1	EDAS)
		TF.3.05	12.04.00	16-040-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (II)
		TF.3.05	12.01.03	16-041-6-04	Balsa reguladora de aguas regeneradas Valle de Güímar
		TF.3.05	12.04.05	16-042-3-31	Almacenamiento de aguas regeneradas del Noreste
		T.3.05	12.04.00	16-045-3-31	Modernización, mejora y distribución de aguas regeneradas del Noreste (Fases I y II)





JOSTIFICAC	HOW DE EXENCION F	TF.3.05	12.02.00	16-046-7-1	DEJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)  Tratamiento terciario para la reutilización de Este - San Miguel	las aguas depuradas en la EDARu de Arona				
		TF.3.05	12.02.00	16-047-7-8	Tratamiento terciario para la reutilización de Granadilla	las aguas depuradas en la EDARu de				
		TF.3.05	12.02.00	16-048-7-1	Tratamiento terciario para la reutilización de	las aguas depuradas en la EDARu del Oeste				
		T.3.05	12.02.00	16-051-7-1	Bombeo de agua regenerada las Charquetas a	a Lomo del Balo				
		T.3.05	12.02.00	16-052-7-0	Conducción de agua regenerada desde EDAR isidro	Los Letrados hasta Balsas de Saltadero y San				
		T.3.05	12.02.00	16-053-7-1	Conducción de agua regenerada desde EDRAR Montaña Reverón hasta Balsa de Valle S.Lorenzo					
	16-SUMINISTRO Y REUTILIZACIÓN DEL AGUA REGENERADA T.3.05 12.02.00 16-054-8-13		Conducción de agua regenerada desde EDRAR Oeste hasta Balsa de Charquetas							
Medidas necesarias	17-SUMINISTRO DEL AGUA PARA	T.3.05 03.01.03		17-016-8-0	Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 1ª Fase. Ramal de distribución de aguas regeneradas en Armeñime (Adeje)					
	RIEGO	T.3.05	03.01.03	17-023-8-0	Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 2ª Fase.					
	21-CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES	T.3.08	11.04.03	21-2-0-0	Estudio de adaptación al Cambio Climático					
Análisis prórroga	a) Muy afe	ctada por la	actividad huma	ana 🖂	Limitación de condiciones naturales   c)	Costes desproporcionados				
Viabilidad técnica y plazo	los niveles-, es un conclusión respect nula. Estas simula	procedimiento a la dificu ciones se pi iveles de tod	nto muy eficien Iltad de estabili rolongaron ha dos los sectore	te en términos zar los niveles sta el año 220 s hidrogeológio	eo, señalan que la reducción de las extracciones- única con reducción de la aportación de reservas, pero no de esta dedio plazo, se realizaron simulaciones auxiliares en las En ninguna de las hipótesis de recarga analizadas, recon por ello, en el horizonte de 2040, la influencia de la recolva esta cuestión.	abilización de niveles. No obstante, para verificar la que se supuso una recarga constante y extracción carga media máxima, se				



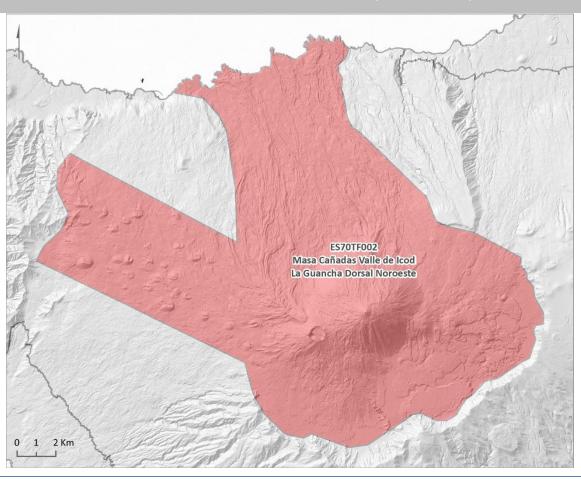
JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)											
Análisis de costes lesproporcionados	está promoviendo en coordinación con o	tras medidas de alcancen el bue	e gestión de la oferta y la demand en estado sin incurrir en costes d	de abastecimiento es la desalación y reutilización y aunque esta alternativa ya se a desde el 2010, no se puede establecer a gran escala o en los términos necesarios esproporcionados. Por otro lado, cabe resaltar el coste medioambiental que ello							
Objetivo y plazo adoptados	Causa de la exención	Mal estado cuantitativo	Objetivo menos riguroso adoptado	El objetivo medioambiental es el adecuar las extracciones a los recursos renovables disponibles.							





# ES70TF002- Masa de Las Cañadas-Valle de Icod-La Guancha y Dorsal NO

JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)											
CódigoES70TF002NombreMasa de Las Cañadas-Valle de Icod-La Guancha y DorsalCategoríaSubterráneaTipo											
Localización	Área (km²): 274  Municipios: Garachico, Guía d	le Isora, La G	iuancha, Icod de Los Vinos, La Orot	tava, San Juan	de la Rambla, Santiago	del Teide, l	os Silos, El Tanque.				



**Zonas Protegidas** 

Zonas Protección de Hábitat/Especies: 70ZP05073 Corona Forestal, 70ZP05084 Acantilados de Santo Domingo





#### JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA) **Test Balance hídrico Test ecosistemas** cuantitativo Test Flujo de Test Estado agua Intrusión Tendencia de cuantitativo Índice de superficial marina Relación Estado niveles Estado Estado cuantitativo explotación piezométricos No Si 1,2 Descendente Malo No aplica Nο Bueno Malo aplica Descripción **Test ecosistemas** Riesgo Químico Test Test Flujo de Test Art. 7(3) Test salinización Estado **Evaluación** agua o Intrusión de la DMA Químico superficial Relación Estado general Estado guímico Si No Bueno Bueno Bueno Bueno Bueno Bueno **Objetivos primer** Buen estado cuantitativo y buen estado químico en 2015, prevenir el deterioro de la masa de agua y reducir la contaminación procedente de sustancias prioritarias. horizonte El índice de explotación actual en esta masa de agua subterránea es de 1,2, un 50% por encima del valor frontera de 0,8 tomado como referencia. Teniendo en cuenta que el índice de explotación que se ha considerado en este tercer ciclo de planificación es el del segundo ciclo, no es posible observar una variación respecto a este parámetro. No obstante, en relación con los caudales de extracción, se observa una evolución estable, si bien es debido al fuerte alumbramiento de agua en la galería Hoya del Cedro (1240018), que, de no haberse producido, posiblemente también indicaría una tendencia decreciente. Esta observación, unida a que el principal método Brecha de extracción en esta masa de agua son las galerías que drenan por gravedad las aguas subterráneas, se descarta que sea debido a una menor demanda (menor bombeo) y sí a una disminución progresiva de las reservas. En esta masa de agua subterránea existen dos sondeos de investigación en el interior de Las Cañadas del Teide que representan puntos de la red de control donde se mide la evolución del nivel piezométrico: el Sondeo S-1 Montaña Majúa (punto 1240035) y Sondeo S-2 Caserío del Portillo (punto 1240034).





El análisis de datos de descensos nos permite concluir que el descenso medio en el Sondeo S-2 Caserío del Portillo (punto 1240034) se traduce en 1,23 metros anuales como media para el periodo desde el año 2000 hasta el 2020 y, para el periodo reciente desde el 2010 al 2020, el descenso es inferior situándose en 0,49 metros/año. En consecuencia, los descensos en este punto de control están disminuyendo de forma paulatina aunque en ningún momento se han llegado a estabilizar.

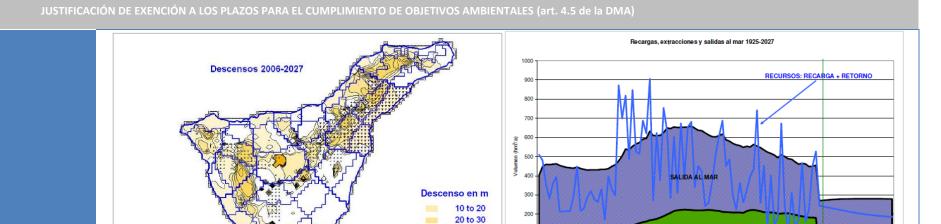
Un comportamiento algo diferente se observa en el Sondeo S-1 Montaña Majúa (punto 1240035) en el que los datos de la serie temporal reciente (desde el 2010 hasta el 2020) muestran unos descensos mayores (0,2 metros de media) que para la serie temporal antigua (que va desde el año 2000 hasta el 2010) con un descenso medio de 0,05 metros.

Las conclusiones del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo (MSFS) indican que a corto y medio plazo no es asumible que se equilibren las entradas y las salidas al sistema, no alcanzándose por tanto el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. Si como se prevé, la recarga continúa disminuyendo respecto a la media de los últimos 30 años, la superficie piezométrica de equilibrio, aún en el supuesto de que cesaran las extracciones, estaría muy por debajo de lo cabría esperar para la correspondiente recarga.

En la siguiente figura se muestra los resultados de la Hipótesis 4 del MSFS, que se basa en la recarga con tendencia decreciente hasta 2027 y extracciones y retornos de riego nulos a partir de 2007. Bajo esta hipótesis de simulación se puede observar que, con ausencia de extracciones, en el caso concreto de la masa de agua subterránea ES70TF002- Masa de Las Cañadas-Valle de Icod-La Guancha y Dorsal, se siguen produciendo descensos, que en la Dorsal Noroeste son superiores a los 40 m.



**EXTRACCIÓN** 



30 to 40

40 to 50 50 to 60

Figura 6. Hipótesis 4 del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo en la que se observan los descensos entre 2006 y 2027 (izquierda) y la evolución de los recursos (recargas + retornos de riego), extracciones y salidas al mar entre 1925 y 2027 (derecha). Fuente: Análisis de la viabilidad de validar el modelo de simulación del flujo subterráneo 2002 (MFS-02), tras la incorporación de los nuevos datos disponibles. CIATF (2008).

