Boletín Oficial de Canarias núm. 266

I. Disposiciones generales

Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial

5143 DECRETO 129/2020, de 18 de diciembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Especial de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas fue incorporada a nuestro ordenamiento jurídico mediante el artículo 129 de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (que modificó a tal efecto el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio).

Esta Directiva [artículo 1.e)] incluye entre sus objetivos el de establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas, que contribuya a paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

Aunque estos dos importantes fenómenos extremos que se producen con cierta frecuencia en el territorio español no se abordan en profundidad a lo largo de la citada Directiva, uno de ellos (el de las inundaciones) sí ha sido objeto de desarrollo específico mediante la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva de Inundaciones).

Esta Directiva de Inundaciones viene a generar nuevos instrumentos a nivel comunitario para reducir las posibles consecuencias de las inundaciones mediante la gestión del riesgo, apoyándose en una cartografía de peligrosidad y de riesgo.

La Directiva de Inundaciones se ha traspuesto a nuestro ordenamiento jurídico mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, que tiene como principal objeto (artículo 1.2) el de obtener un adecuado conocimiento y evaluación de los riesgos asociados a las inundaciones, y de lograr una actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones.

La citada Directiva de Inundaciones (artículo 2.1) y el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio (artículo 2), son de aplicación a las inundaciones ocasionadas por desbordamiento de ríos, torrentes de montaña y demás corrientes de aguas continuas o intermitentes, así como las inundaciones causadas por el mar en las zonas costeras y las producidas por la acción conjunta de ríos y mar en las zonas de transición. Entre otras obligaciones, estas normas plantean la necesidad de realizar una evaluación preliminar del riesgo de inundación (identificándose las áreas de riesgo potencial significativo de inundación), de elaborar para estas zonas sus mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación, y de establecer planes de gestión del riesgo de inundación.

Por tanto, el esquema de actuación establecido en la Directiva de Inundaciones y en el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, en materia de evaluación y gestión de los riesgos de inundación, comprende tres momentos o fases sucesivas:

- 1. La evaluación preliminar del riesgo de inundación.
- 2. La elaboración de mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación.
- 3. La aprobación de los planes de gestión del riesgo de inundación.

En este contexto, con fecha 26 de septiembre de 2013 la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife acordó tomar en consideración el documento técnico denominado "Evaluación Preliminar de los Riesgos de Inundación", que fue sometido a consulta pública durante un plazo de 3 meses (BOC nº 192, de 4.10.13), aprobándose finalmente el documento en virtud de Acuerdo de ese mismo órgano colegiado de fecha 20 de febrero de 2014.

Con fecha de 15 de mayo de 2014, la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife acordó tomar en consideración el documento técnico denominado "Mapas de Peligrosidad y Mapas de Riesgo de Inundación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación Fluviales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", sometiéndolo a consulta pública durante un plazo de 3 meses (BOC nº 98, de 22.5.14). Este documento sería finalmente aprobado por Decreto del Presidente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife de 13 de octubre de 2014, y ratificado en sesión ordinaria de la Junta de Gobierno el día 23 de octubre de 2014.

Con fecha de 23 de octubre de 2014, la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife acordó tomar en consideración el documento técnico denominado "Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs costeras en la demarcación hidrográfica de Tenerife", sometiéndolo a consulta pública durante un plazo de 3 meses (BOC nº 216, de 6.11.14). Este documento sería finalmente aprobado por Acuerdo de ese mismo órgano colegiado de 11 de junio de 2015.

Por tanto, las dos primeras fases, en el presente supuesto, ya han sido evacuadas por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife; encontrándonos en este momento en la tercera de ellas: la aprobación del plan de gestión de riesgos de inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

En este punto, la Directiva de Inundaciones dispone que estos planes de gestión debían estar finalizados y publicados, a más tardar, el 22 de diciembre de 2015 (artículo 7.5), debiendo estar a disposición de la Comisión Europea en el plazo de los 3 meses siguientes (artículo 15.1), esto es, el 22 de marzo de 2016; por lo que resulta urgente proceder a su aprobación definitiva.