		ETI	Código IPH	Código Medida	Descripción Medida				
	01- INFORMACIÓN Y	T.3.05	03.02.03 01-012-00-00		Actuaciones en telecontrol en canales y depósitos municipales				
	CONOCIMIENTO	T.3.12	11.04.03	01-001-00-00	Implantación del Centro de información y Control del CIATF				
	04-GESTIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS ACUÍFEROS	T.3.02	11.01.02	04-021-00-00	Seguimiento y control del nivel piezométrico en las áreas con puntos de control				
Medidas		T.3.02	11.01.02	04-019-00-00	Programa de seguimiento y control de las masas de aguas subterráneas				
necesarias		T.3.02 11.01.06 04-013-00-00			Seguimiento y control de los caudales aprovechados				
		TF.3.01	11.04.02	04-005-00-00	Análisis de vulnerabilidad frente a nitratos de los acuíferos en la Demarcación				
					Hidrográfica de Tenerife				
		TF.3.02	11.04.03	04-029-00-00	Caracterización del Flujo en la zona no saturada en Tenerife				
		T.3.05	12.03.01	09-003-7-00	Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y				
					hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM)				





#### JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA) 10-SUMINISTRO T.3.05 12.03.01 09-006-8-12A Conducción principal de aducción de agua desalada en la EDAM del Oeste hacia Adeje **DEL AGUA DE** (interconexión de sistemas) MAR DESALADA T.3.05 12.03.01 10-012-3-31A Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Noreste T.3.05 12.03.01 10-016-6-5A Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Valle de Güímar y conducciones asociadas T.3.05 10-023-4-1 Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Santa Cruz de Tenerife. 12.03.01 Fase II T.3.05 12.03.01 10-024-8-12 Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Adeje-Arona. T.3.05 12.03.01 10-025-7-8 Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Granadilla. Ampliación. T.3.05 12.03.01 09-003-7-00 Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM) T.3.05 12.03.01 10-026-8-13 Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Oeste. Ampliación. Conducción de aducción de agua desalada al Depósito del Complejo Ambiental de T.3.05 12.03.01 12-010-7-7 Tenerife Conducciones de aducción de agua desalada a depósitos del Ámbito Territorial Adeje T.3.05 12.03.01 12-011-8-12 Oeste(Núcleos costeros) Conducción de impulsión desde el depósito de Cabecera de la EDAM hasta los depósitos T.3.05 12.03.01 12-148-8-13A de Guía de Isora T.3.05 12.03.01 12-231-3-00A Conducción de impulsión desde el Depósito de Cabecera de la EDAM del NE del Sistema hasta el Depósito de Montaña del Aire 10-SUMINISTRO TF.3.05 12.03.01 10-027-05-01 Conducción de transporte de agua desalada hacia la zona Suroeste del municipio de Santa **DEL AGUA DE** Cruz de Tenerife (Vía Ofra-El Chorrillo) MAR DESALADA TF.3.05 12.03.01 10-028-01-16 EDAM Isla Baja y conducciones básicas "IMPLANTACIÓN DEL CORREDOR HIDRÁULICO, DE NECESARIA INCLUSIÓN EN LAS OBRAS 12.03.01 10-029-7-09 TF.3.05 TERCER CARRIL DE LA TF-1. TRAMO SAN ISIDRO – LAS AMÉRICAS. ENLACE OROTEANDA – **ENLACE LAS CHAFIRAS""** 12-**ABASTECIMIENTO DEL AGUA A** T.3.05 12.04.05 12-236-00-8 Depósito de agua desalada de San Isidro (Yaco) POBLACIONES. **ADUCCIÓN**





JUSTIFICAC	IÓN DE EXENCIÓN	A LOS PLAZ	OS PARA EL CI	UMPLIMIENTO DE O	BJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)
		T.3.05	03.02.03	13-101-8-13	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Guía de Isora
		T.3.05	03.02.03	13-102-8-14	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Santiago del Teide
		T.3.05	03.02.03	13-107-1-19	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Icod de los Vinos
		T.3.05	03.02.03	13-112-2-24	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de La Orotava
		T.3.05	03.02.05	13-193-8-13A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Guía de Isora
		T.3.05	03.02.05	13-195-1-16A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Los Silos
		T.3.05	03.02.05	13-196-1-17A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Garachico
Medidas necesarias	13- ABASTECIMIENTO DEL AGUA A	T.3.05	03.02.05	13-197-1-18A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de El Tanque
	POBLACIONES.	T.3.05	03.02.05	13-198-1-19A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Icod de los Vinos
	DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.05	13-199-1-20A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de La Guancha
		T.3.05	03.02.05	13-200-1-21A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de San Juan de la Rambla
		T.3.05	03.02.05	13-209-00-00	Medidas de choque para el incremento del rendimiento hidráulico en varios municipios de la isla de Tenerife. 1ª Fase
		T.3.05	12.04.05	12-236-00-8	Depósito de agua desalada de San Isidro (Yaco)
		T.3.05	03.02.03	13-101-8-13	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Guía de Isora
		T.3.05	03.02.03	13-102-8-14	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Santiago del Teide
	16-SUMINISTRO Y REUTILIZACIÓN DEL AGUA REGENERADA	T.3.05	12.01.03	16-020-7-7A	Balsa ARICO
		T.3.05	12.01.03	16-024-8-13A	Modernización redes riego del Oeste. Balsa Las Charquetas. Deposito de Cola de Santiago del Teide
	16-SUMINISTRO Y REUTILIZACIÓN	TF.3.05	12.01.03	16-041-6-04	Balsa reguladora de aguas regeneradas Valle de Güímar
	DEL AGUA	T.3.03	12.02.00	16-026-8-12A	Ampliación de la estación de tratamiento terciario de la EDAR de Adeje-Arona
	REGENERADA	T.3.05	12.02.00	16-030-00-00	Sustitución de la tubería de agua regenerada Santa Cruz - Valle San Lorenzo. Fase I
		T.3.05	12.02.00	16-037-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (I)





		T.3.03	12.02.00	16-038-6-00	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Valle
					de Güimar
		T.3.03	12.02.00	16-039-5-1	Tratamiento terciario para la reutilización para regadíos de las aguas depuradas en EDAR de Buenos Aires. Desalinización (Readaptación de la estación de filtrado y reconversión a EDAS)
		TF.3.05	12.02.00	16-046-7-10	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de Arona Este - San Miguel
Medidas necesarias		TF.3.05	12.02.00	16-047-7-8	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de Granadilla
		TF.3.05	12.02.00	16-048-7-13	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Oeste
		T.3.05	12.02.00	16-051-7-13	Bombeo de agua regenerada las Charquetas a Lomo del Balo
		T.3.05	12.02.00	16-052-7-0	Conducción de agua regenerada desde EDAR Los Letrados hasta Balsas de Saltadero y Sar isidro
		T.3.05	12.02.00	16-053-7-10	Conducción de agua regenerada desde EDRAR Montaña Reverón hasta Balsa de Valle S.Lorenzo
		T.3.05	12.02.00	16-054-8-13	Conducción de agua regenerada desde EDRAR Oeste hasta Balsa de Charquetas
		TF.3.05	12.04.00	16-040-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (II)
		T.3.05	12.04.00	16-045-3-31	Modernización, mejora y distribución de aguas regeneradas del Noreste (Fases I y II)
		T.3.05	12.04.03	09-007-12-00	Conducción de transporte de aguas regeneradas y/o blancas desde el Valle de la Orotava a la Isla Baja: Tramo La Guancha-Buenavista
		T.3.05	12.04.03	16-003-7-00	Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, primera fase: tramo San Isidro - Llano del Camello
		T.3.05	12.04.03	16-004-7-00	Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, segunda fase: tramo Llano del Camello - Valle San Lorenzo
	16-SUMINISTRO Y	T.3.05	12.04.05	16-011-3-31A	Depósito cubierto de agua regenerada DEL COMPLEJO HIDRAÚLICO DEL NORESTE
	REUTILIZACIÓN DEL AGUA REGENERADA	TF.3.05	12.04.05	16-042-3-31	Almacenamiento de aguas regeneradas del Noreste
Medidas necesarias		T.3.05	03.01.03	17-016-8-00A	Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 1ª Fase. Ramal de distribución de aguas regeneradas en Armeñime (Adeje)



JUSTIFICAC	IÓN DE EXENCIÓN	A LOS PLAZ	03.01.03	17-023-8-		OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)  Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 2ª Fase.						
	DEL AGUA PARA RIEGO	1.5.05	03.01.03	21-2-0-0		Estudio de adaptación al Cambio Climático						
	21-CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES	T.3.08	11.04.03									
Análisis objetivos menos rigurosos	a) Muy afe	ectada por l	a actividad hu	mana 🛚	b)	Limitación de condicio naturales 🗌	nes c	c) Costes desproporcionados 🖂				
Viabilidad técnica y plazo	de los niveles), es verificar la conclu y extracción nula. máxima, se estabi	un procedi sión respec Estas simu ilizaron los	imiento muy ei to a la dificulta laciones se pro niveles de todo	ficiente en té ad de estabili blongaron ha os los sectore	rminos o zar los n sta el añ es hidrog	de reducción de la aportaci iiveles a medio plazo, se rea o 2200. En ninguna de las h	ón de reserv alizaron simu nipótesis de l prizonte de 2	cciones (única opción disponible para tender a la estabilización vas, pero no de estabilización de niveles. No obstante, para ulaciones auxiliares en las que se supuso una recarga constante recarga analizadas, recarga media mínima y recarga media 2040, la influencia de la reducción de las extracciones sobre los				
Análisis de costes desproporcionados	La principal alternativa a la explotación de aguas subterráneas para suplir demanda de abastecimiento es la desalación y reutilización y aunque esta alternativa está promoviendo en coordinación con otras medidas de gestión de la oferta y la demanda desde el 2010, no se puede establecer a gran escala o en los to necesarios para que las masas de agua subterránea alcancen el buen estado sin incurrir en costes desproporcionados. Por otro lado, cabe resaltar medioambiental que ello supondría (principalmente por vertidos, paisajístico o energético).											
Objetivo y plazo adoptados	Causa de	la exenciór	1	ll estado antitativo	Ob	jetivo menos riguroso adoptado	El objetivo medioambiental es el adecuar las extracciones a los recursos renovables disponibles.					

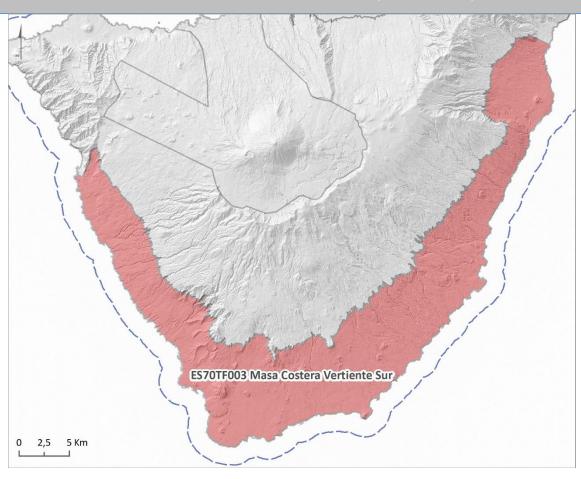




# ES70TF003- Masa Costera de la vertiente sur

	JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)											
CódigoES70TF003NombreMasa Costera de la Vertiente SurCategoríaSubterráneaTipo												
	Localización	Área (km²): 439										
		Municipios: Adeje, Arafo, Arico, Ar	ona, Candelari	a, Fasnia, Güímar, Guía de Iso	ra, Granadilla	a de Abona, San N	Miguel de Abona, Santiago de Teide					





**Zonas Protegidas** 

**Zonas Protección de Hábitat/Especies:** 70ZP05072 Montaña Roja, 70ZP05073 Corona Forestal, 70ZP05087 Rasca y Guaza, 70ZP05088 Montaña Roja (ZEPA), 70ZP05090 Acantilados de Isorana, 70ZP05091 Barranco del Infierno, 70ZP05092 Montaña Pelada, 70ZP05093 La Caleta





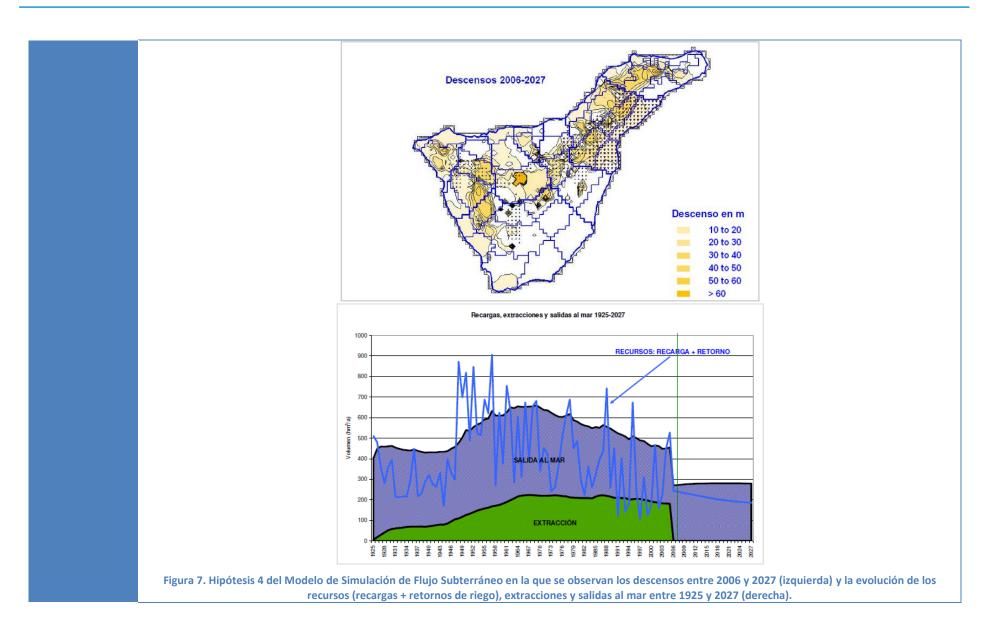
JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PAR	A EL CU	JMPLI	IMIENTO DE	OBJETIVOS AM	BIENTA	LES (art. 4.5	5 de la DMA	)			
	Zonas Protección Especial: 70ZP0710	03 Nacie	entes	Barranco de	l Infierno							
Descripción	Estado cuantitativo			Test Balance hídrico			To a file	Test ecos	sistemas	Test		
		i		Índice de xplotación	Tendencia de niveles piezométricos	Estado	- Test Flujo de agua superficia		Estado	Intrusión marina	Estado cuantitativo	
		S	Si	1,0	-	Malo	No aplica	No No	No aplica	Bueno	Malo	
	Estado químico <u>S</u> <u>Test</u> Test Test Art. Test					Test Flujo	Test ecosistemas					
			Riesgo Químico	Evaluaciór general		o 7(3	3) de la	de agua superficial	Relaciór	Estado	Estado Químico	
			No	Bueno	Bueno	В	ueno	Bueno	No	No aplica	Bueno	
Objetivos primer horizonte	Buen estado cuantitativo y buen esta	ado quíi	mico e	en 2015, pre	venir el deterio	o de la	masa de agi	ua y reducir	la contam	inación pr	ocedente de su	ıstancias prioritarias.
Brecha	El índice de explotación actual en esta masa de agua subterránea es de 1,0, un 25% por encima del valor frontera de 0,8 tomado como referencia. Teniendo en cuent que el índice de explotación que se ha considerado en este tercer ciclo de planificación es el del segundo ciclo, no es posible observar una variación respecto a est parámetro.											
	piezométricos, y los caudales, dado o se toman datos de parámetros quími	oterránea, como se ha explicado en apartados anteriores, debido a las características de los puntos de co es, dado que todos los puntos son pozos y sondeos, no se consideraron representativos para evaluar el estado o ros químicos de intrusión salina, como cloruros, sulfatos y conductividad eléctrica. Los resultados del análisis de en el Valle de Güímar por tendencias ascendentes y en Guía de Isora por incumplimientos puntuales, pero o de toda la masa.								el estado cuant análisis de clor	titativo. En alternativa uros indica que existe	



Las conclusiones extraídas del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo (MSFS) son negativas respecto a la posibilidad de recuperar el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. Si como se prevé, la recarga continúa disminuyendo respecto a la media de los últimos 30 años, la superficie piezométrica de equilibrio, aún en el supuesto de que cesaran las extracciones, estaría muy por debajo de lo cabría esperar para la correspondiente recarga.

En la siguiente figura se muestra los resultados de la Hipótesis 4 del MSFS, que se basa en la recarga con tendencia creciente hasta 2027 y extracciones y retornos de riego nulos a partir de 2007. Bajo esta hipótesis de simulación se puede observar que, con ausencia de extracciones, en el caso concreto de la masa de agua subterránea ES70TF003- Masa Costera de la Vertiente Sur, se observan descensos de hasta 20 metros, localizados principalmente en las zonas del Valle de Güímar y la costa oeste de la masa de agua.









#### JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)

	Fuente: Anális	is de la viabili	idad de validar	el modelo de simula	ción del flujo subterráneo 2002 (MFS-02), tras la incorporación de los nuevos datos disponibles. CIATF (2008).
		ETI	Código IPH	Código Medida	Descripción Medida
	01-INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO	T.3.12	11.04.03	01-001-00- 00	Implantación del Centro de información y Control del CIATF
		T.3.05	03.02.03	01-012-00- 00	Actuaciones en telecontrol en canales y depósitos municipales
	04-GESTIÓN Y	T.3.01	11.04.03	04-001-00- 00	Mejora de la caracterización de las posibles fuentes de contaminación de aguas subterráneas
	PROTECCIÓN DE LOS ACUÍFEROS	TF.3.01	11.04.02	04-005-00- 00	Análisis de vulnerabilidad frente a nitratos de los acuíferos en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife
Medidas necesarias		T.3.02	11.01.06	04-013-00- 00	Seguimiento y control de los caudales aprovechados
		T.3.02	11.01.02	04-019-00- 00	Programa de seguimiento y control de las masas de aguas subterráneas
		T.3.02	11.01.02	04-021-00- 00	Seguimiento y control del nivel piezométrico en las áreas con puntos de control
		T.3.02	11.04.03	04-027-00- 00	Caracterización de las anomalías detectadas en el quimismo de las aguas subterráneas del vértice sur de Tenerife
	04-GESTIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS ACUÍFEROS	TF.3.02	11.04.03	04-029-00- 00	Caracterización del Flujo en la zona no saturada en Tenerife
		T.3.05	12.03.01	09-003-7-00	Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM)
		T.3.05	12.03.01	09-006-8- 12A	Conducción principal de aducción de agua desalada en la EDAM del Oeste hacia Adeje (interconexión de sistemas)
	10-SUMINISTRO DEL AGUA DE MAR	T.3.05	12.03.01	10-012-3- 31A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Noreste
	DESALADA	T.3.05	12.03.01	10-016-6-5A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Valle de Güímar y conducciones asociadas
		T.3.05	12.03.01	10-023-4-1	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Santa Cruz de Tenerife. Fase II
Medidas		T.3.05	12.03.01	10-023-4-1	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Adeje-Arona.