Precisamente, el Tribunal Superior de Justicia de la Unión Europea ha dictado Sentencia con fecha 2 de abril de 2020 (asunto C-384/19), en la que se declara que el Reino de España ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud de los artículos 7, apartados 1 y 5, y 15, apartado 1, de la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, al no

haber establecido, publicado ni notificado a la Comisión Europea, dentro del plazo señalado, los planes de gestión del riesgo de inundación relativos a las demarcaciones hidrográficas ES120 Gran Canaria, ES122 Fuerteventura, ES123 Lanzarote, ES124 Tenerife, ES125 La Palma, ES126 La Gomera y ES127 El Hierro, y que ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 10, apartados 1 y 2, de dicha Directiva al no haber finalizado, dentro del plazo señalado, la información y consulta públicas sobre la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación relativos a las demarcaciones hidrográficas ES120 Gran Canaria, ES122 Fuerteventura y ES125 La Palma.

Desde el punto de vista sectorial (materia de aguas), los planes de gestión de riesgos de inundación son calificables como Planes Hidrológicos Especiales, de conformidad con el artículo 42.1 de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas. De acuerdo con ese precepto autonómico, los Planes Hidrológicos Especiales son aquellos que se circunscriben a extremos concretos contemplados en el Plan Hidrológico Insular, al cual, por tanto, complementan.

Así, esta definición encaja con el Plan cuya aprobación ahora se pretende, toda vez que:

- a) Se limita a abordar un extremo concreto: la gestión de riesgos de inundación en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
- b) Sus previsiones complementan al Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, aprobado por Decreto 168/2018, de 26 de noviembre (BOC nº 250, de 27.12.18 y c. e., BOC nº 6, de 10.1.19), uno de cuyos contenidos es precisamente la protección contra inundaciones (véase el artículo 14 de su normativa, que se remite al plan de gestión de riesgos de inundación).

De conformidad con el artículo 42.2 de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas, la aprobación de los Planes Hidrológicos Especiales se ajustará a las mismas normas de competencia y procedimiento que rigen la de los Planes Hidrológicos Insulares; lo cual, además, debe ser complementado con las especificidades procedimentales puntuales que contiene el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, junto con las derivadas de la Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria (Ley 21/2013, de 9 de noviembre, de evaluación ambiental).

En cuanto a las previsiones procedimentales del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, debe aclararse que no es posible aplicar a la Comunidad Autónoma de Canarias la norma competencial contenida en el artículo 13.1 del citado Real Decreto, que atribuye al Gobierno de la Nación la aprobación final de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Y es que dicho artículo 13.1 debe ser interpretado a la luz del orden competencial plasmado en la Ley Orgánica 1/2018, de 5 de noviembre, de reforma del Estatuto de Autonomía de Canarias, que atribuye a la Comunidad Autónoma (artículo 152) la competencia exclusiva en materia de aguas, incluyendo (letra a) "la regulación, planificación y gestión del agua, en todas sus manifestaciones, de los usos y de los aprovechamientos hidráulicos, régimen de protección, así como de las obras hidráulicas que no estén calificadas de interés general".



Esta competencia autonómica exclusiva debe ser puesta en conexión, asimismo, con la previsión competencial contenida en la Disposición adicional novena del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, que reconoce el Derecho especial de Canarias en esta materia y, por consiguiente, la pervivencia de la legislación canaria de aguas anterior (La Ley 12/1990). Por otro lado, dicha disposición únicamente declara aplicables en Canarias los artículos de la norma estatal que definen el dominio público estatal y aquellos que suponen modificación o derogación de normas del Código Civil.

Por tanto, no estando en ninguno de esos dos supuestos en los que la normativa estatal se impone a la legislación canaria, y considerando las competencias exclusivas reconocidas a Canarias en la materia, incluyendo la planificación hidrológica, debe concluirse que la única norma que puede determinar a quién corresponde la competencia para aprobar definitivamente los Planes Especiales de Gestión del Riesgo de Inundación, es la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas (concretamente, su artículo 41.1, que atribuye la competencia de aprobación definitiva al Gobierno de Canarias).

Centrándonos en el concreto procedimiento de aprobación del presente Plan, mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de Canarias nº 158, de 17 de agosto de 2017, la extinta Viceconsejería de Política Territorial sometió el borrador y el Documento Inicial Estratégico del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife al trámite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas, por un plazo de 45 días hábiles, de conformidad con el artículo 19.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

Por otro lado, mediante Acuerdo de la extinta Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 13 de diciembre de 2017, se formuló el documento de alcance para la elaboración del estudio ambiental estratégico del Plan, de acuerdo con el artículo 19.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

Asimismo, mediante Decreto nº 136/2019 de 3 de julio de 2019, del Presidente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, se toman en consideración los documentos "Versión inicial de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico", que son aprobados y ratificados por la Junta General con fecha de 18 de noviembre de 2019; sometiéndose dichos documentos a un periodo de consulta pública de 3 meses, mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de Canarias nº 135, de 16 de julio de 2019.

Finalmente, mediante Acuerdo de la Comisión Autonómica de Evaluación Ambiental de 29 de junio de 2020, se aprueba la Declaración Ambiental Estratégica del Plan Especial de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, en la que se concluye que no se prevén impactos significativos en el medio ambiente como consecuencia de la aplicación del Plan (declaración publicada en el BOC nº 149, de 24.7.2020).

El presente Plan ha sido aprobado provisionalmente por el Cabildo Insular de Tenerife mediante Acuerdo del Pleno de 31 de julio de 2020; restando solamente la aprobación definitiva del Plan por el Gobierno de Canarias [en virtud de los artículos 7.c) y 41.1 de

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas], la cual se acomete mediante el Decreto cuya aprobación ahora se propone.

Por último, debe precisarse que, desde el punto de vista territorial y urbanístico, los Planes Especiales de Gestión del Riesgo de Inundación merecen la calificación jurídica de "planes sectoriales con impacto sobre el territorio", de acuerdo con la Disposición adicional cuarta de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (en particular, el apartado 3 de dicha disposición). Estamos, por tanto, ante un plan que, una vez entre en vigor, tendrá la consideración de Plan Territorial Especial y que, además, prevalecerá sobre los restantes instrumentos de ordenación territorial, ambiental y urbanística vigentes; todo ello de conformidad con el apartado 2 de esa disposición adicional, en relación con el artículo 15.1 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Visto el informe de iniciativa de la Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas, que incorpora el análisis de impacto por razón de género, el análisis del impacto empresarial y la memoria económica.

Visto el informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, por el que se da cumplimiento a la directriz sexta de las Directrices para la elaboración del informe de impacto de género en los proyectos de Ley, disposiciones reglamentarias y planes que apruebe el Gobierno de Canarias, aprobadas por Acuerdo del Gobierno de Canarias de 26 de junio de 2017 (BOC nº 128, de 5.7.17), en relación con el artículo 9.14 del Reglamento Orgánico de la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, aprobado por Decreto 137/2016, de 24 de octubre.

Visto el informe de la Oficina Presupuestaria de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial.

Visto el informe de la Dirección General de Planificación y Presupuesto.

Visto el informe-propuesta de la Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas.

Visto el informe de la Viceconsejería de los Servicios Jurídicos.

Visto el informe de legalidad de la Secretaría General Técnica, que incorpora la contestación a las observaciones de la Viceconsejería de los Servicios Jurídicos.

Considerando que, no habiéndose introducido modificaciones en la fase de aprobación definitiva, dicha aprobación se realiza en los mismos términos del documento aprobado provisionalmente por el Cabildo.

En su virtud, y de conformidad con las disposiciones de general aplicación, a propuesta del Consejero de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, y previa deliberación del Gobierno en su reunión celebrada el día 18 de diciembre de 2020,

DISPONGO:

Artículo único.- Aprobación definitiva.

Se aprueba definitivamente el Plan Especial de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, que figura como anexo, en los mismos términos en que fue aprobado provisionalmente por el Cabildo Insular de Tenerife.

Disposición adicional única.- Publicidad.

El presente Decreto se publicará en el Boletín Oficial de Canarias, en el Portal de Transparencia del Gobierno de Canarias y en las páginas web de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial y del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Disposición final única.- Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Canarias.

Dado en Canarias, a 18 de diciembre de 2020.

EL PRESIDENTE DEL GOBIERNO, Ángel Víctor Torres Pérez.

EL CONSEJERO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA, LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, José Antonio Valbuena Alonso.