JUSTIFIC/	ACIÓN DE EXENCIÓN A	LOS PLAZO	S PARA EL CU	MPLIMIENTO DE (	OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)
necesarias					
		T.3.05	12.03.01	10-025-7-8	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Granadilla. Ampliación.
		T.3.05	12.03.01	10-026-8-13	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Oeste. Ampliación.
				10-027-05-	Conducción de transporte de agua desalada hacia la zona Suroeste del municipio de Santa
		TF.3.05	12.03.01	01	Cruz de Tenerife (Vía Ofra-El Chorrillo)
				10-028-01-	
		TF.3.05	12.03.01	16	EDAM Isla Baja y conducciones básicas
					IMPLANTACIÓN DEL CORREDOR HIDRÁULICO, DE NECESARIA INCLUSIÓN EN LAS OBRAS
					TERCER CARRIL DE LA TF-1.
		TF.3.05	12.03.01	10-029-7-09	TRAMO SAN ISIDRO – LAS AMÉRICAS. ENLACE OROTEANDA – ENLACE LAS CHAFIRAS"
		T.3.05	12.03.01	12-010-7-7	Conducción de aducción de agua desalada al Depósito del Complejo Ambiental de Teneri
					Conducciones de aducción de agua desalada a depósitos del Ámbito Territorial Adeje
		T.3.05	12.03.01	12-011-8-12	Oeste(Núcleos costeros)
		T.3.05	12.04.05	12-015-8-13	Conducción de aducción y Depósito de Playa San Juan II
				12-148-8-	Conducción de impulsión desde el depósito de Cabecera de la EDAM hasta los depósitos
		T.3.05	12.03.01	13A	Guía de Isora
		T 2 05	42.02.04	12-231-3-	Conducción de impulsión desde el Depósito de Cabecera de la EDAM del NE del Sistema
	-	T.3.05	12.03.01	00A	hasta el Depósito de Montaña del Aire
		T.3.05	12.03.01	09-003-7-00	Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM)
	10-SUMINISTRO			09-006-8-	Conducción principal de aducción de agua desalada en la EDAM del Oeste hacia Adeje
	DEL AGUA DE MAR DESALADA	T.3.05	12.03.01	12A	(interconexión de sistemas)
	10-SUMINISTRO				
	DEL AGUA DE MAR	T 2 0F	12 02 01	10-012-3-	Estación Docaladora do Agua do Mar (EDAM) del Novasto
	DESALADA 12-	T.3.05	12.03.01	31A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Noreste
	ABASTECIMIENTO				
	DEL AGUA A			12-236-00-	
	POBLACIONES. ADUCCIÓN	T.3.05	12.04.05	8	Depósito de agua desalada de San Isidro (Yaco)





		T.3.05	03.02.03	13-091-6-3	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Candelaria
		T.3.05	03.02.03	13-092-7-4	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arafo
		T.3.05	03.02.03	13-093-67-5	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Güímar
Medidas necesarias		T.3.05	03.02.03	13-095-7-7	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arico
		T.3.05	03.02.03	13-096-7-8	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Granadilla de Abona
		T.3.05	03.02.03	13-097-7-9	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de San Miguel de Abona
		T.3.05	03.02.03	13-098-7-10	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Arona
		T.3.05	03.02.03	13-100-8-12	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Adeje
	13-	T.3.05	03.02.03	13-101-8-13	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Guía de Isora
	ABASTECIMIENTO	T.3.05	03.02.03	13-102-8-14	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Santiago del Teide
	DEL AGUA A POBLACIONES.	T.3.05	03.02.05	13-184-6-3A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Candelaria
	DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.05	13-185-7-4A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arafo
		T.3.05	03.02.05	13-186-67- 5A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Güímar
		T.3.05	03.02.05	13-187-7-6A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Fasnia
		T.3.05	03.02.05	13-188-7-7A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arico
		T.3.05	03.02.05	13-189-7-8A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Granadilla de Abor
		T.3.05	03.02.05	13-190-7-9A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de San Miguel de Abona
		T.3.05	03.02.05	13-191-7- 10A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Arona
		T.3.05	03.02.05	13-193-8- 13A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Guía de Isora
	13- ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES. DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.05	13-209-00- 00	Medidas de choque para el incremento del rendimiento hidráulico en varios municipios de la isla de Tenerife. 1ª Fase



JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A	LOS PLAZO	S PARA EL CU	MPLIMIENTO DE (	OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)
				09-007-12-	Conducción de transporte de aguas regeneradas y/o blancas desde el Valle de la Orotava a
		T.3.05	12.04.03	00	la Isla Baja: Tramo La Guancha-Buenavista
					Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo
		T.3.05	12.04.03	16-003-7-00	Hidráulico de Valle San Lorenzo, primera fase: tramo San Isidro - Llano del Camello
					Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo
		T.3.05	12.04.03	16-004-7-00	Hidráulico de Valle San Lorenzo, segunda fase: tramo Llano del Camello - Valle San Lorenzo
				16-011-3-	
		T.3.05	12.04.05	31A	Depósito cubierto de agua regenerada DEL COMPLEJO HIDRAÚLICO DEL NORESTE
		T.3.05	12.01.03	16-020-7-7A	Balsa ARICO
				16-024-8-	Modernización redes riego del Oeste. Balsa Las Charquetas. Deposito de Cola de Santiago
		T.3.05	12.01.03	13A	del Teide
		T 2 02	42.02.00	16-026-8-	
		T.3.03	12.02.00	12A 16-030-00-	Ampliación de la estación de tratamiento terciario de la EDAR de Adeje-Arona
	16-SUMINISTRO Y	T.3.05	12.02.00	00	Sustitución de la tubería de agua regenerada Santa Cruz - Valle San Lorenzo. Fase I
Medidas	REUTILIZACIÓN DEL	1.5.05	12.02.00	00	Sustitucion de la tuberia de agua regenerada Santa Cruz - valle San Eurenzo. Fase r
necesarias	AGUA				
	REGENERADA	T.3.05	12.02.00	16-037-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (I)
					Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Valle de
		T.3.03	12.02.00	16-038-6-00	Güimar
					Tratamiento terciario para la reutilización para regadíos de las aguas depuradas en EDAR
		T 2 02	12.02.00	16 020 5 1	de Buenos Aires. Desalinización (Readaptación de la estación de filtrado y reconversión a
		T.3.03	12.02.00	16-039-5-1	EDAS)
		TF.3.05	12.04.00	16-040-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (II)
		TF.3.05	12.01.03	16-041-6-04	Balsa reguladora de aguas regeneradas Valle de Güímar
		TF.3.05	12.04.05	16-042-3-31	Almacenamiento de aguas regeneradas del Noreste
		T.3.05	12.04.00	16-045-3-31	Modernización, mejora y distribución de aguas regeneradas del Noreste (Fases I y II)
					Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de Arona
		TF.3.05	12.02.00	16-046-7-10	Este - San Miguel
					Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de
		TF.3.05	12.02.00	16-047-7-8	Granadilla





JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A	LOS PLAZOS	S PARA EL CU	MPLIMIENTO D	E OBJETIVOS AMBIENTALES (a	art. 4.5 de la DMA)					
		TF.3.05	12.02.00	16-048-7-13	Tratamiento terciario pa	ara la reutilizaciór	n de las aguas depuradas en la EDARu del Oeste				
		T.3.05	12.02.00	16-051-7-13	Bombeo de agua regen	Bombeo de agua regenerada las Charquetas a Lomo del Balo					
		T.3.05	12.02.00	16-052-7-0	Conducción de agua regisidro	Conducción de agua regenerada desde EDAR Los Letrados hasta Balsas de Saltadero y San isidro					
	16-SUMINISTRO Y REUTILIZACIÓN DEL AGUA	T.3.05	12.02.00	16-053-7-10	Conducción de agua reg S.Lorenzo	generada desde E	DRAR Montaña Reverón hasta Balsa de Valle				
Medidas necesarias	REGENERADA	T.3.05	12.02.00	16-054-8-13	Conducción de agua reg	zenerada desde F	DRAR Oeste hasta Balsa de Charquetas				
	17-SUMINISTRO DEL AGUA PARA	T.3.05	03.01.03	17-016-8- 00A		a de los regadíos (	de la zona sudoeste de Tenerife. 1ª Fase. Ramal				
	RIEGO	T.3.05	03.01.03	17-023-8-00		de la zona sudoeste de Tenerife. 2ª Fase.					
	21-CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES	T.3.08	11.04.03	21-2-0-0	Estudio de adaptación al Cambio Climático						
Análisis prórroga	a) Muy afec	tada por la a	actividad hum	nana 🔀	b) Limitación de cond	liciones naturales	c) Costes desproporcionados 🗵				
Viabilidad técnica y plazo	Las conclusiones del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo, señalan que la reducción de las extracciones (única opción disponible para tender a la estabilización de los niveles), es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación de reservas, pero no de estabilización de niveles. No obstante, para verificar la conclusión respecto a la dificultad de estabilizar los niveles a medio plazo, se realizaron simulaciones auxiliares en las que se supuso una recarga constante y extracción nula. Estas simulaciones se prolongaron hasta el año 2200. En ninguna de las hipótesis de recarga analizadas, recarga media mínima y recarga media máxima, se estabilizaron los niveles de todos los sectores hidrogeológicos. Por ello, en el horizonte de 2040, la influencia de la reducción de las extracciones sobre los niveles es, en principio, escasa y no se conoce una solución técnica que resuelva esta cuestión.										
Análisis de costes desproporcionados	La principal alternativa a la explotación de aguas subterráneas para suplir la demanda de abastecimiento es la desalación y reutilización y aunque esta alternativa ya se está promoviendo en coordinación con otras medidas de gestión de la oferta y la demanda desde el 2010, no se puede establecer a gran escala o en los términos necesarios para que las masas de agua subterránea alcancen el buen estado sin incurrir en costes desproporcionados. Por otro lado, cabe resaltar el coste medioambiental que ello supondría (principalmente por vertidos, paisajístico o energético).										
Objetivo y plazo adoptados	Causa de la exención  Mal estado cuantitativo  Objetivo menos riguroso adoptado  El objetivo medioambiental es el adecuar las extracciones a los recurso renovables disponibles.										



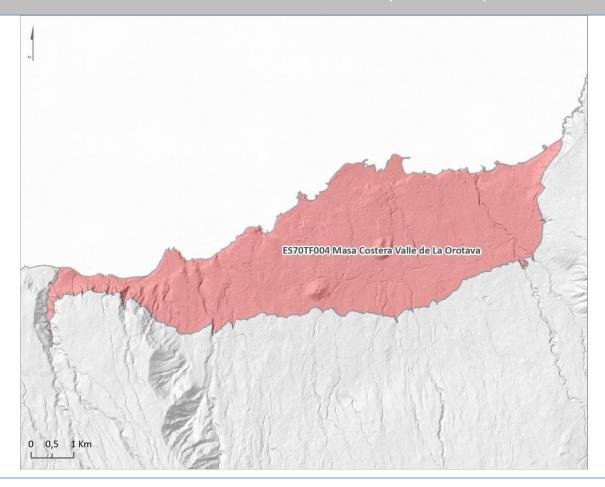


## ES70TF004- Masa Costera del Valle de La Orotava

JUSTIFICA	JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)								
Código	Código ES70TF004 Nombre Masa Costera del Valle de La Orotava Subterránea Tipo								
Localización	Área (km²): 25								
	Municipios: La Orotava, Los Reale	jos, Puerto de	e la Cruz						



#### JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA



Zonas Protegidas

Zonas Protección de Hábitat/Especies: 70ZP05076 Rambla de Castro, 70ZP05078 Los Campeches

Zonas Vulnerable: 70ZP03064 Valle de La Orotava





#### Descripción Estado cuantitativo Riesgo cuantitativo **Test Balance hídrico Test ecosistemas** Test Flujo Test Estado de agua Intrusión Tendencia de cuantitativo Índice de superficial marina niveles Estado Relación Estado explotación piezométricos No Si 1,0 Malo No aplica No Bueno Malo aplica Estado químico **Test ecosistemas** Riesgo Químico Test Test Flujo de Test Test Art. 7(3) Estado salinización o **Evaluación** agua de la DMA Químico Intrusión superficial general Relación Estado Sí Malo Bueno Bueno Bueno No No aplica Malo **Objetivos primer** Buen estado cuantitativo y buen estado químico en 2015, prevenir el deterioro de la masa de agua y reducir la contaminación procedente de sustancias prioritarias. horizonte





#### JUSTIFICACIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)

#### Brecha

El índice de explotación actual en esta masa de agua subterránea es de 1,0, un 25% por encima del valor frontera de 0,8 tomado como referencia. Teniendo en cuenta que el índice de explotación que se ha considerado en este tercer ciclo de planificación es el del segundo ciclo, no es posible observar una variación respecto a este parámetro.

En esta masa de agua subterránea, como se ha explicado en apartados anteriores, no se miden niveles piezométricos y los caudales, dado que todos los puntos son pozos, no se consideraron representativos para evaluar el estado cuantitativo. En alternativa, se toman datos de parámetros químicos de intrusión salina, como cloruros, sulfatos y conductividad eléctrica. Los resultados del análisis de dichos parámetros indica que existen problemas de salinización en el Valle de La Orotava por tendencias crecientes de la salinidad, pero no por incumplimientos y, en ninguno de los casos, se consideran representativos de toda la masa.

El índice de explotación actual en esta masa de agua subterránea es de 1,0, un 25% por encima del valor frontera de 0,8 tomado como referencia. Teniendo en cuenta que el índice de explotación que se ha considerado en este tercer ciclo de planificación es el del segundo ciclo, no es posible observar una variación respecto a este parámetro.

En esta masa de agua subterránea, como se ha explicado en apartados anteriores, debido a las características de los puntos de control no se miden niveles piezométricos, y los caudales, dado que todos los puntos son pozos y sondeos, no se consideraron representativos para evaluar el estado cuantitativo. En alternativa, se toman datos de parámetros químicos de intrusión salina, como cloruros, sulfatos y conductividad eléctrica. Los resultados del análisis de cloruros indica que existen problemas de salinización en el Valle de La Orotava por tendencias ascendentes, pero no se consideran representativos de toda la masa.

Las conclusiones extraídas del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo (MSFS) son negativas respecto a la posibilidad de recuperar el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. Si como se prevé, la recarga continúa disminuyendo respecto a la media de los últimos 30 años, la superficie piezométrica de equilibrio, aún en el supuesto de que cesaran las extracciones, estaría muy por debajo de lo cabría esperar para la correspondiente recarga.

En la siguiente figura se muestra los resultados de la Hipótesis 4 del MSFS, que se basa en la recarga con tendencia decreciente hasta 2027 y extracciones y retornos de riego nulos a partir de 2007. Bajo esta hipótesis de simulación se puede observar que, con ausencia de extracciones, en el caso concreto de la masa de agua subterránea ES70TF004 - Masa Costera del Valle de La Orotava, se observan ligeros descensos bajo esta hipótesis sin superarse los 20 metros en algún punto aislado de la misma.



# JUSTIFICACION DE EXENCION À LOS PLAZOS PARA EL CUIVIPLIMIENTO DE OBJETIVOS AIVIBIENTALES (art. 4.5 de la DIVIA)

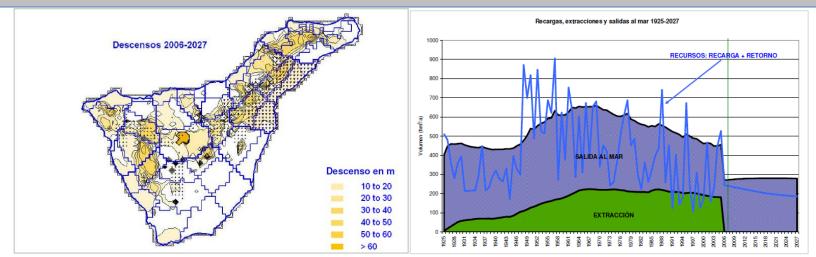


Figura 8. Hipótesis 4 del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo en la que se observan los descensos entre 2006 y 2027 (izquierda) y la evolución de los recursos (recargas+retornos), extracciones y salidas al mar entre 1925 y 2027 (derecha). Fuente: Análisis de la viabilidad de validar el modelo de simulación del flujo subterráneo 2002 (MFS-02), tras la incorporación de los nuevos datos disponibles. CIATF (2008).

		ETI	Código IPH	Código Medida	Descripción Medida
	01-INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO	T.3.12	11.04.03	01-001-00-00	Implantación del Centro de información y Control del CIATF
	CONOCIMIENTO	T.3.05	03.02.03	01-012-00-00	Actuaciones en telecontrol en canales y depósitos municipales
	PROTECCIÓN DE LOS	T.3.02	11.01.06	04-013-00-00	Seguimiento y control de los caudales aprovechados
		T.3.02	11.01.02	04-019-00-00	Programa de seguimiento y control de las masas de aguas subterráneas
		T.3.02	11.01.02	04-021-00-00	Seguimiento y control del nivel piezométrico en las áreas con puntos de control
Medidas necesarias		TF.3.02	11.04.03	04-029-00-00	Caracterización del Flujo en la zona no saturada en Tenerife
	10-SUMINISTRO DEL AGUA DE MAR DESALADA	T.3.05	12.03.01	09-003-7-00	Conducciones de transporte de agua desalada en la EDAM de Granadilla hacia el Este y hacia el Oeste (descontando el tramo San Isidro-Tajao incluido en las O.C. de la EDAM)





		T.3.05	12.03.01	09-006-8-12A	Conducción principal de aducción de agua desalada en la EDAM del Oeste hacia Adeje (interconexión de sistemas)
		T.3.05	12.03.01	10-012-3-31A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Noreste
		T.3.05	12.03.01	10-016-6-5A	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Valle de Güímar y conducciones asociadas
		T.3.05	12.03.01	10-023-4-1	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Santa Cruz de Tenerife. Fase II
		T.3.05	12.03.01	10-024-8-12	Ampliación de la Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Adeje-Arona.
		T.3.05	12.03.01	10-025-7-8	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) de Granadilla. Ampliación.
		T.3.05	12.03.01	10-026-8-13	Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM) del Oeste. Ampliación.
		TF.3.05	12.03.01	10-027-05-01	Conducción de transporte de agua desalada hacia la zona Suroeste del municipio de Santa Cruz de Tenerife (Vía Ofra-El Chorrillo)
		TF.3.05	12.03.01	10-028-01-16	EDAM Isla Baja y conducciones básicas
	10-SUMINISTRO DEL AGUA DE MAR DESALADA	TF.3.05	12.03.01	10-029-7-09	"IMPLANTACIÓN DEL CORREDOR HIDRÁULICO, DE NECESARIA INCLUSIÓN EN LAS OBRAS TERCER CARRIL DE LA TF-1. TRAMO SAN ISIDRO – LAS AMÉRICAS. ENLACE OROTEANDA – ENLACE LAS CHAFIRAS""
		T.3.05	12.03.01	12-010-7-7	Conducción de aducción de agua desalada al Depósito del Complejo Ambiental de Tenerife
		T.3.05	12.03.01	12-011-8-12	Conducciones de aducción de agua desalada a depósitos del Ámbito Territorial Adeje Oeste(Núcleos costeros)
Medidas necesarias		T.3.05	12.04.05	12-015-8-13	Conducción de aducción y Depósito de Playa San Juan II
		T.3.05	12.03.01	12-148-8-13A	Conducción de impulsión desde el depósito de Cabecera de la EDAM hasta los depósitos de Guía de Isora
		T.3.05	12.03.01	12-231-3-00A	Conducción de impulsión desde el Depósito de Cabecera de la EDAM del NE del Sistema hasta el Depósito de Montaña del Aire
	12-ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES.				
	ADUCCIÓN	T.3.05	12.04.05	12-236-00-8	Depósito de agua desalada de San Isidro (Yaco)
		T.3.05	03.02.03	13-110-2-22	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Los Realejo



JUSTIFICA	CIÓN DE EXENCIÓN A LO	OS PLAZOS P	PARA EL CUM	PLIMIENTO DE OBJETI	VOS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)
	13-ABASTECIMIENTO DEL AGUA A POBLACIONES. DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.03	13-111-2-23	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de Puerto de la Cruz
		T.3.05	03.02.03	13-112-2-24	Telecontrol y telemando en la red de abastecimiento del municipio de La Orotava
		T.3.05	03.02.05	13-201-2-22A	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Los Realejos
	13-ABASTECIMIENTO DEL AGUA A	T.3.05	03.02.05	13-209-00-00	Medidas de choque para el incremento del rendimiento hidráulico en varios municipios de la isla de Tenerife. 1ª Fase
Medidas necesarias	POBLACIONES. DISTRIBUCIÓ	T.3.05	03.02.05	13-212-3-25	Medidas para la mejora de la eficiencia de la red de abastecimiento de Santa Úrsula
		T.3.05	12.04.03	09-007-12-00	Conducción de transporte de aguas regeneradas y/o blancas desde el Valle de la Orotava a la Isla Baja: Tramo La Guancha-Buenavista
		T.3.05	12.04.03	16-003-7-00	Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, primera fase: tramo San Isidro - Llano del Camello
		T.3.05	12.04.03	16-004-7-00	Conducción de conexión de agua regenerada entre la Balsa de El Saltadero y el Complejo Hidráulico de Valle San Lorenzo, segunda fase: tramo Llano del Camello - Valle San Lorenzo
		T.3.05	12.04.05	16-011-3-31A	Depósito cubierto de agua regenerada DEL COMPLEJO HIDRAÚLICO DEL NORESTE
	16-SUMINISTRO Y	T.3.05	12.01.03	16-020-7-7A	Balsa ARICO
	REUTILIZACIÓN DEL AGUA REGENERADA	T.3.05	12.01.03	16-024-8-13A	Modernización redes riego del Oeste. Balsa Las Charquetas. Deposito de Cola de Santiago del Teide
		T.3.03	12.02.00	16-026-8-12A	Ampliación de la estación de tratamiento terciario de la EDAR de Adeje-Arona
		T.3.05	12.02.00	16-030-00-00	Sustitución de la tubería de agua regenerada Santa Cruz - Valle San Lorenzo. Fase I
		T.3.05	12.02.00	16-037-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (I)
		T.3.03	12.02.00	16-038-6-00	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Valle de Güimar
		T.3.03	12.02.00	16-039-5-1	Tratamiento terciario para la reutilización para regadíos de las aguas depuradas en EDAR de Buenos Aires. Desalinización (Readaptación de la estación de filtrado y reconversión a EDAS)



JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A LOS	1	ı		OS AMBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)		
		TF.3.05	12.04.00	16-040-6-00	Distribución de aguas regeneradas Valle de Güímar (II)		
		TF.3.05	12.01.03	16-041-6-04	Balsa reguladora de aguas regeneradas Valle de Güímar		
		TF.3.05	12.04.05	16-042-3-31	Almacenamiento de aguas regeneradas del Noreste		
		T.3.05	12.04.00	16-045-3-31	Modernización, mejora y distribución de aguas regeneradas del Noreste (Fases I y II)		
		TF.3.05	12.02.00	16-046-7-10	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de Arona Este - San Miguel		
		TF.3.05	12.02.00	16-047-7-8	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu de Granadilla		
	16-SUMINISTRO Y	TF.3.05	12.02.00	16-048-7-13	Tratamiento terciario para la reutilización de las aguas depuradas en la EDARu del Oeste		
	REUTILIZACIÓN DEL T.3.0		12.02.00	16-051-7-13	Bombeo de agua regenerada las Charquetas a Lomo del Balo		
		T.3.05	12.02.00	16-052-7-0	Conducción de agua regenerada desde EDAR Los Letrados hasta Balsas de Saltadero y San isidro		
		T.3.05	12.02.00	16-053-7-10	Conducción de agua regenerada desde EDRAR Montaña Reverón hasta Balsa de Valle S.Lorenzo		
		T.3.05	12.02.00	16-054-8-13	Conducción de agua regenerada desde EDRAR Oeste hasta Balsa de Charquetas		
	17-SUMINISTRO DEL	T.3.05	03.01.03	17-016-8-00A	Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 1º Fase. Ramal de distribución de aguas regeneradas en Armeñime (Adeje)		
	AGUA PARA RIEGO	T.3.05	03.01.03	17-023-8-00	Modernización y mejora de los regadíos de la zona sudoeste de Tenerife. 2ª Fase.		
	21-CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES	T.3.08	11.04.03	21-2-0-0	Estudio de adaptación al Cambio Climático		
Análisis objetivos menos rigurosos	a) Muy afectada	a por la acti	vidad human	'	nitación de ndiciones naturales c) Costes desproporcionados 🔀		



JUSTIFICAC	CIÓN DE EXENCIÓN A LOS PLAZOS PA	ARA EL CUMPLIMIENT	O DE OBJETIVOS AM	IBIENTALES (art. 4.5 de la DMA)						
Viabilidad técnica y plazo	Las conclusiones del Modelo de Simulación de Flujo Subterráneo, señalan que la reducción de las extracciones (única opción disponible para tender a la estabilización de los niveles), es un procedimiento muy eficiente en términos de reducción de la aportación de reservas, pero no de estabilización de niveles. No obstante, para verificar la conclusión respecto a la dificultad de estabilizar los niveles a medio plazo, se realizaron simulaciones auxiliares en las que se supuso una recarga constante y extracción nula. Estas simulaciones se prolongaron hasta el año 2200. En ninguna de las hipótesis de recarga analizadas, recarga media máxima, se estabilizaron los niveles de todos los sectores hidrogeológicos. Por ello, en el horizonte de 2040, la influencia de la reducción de las extracciones sobre los niveles es, en principio, escasa y no se conoce una solución técnica que resuelva esta cuestión.									
Análisis de costes desproporcionados	se está promoviendo en coordinad necesarios para que las masas d	La principal alternativa a la explotación de aguas subterráneas para suplir la demanda de abastecimiento es la desalación y reutilización y aunque esta alternativa ya se está promoviendo en coordinación con otras medidas de gestión de la oferta y la demanda desde el 2010, no se puede establecer a gran escala o en los términos necesarios para que las masas de agua subterránea alcancen el buen estado sin incurrir en costes desproporcionados. Por otro lado, cabe resaltar el coste medioambiental que ello supondría (principalmente por vertidos, paisajístico o energético).								
Objetivo y plazo adoptados	Causa de la exención  Mal estado cuantitativo  Mal estado cuantitativo  Objetivo menos riguroso adoptado  El objetivo medioambiental es el adecuar las extracciones a los recursos renovables disponibles.									





## ANEJO 5. FICHERO DE EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

- 1. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Prórroga (art. 4.4 DMA)
- 2. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Objetivos menos rigurosos (Art. 4.5 DMA)
- 3. Fichas de exenciones al cumplimiento de los Objetivos Ambientales. Nuevas modificaciones (Art. 4.7 DMA)







# 3. FICHAS EXENCIONES AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES. NUEVAS MODIFICACIONES. (ARTÍCULO 4.7 DE LA DMA)

ES70TFTV\_1 (Montaña Pelada – Barranco Seco) – Puerto de Fonsalía

1. IDENTIFICACIÓN										
Nombre de la actuación:	Construcción del P	Construcción del Puerto de Fonsalía  Código único:  20-002-8-13								
Fechas previstas:	Inicio	Por determinar								
recitos previstas.	Fin	Por determinar								
	No iniciada		☐ En estudio	☐ En estudio						
Estado de la ejecución:	En marcha		☐ En licitación	☐ En licitación ☐ En ejecución						
zotado de la ejecución	☐ Completada									
	☐ Descartada									
Breve descripción:	El fundamento de la actuación se basa en la creación de una instalación portuaria que acoja la actividad de transbordo interinsular y que, a la par, sea capaz de albergar otras actividades náuticas como la pesquera o la deportiva. En el caso de las actividades pesqueras colaboraría en la subsanación de problemas de compatibilidad de actividades que tienen lugar en puertos cercanos, a la par que absorbería la actual demanda de instalaciones deportivas en la costa occidental de la isla de Tenerife.									
	Nombre	Código	Categoría/Naturaleza	Estado actual	Objetivo 20	21				
Masa de agua afectada:	Montaña Pelada – Barranco Seco	ESE70TFTV	Costera / Natural	Bueno		l deterioro de la masa de agua entrada de sustancias prioritarias o				



1. IDENTIFICACIÓN			
Previsión de segregación:	¿Se prevé la necesidad de identificar una nueva Masa de Agua Muy Modificada asociada a esta actuación una vez ejecutada?	⊠ Si No	

# 2. PLANO DE LA ACTUACIÓN



# 3. SUPUESTO DE APLICACIÓN

Masa de agua Tipo de actuación Exención



Subterránea	Alteración de nivel	☐ No se alcanza buen estado				
Subterrailea	Alteración de niver	☐ No se evita el deterioro				
	Nuevas modificaciones de las características físicas	No se alcanza el buen estado/potencial ecológico				
Superficial	Nuevas modificaciones de las características físicas	No se evita el deterioro				
	Nuevas actividades humanas de desarrollo sostenible	No se evita el deterioro desde el muy buen estado al buen esta potencial	do o del máxim	no al buen		
4. REVISIÓN DEL CU	IMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES IMPUES	TAS POR LA DMA				
4.1. Cumplimiento	de condiciones del artículo 4.7 a) de la DMA					
¿Se han dado todos los paso	os posibles para mitigar el impacto sobre el estado de la ma	asa de agua?	⊠ Si	☐ No		
Lista de medidas de mitigación:				En marcha		
Programa de Vigilancia Ambiental durante la fase de obra						
Protección de la avifauna – Realización de obras fuera de épocas de mayor sensibilidad e introducción gradual de las actividades más intensas para permitir la redistribución espacial y gradual de las especies.			$\boxtimes$			
	,					
Control de las embarcaciones que publiciten la observación de cetáceos – Estricto control sobre el respeto de la legislación vigente (Decreto 178/2000, de 6 de septiembre, por el que se regulan las actividades de observación de cetáceos -BOC nº133 de 6/10/2000- y Real Decreto 1727/2007, por el que se						
	establecen medidas de protección de los cetáceos -BOE nº11 de 12/01/2008)					
Medidas de sensibilización – instalación de paneles informativos, folletos de buenas prácticas y un espacio destinado a ofrecer información sobre el ZEC						
Medidas de sensibilización –	- instalación de paneles informativos, folletos de buenas prác	cticas y un espacio destinado a ofrecer información sobre el ZEC				
Medidas de sensibilización – Franja marina Punta de Tend	·	cticas y un espacio destinado a ofrecer información sobre el ZEC				



Control poblaciones de erizos de mar – Objetivo de frenar la generación de blanquizales como consecuencia del ramoneo incontrolado de las especies de erizos de mar <i>Arbacia lixula</i> y <i>Diadema antillarum,</i> en concordancia con el plan de gestión de la ZEC Franja marina Punta de Teno – Punta de Rasca.	$\boxtimes$	
Programa de Vigilancia Ambiental durante la fase operativa	$\boxtimes$	
Estudios para determinar el área de distribución y abundancia del delfín mular ( <i>Tursiops truncatus</i> ) y del calderón tropical ( <i>Globicephala macrorhynchus</i> ), y para la identificación y clasificación de los factores de amenaza y causas de muerte de las especies. Estos estudios se realizarán con objeto de establecer corredores de navegación para las embarcaciones comerciales, deportivas y especialmente las de alta velocidad, así como, delimitar el emplazamiento y lugar de desarrollo de las actividades y usos turísticos asociados al puerto y caracterizar el estado preoperacional.	$\boxtimes$	
Estudios para determinar el área de distribución y abundancia de las tortugas marinas, y para la identificación y clasificación de los factores de amenaza y causas de muerte de las especies. Estos estudios se realizarán con objeto de establecer corredores de navegación para las embarcaciones comerciales, deportivas y especialmente las de alta velocidad, así como, delimitar el emplazamiento y lugar de desarrollo de las actividades y usos turísticos asociados al puerto y caracterizar el estado preoperacional.	$\boxtimes$	
Estudios de localización, delimitación y cartografiados de los sebadales, y estudios sobre la densidad y altura de la <i>Cymodocea nodosa</i> ; así como estudios de granulometría y materia orgánica en el sedimento y de la composición de la infauna. Estos estudios se realizarán con objeto de establecer corredores de navegación para las embarcaciones comerciales, deportivas y especialmente las de alta velocidad, así como, delimitar el emplazamiento y lugar de desarrollo de las actividades y usos turísticos asociados al puerto y caracterizar el estado preoperacional.		
Estudios para estimar la abundancia, cobertura y densidad de las comunidades algales, de invertebrados sésiles y peces; localización del borde o frontera entre las zonas de algas y los blanquizales y de la densidad y biotipo de <i>Diadema antillarum</i> en los blanquizales. Estos estudios se realizarán con objeto de establecer corredores de navegación para las embarcaciones comerciales, deportivas y especialmente las de alta velocidad, así como, delimitar el emplazamiento y lugar de desarrollo de las actividades y usos turísticos asociados al puerto y caracterizar el estado preoperacional.	×	
Análisis de parámetros físico-químicos y bacteriológicos. Estos estudios se realizarán con objeto de establecer corredores de navegación para las embarcaciones comerciales, deportivas y especialmente las de alta velocidad, así como, delimitar el emplazamiento y lugar de desarrollo de las actividades y usos turísticos asociados al puerto y caracterizar el estado preoperacional.		





Observaciones: Las medidas compensatorias expuestas son las recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Declaración de Impacto Ambiental, en relación con la masa de agua ES70TFTV 1 Montaña Pelada – Barranco Seco.

## 4.2. Cumplimiento de condiciones del artículo 4.7 b) de la DMA

## Apartado/s del Plan relacionado/s con la modificación o alteración:

ALTERNATIVAS DEL PH DE LA DEMARCACIÓN.

PROGRAMAS DE MEDIDAS

#### Resumen de las razones de la modificación o alteración:

El sistema portuario de Tenerife está constituido por una compleja red en la que cabe distinguir puertos de muy distinta naturaleza, condiciones y problemática, pero que presentan como característica común un notable aumento de actividad en los últimos años; refiriéndonos al movimiento de pasajeros en los puertos de la Isla hay que señalar que se ha multiplicado por 5,5 veces entre 1984 y 1999, pasando de 540.610 a 2.945.985.

El Puerto de Los Cristianos, segundo puerto de la Isla de Tenerife (y primero en cuanto al tráfico de pasajeros, debido a su enlace con La Gomera), ha experimentado un notable crecimiento del movimiento generado desde su puesta en marcha en 1989, multiplicando por tres el número de pasajeros, que pasaron de 557.708 en el 89 a 1.605.903 en el 99. Este crecimiento ha puesto en evidencia la insuficiencia de las instalaciones, máxime en la hipótesis de mantener dicha tendencia o de pretender atraer cruceros turísticos.

Las principales deficiencias del Puerto de Los Cristianos, motivadas en mayor medida por el enorme aumento del número de pasajeros, se refieren a la calidad de los equipamientos, servicios y control de los barcos fondeados, a la insuficiencia de sus accesos y a los problemas que éstos crean en el núcleo urbano, o a los inconvenientes generados en la playa y núcleo turístico.

Es inevitable hacer referencia a la nueva estructuración de los transportes interinsulares, en base a transbordadores que trasladan vehículos conectando las redes viarias de las distintas islas. En este sentido, el Puerto de Los Cristianos tendría que ser acondicionado para absorber los tráficos con La Palma y El Hierro, con la consiguiente ampliación de instalaciones y tráficos. La dificultad para satisfacer estas necesidades ha llevado a la consideración de la construcción de un nuevo puerto, siendo el puerto de Isora considerado como la alternativa más adecuada.

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife ha abordado el estudio de dicha infraestructura portuaria atendiendo a su singular importancia estratégica y a su relevancia a efectos de la ordenación territorial, puesto que su existencia condiciona muchas de las opciones de desarrollo posibles y plantea claros requerimientos sobre el resto de las infraestructuras, especialmente sobre las viarias.

4.3. Cumplimiento de condiciones del artículo 4.7 c) de la DMA		
¿Modificación o alteración de interés público superior?	⊠ Si	☐ No
¿Los beneficios de no alcanzar los objetivos ambientales se ven compensados por los beneficios de la nueva modificación o alteración?	⊠ Si	☐ No
Los beneficios de la nueva modificación o alteración se producen en relación con:		





	La salud humana
	La seguridad pública
	El desarrollo sostenible
Resumen del inte	rés público superior y/o de los beneficios compensatorios:
tráfico con las isla	cometer las obras del Puerto de Guía de Isora resulta de la exigencia de solventar cuanto antes los problemas funcionales que produce la concentración de las líneas de s de La Gomera y La Palma. Las obras pretenden satisfacer la demanda real de usos comerciales de tipo náutico (transbordo y cruceros marítimos) y deportivo-turístico, azamiento de las líneas de transbordo que operan actualmente en el puerto de Los Cristianos.
Desde el nunto de	victa socioeconómico, no llevar a cabo la actuación provectada supone continuar con la problemática funcional y la inseguridad con que en la actualidad de desarrollan

Desde el punto de vista socioeconómico, no llevar a cabo la actuación proyectada supone continuar con la problemática funcional y la inseguridad con que en la actualidad de desarrollan los usos portuarios en el Puerto de Los Cristianos, lo cual repercute negativamente en el sector turístico colindante y, por consiguiente, en el sector turístico comarcal e insular.

En este sentido, hay que destacar que en los últimos años ha tenido lugar en el puerto de Los Cristianos un aumento significativo en el número de pasajeros que ha puesto en evidencia la insuficiencia de las instalaciones existentes, más aún si se tiene en cuenta la coexistencia en el puerto del uso pesquero, comercial y turístico. La presión urbanística del núcleo turístico de Los Cristianos limita las posibilidades de ordenación.

Por otra parte, al no poderse absorber las flotas pesqueras que actualmente se refugian en los puertos de Playa de San Juan y Alcalá se mantendrán las actuales malas condiciones de uso pesquero y abrigo en estos puertos, con la consecuente afección negativa al sector pesquero, al tiempo que se mantienen los conflictos por la convivencia de usos pesqueros con los lúdicos y turísticos en dichos refugios portuarios.

Los beneficios al desarrollo sostenible compensan las alteraciones físicas del medio que la obra produce y que han sido analizadas en el proceso de Evaluación Ambiental.

4.4.Cumplimiento de condiciones del artículo 4.7 d) de la DMA					
¿Existe una alternativa medioambientalmente significativamente mejor, técnicamente posible y sin costes desproporcionados?					
Alternativas consideradas	¿Significativamente mejor opción medioambiental?	¿Es técnicamente inviable?	¿Su coste es desproporcionado?		
Alternativa DA1. Puerto en Garachico	No	No	No		
Alternativa DA2. Puerto en las Galletas	No	No	No		
Alternativa emplazamiento 1 – Concepto en la que la zona terrestre de servicio se implanta conjuntamente sobre el ámbito terrestre y el ámbito marino	Si	No	No		



Alternativa emplazamiento 2 - Concepto tradicional de puerto costero con la mayor parte de su zona de servicio terrestre implantada sobre terrenos emergentes. La ocupación del ámbito marino se restringe a las instalaciones o servicios que deben estar en su proximidad.	No	No	No
Alternativa emplazamiento 3 – concepto tradicional de puerto en el que se minimiza la ocupación del medio marino y se crea una elevada independencia funcional respecto de los que se implantan sobre tierra.	No	No	No
Alternativa tipo específico A – Propuesta inicial	No	No	No
Alternativa tipo específico B – Propuesta inicial con cambio de la situación de la bocana de la dársena.	No	No	No
Alternativa tipo específico C – Propuesta inicial con mejoraras de los niveles de servicio planteados.	No	No	No
Alternativa tipo específico D – Alternativa similar a C, eliminando la configuración puerto-isla.	No	No	No
Alternativa tipo específico E – Alternativa modificada de la B con desplazamiento de la plataforma de terrenos hacia el S, cambio de posición de la dársena deportiva y remodelación de los viarios	Si	No	No
Alternativa tipo específico F – Alternativa con reducción del impacto del dique rompeolas de traza curva.	No	No	No





### Justificación de la no existencia de una alternativa factible que resulte una opción medioambiental significativamente mejor:

La no ejecución del Puerto de Isora supondría un incumplimiento con aquello que la planificación insular considera necesario para un correcto desarrollo socioeconómico de la isla de Tenerife, es por ello que no hacer nada no se considera como la mejor alternativa.

En lo que se refiere a las alternativas de localización del puerto, se verifica que el Puerto de Isora es ambientalmente más viable que las alternativas de situarlo en el litoral de Garachico y/o Las Galletas, ya que se localiza en una franja litoral con calidad ambiental baja. Las alternativas de puertos en Garachico y/o Las Galletas, se localizan en una franja litoral con valoración ambiental media.

Respecto a las alternativas de emplazamiento del puerto, se considera que en la alternativa propuesta ofrece ventajas ambientales frente a la alternativa 2. De cara a la alternativa 3, la alternativa ofrece una mejor ordenación operativa a los usuarios del puerto comercial, eludiendo problemas de orientación y reduciendo los riesgos de demoras y accidentes que pueden acumularse en la alternativa 3.

Por último, la alternativa seleccionada presenta las mejores condiciones ambientales para la ejecución del puerto respecto al resto de Alternativas de tipo específico. Estas mejores condiciones ambientales permiten evitar posibles afecciones al ZEC Franja marina Punta Teno - Punta Rasca, así como la posibilidad de regenerar las playas.

4.5. Cumplimiento de condiciones del artículo 4.8 de la DMA		
La aplicación de la modificación o alteración		
¿Excluye permanentemente o compromete el logro de los objetivos ambientales en otras masas de agua de la misma Demarcación?	☐ Si	⊠ No
¿Es consistente con la aplicación de otras normas comunitarias en materia de medio ambiente?	⊠ Si	☐ No
Observaciones:  El Puerto de Fonsalía se encuentra en el sector norte de la masa de agua "Montaña Pelada-Barranco Seco". La influencia de la modificación de las característic Puerto se limita al ámbito de actuación y no implicará ningún riesgo significativo incrementado en la masa "Aguas Profundas" ni en la situada al norte "Barranco Seco". La influencia de la modificación de la situada al norte "Barranco Seco". La influencia de la modificación de la situada al norte "Barranco Seco". La influencia de la modificación de las característic Puerto se limita al ámbito de actuación y no implicará ningún riesgo significativo incrementado en la masa "Aguas Profundas" ni en la situada al norte "Barranco Seco". La influencia de la modificación de las característic Puerto se limita al ámbito de actuación y no implicará ningún riesgo significativo incrementado en la masa "Aguas Profundas" ni en la situada al norte "Barranco Seco".	•	•
4.6. Cumplimiento de condiciones del artículo 4.9 de la DMA		
¿La aplicación de las disposiciones del artículo 4.7 garantizan como mínimo el mismo nivel de protección que las normas comunitarias vigentes?	⊠ Si	☐ No
Observaciones:  La ampliación del artículo 4.7 a esta actuación no supone ningún menoscabo de las normas comunitarias ni nacionales vigentes.		





## 4.7. Documentación complementaria

- Declaración de Impacto ambiental, del proyecto denominado "Puerto de Isora", promovido por la consejería de obras públicas, transporte y política territorial. Expte.2008/1481 en aplicación de la Disposición Transitoria Tercera de la Ley, de 13 de julio, de Prevención del Impacto Ecológico.
- Estudio de Impacto Ambiental: Proyecto Puerto de Isora T.M. Guía de Isora (Tenerife)
- DOCUMENTO ADICIONAL 3. Estudio de Impacto Ambiental: Proyecto Puerto de Isora T.M. Guía de Isora (Tenerife)
- Certificado de transcripción de la "Propuesta de acuerdo por el que se declara de excepcional interés público ciertas obras portuarias (Consejería de infraestructuras, transportes y vivienda).
- Plan Insular de Ordenación de Tenerife





## ES70TFTI1\_1 (Punta de Teno – Punta del Roquete) – Puerto de Puerto de La Cruz

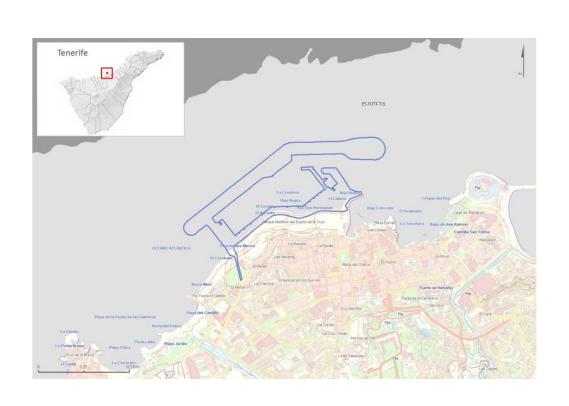
1. IDENTIFICACIÓN								
Nombre de la actuación:	Construcción del F	onstrucción del Puerto de Puerto de la Cruz  Código único:  20-001-2-23						
Eachas provietas:	Inicio	Por dete	erminar					
Fechas previstas:	Fin	Por dete	erminar					
	No iniciada			☐ En estudio			royecto	
Estado de la ejecución:	☐ En marcha			☐ En licitación		☐ En ejecución		
Estado de la ejecución.	Completada							
	☐ Descartada							
Breve descripción:	de albergar otras a de compatibilidad occidental de la is El arranque coinci alineaciones recta inmediaciones del comercial se dispo	El fundamento de la actuación se basa en la creación de una instalación portuaria que acoja la actividad de transbordo interinsular y que, a la par, sea capaz de albergar otras actividades náuticas como la pesquera o la deportiva. En el caso de las actividades pesqueras colaboraría en la subsanación de problemas de compatibilidad de actividades que tienen lugar en puertos cercanos, a la par que absorbería la actual demanda de instalaciones deportivas en la costa occidental de la isla de Tenerife.  El arranque coincide con el picacho de Los Meros, en el extremo oeste de la playa de San Felipe. La longitud del dique de arranques es de 200 metros en dos alineaciones rectas. El dique de abrigo igualmente se define por dos alineaciones rectas con una longitud total de 1.155 m. El contradique arranca de las nediaciones del dique de refugio pesquero y tiene una longitud aproximada de 160 m, manteniendo un ancho de bocana de 88,35 m. Los atraques de uso comercial se disponen en la primera alineación del dique y en la segunda. Las dársenas deportivas ocupan superficies muy bien diferenciadas de la zona de atraque comercial. La dársena pesquera se sitúa al abrigo del contradique. El muelle para atraque de embarcaciones turísticas dispone de dos amarres.						
	Nombre		Código	Categoría/Naturaleza	Estado actual	Objetivo 20	21	
Masa de agua afectada:	Punta de Teno – P del Roquete	Punta	ES70TFTI1_1	Costera / Natural	Bueno		deterioro de la masa de agua entrada de sustancias prioritarias o	



1. IDENTIFICACIÓN			
Previsión de segregación:	¿Se prevé la necesidad de identificar una nueva Masa de Agua Muy Modificada asociada a esta actuación una vez ejecutada?	⊠ Si No	

## 2. PLANO DE LA ACTUACIÓN





## 3. SUPUESTO DE APLICACIÓN

Masa de agua Tipo de actuación Exención



	☐ Alteración de nivel		☐ No se alcanza buen estado
Subterránea			☐ No se evita el deterioro
	$\boxtimes$	Nuevas modificaciones de las características físicas	☐ No se alcanza el buen estado/potencial ecológico
			No se evita el deterioro
Z Supermout	Nuevas actividades humanas de desarrollo sostenible		No se evita el deterioro desde el muy buen estado al buen estado o del máximo al buen potencial