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan- Memoria

Demarcación Hidrográfica de Tenerife

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021

Propuesta final de Plan

Memoria

Junio 2020







Índice

1		oducción y objetivos	
		Objeto	
	1.2	Naturaleza jurídica del Plan	13
	1.3	Contenido del documento	14
	1.4	Cambio climático y riesgo de inundación	15
		1.4.1 Evolución climática	15
		1.4.2 Escenarios de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	17
		1.4.3 Proyecto CLIMATIQUE (Islas Canarias). Instituto Tecnológico de Canarias	19
	1.5	Cuantificación de los daños debidos a las inundaciones	25
	1.6	Vinculación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación con el proceso de Planificación Hidrológica	29
	1.7	Descripción general de la demarcación hidrográfica	30
		1.7.1 Marco territorial-administrativo	30
		1.7.2 Caracterización pluviométrica	31
		1.7.3 Caracterización de las masas de agua de la Demarcación	34
	1.8	Autoridades competentes de la demarcación hidrográfica	34
2	Mai	rco Normativo	39
	2.1	El Marco jurídico comunitario y su trasposición	39
	2.2	El Sistema de Planeamiento de Canarias	40
	2.3	Revisión de pertinencia de género	40
3	Pro	ceso de coordinación y participación pública en la elaboración y aprobación del Plan	42
	3.1	Proceso de elaboración y aprobación del Plan	42
	3.2	Resumen del proceso de evaluación ambiental del Plan	45
	3.3	Proceso de participación y consulta pública	47
4	Con	clusiones de la Evaluación Preliminar del Riesgo	50
	4.1	Cronología	50
	4.2	Descripción y conclusiones	51
		4.2.1 Metodología General para la determinación de las ARPSIs fluviales	51
		4.2.2 Metodología general para la determinación de las ARPSIS costeras	63
		4.2.3 Conclusiones	66
5	Maj	pas de peligrosidad y de riesgo de inundación	70
	5.1	Cronología	70
	5.2	Elaboración de mapas de peligrosidad	72

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 2 de 150







		5.2.1 Metodologia para la determinación de los mapas de peligrosidad en las ARPSIS fluviales	./2
		5.2.2 Metodología para la determinación de los mapas de peligrosidad en las ARPSIs costeras	.88
	5.3	Elaboración de mapas de riesgo	.91
		5.3.1 Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIs fluviales	.92
		5.3.2 Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIs costeras	.99
		5.3.3 Resumen de resultados	101
	5.4	Conclusiones sobre la peligrosidad y el riesgo de inundación de las ARPSIs	.04
		5.4.1 Conclusiones en las ARPSIs fluviales	105
		5.4.2 Conclusiones en las ARPSIs costeras	107
6	Obj	etivos de la gestión del riesgo de inundación	10
	6.1	Objetivos generales	10
	6.2	Objetivos específicos	12
7	Crit	erios y objetivos ambientales especificados en el Plan Hidrológico relacionados con las	
	ARF	PSIs	14
	7.1	Estado de las masas de agua y los objetivos medioambientales de las ARPSIs	14
	7.2	Zonas protegidas y Red Natura 2000	18
8	Plai	nes de Protección Civil existentes	.24
	8.1	Nivel Estatal	.24
	8.2	Nivel Autonómico	. 28
	8.3	Nivel local	30
9	Sist	emas de predicción, información y alerta hidrológica1	32
	9.1	Sistemas de predicción meteorológica	32
	9.2	Sistemas de Información hidrológica	.35
10	Pro	grama de medidas	136
	10.1	1 Establecimiento de prioridades	39
	10.2	2 Alternativas	40
	10.3	3 Presupuesto	41
	10.4	4 Fuentes de financiación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	44
11		scripción de la ejecución del Plan: Programa de seguimiento	
		1 Definición de indicadores	
		2 Metodología para el seguimiento de la implantación del Plan	

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 3 de 150







ANEXO 1. CARACTERIZACIÓN DE LAS ARPSIS

ANEXO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

ANEXO 3. RESUMEN DE LOS PROCESOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS Y SUS RESULTADOS

ANEXO 4. LISTADO DE AUTORIDADES COMPETENTES

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 4 de 150







Índice de figuras

Figura 1. Forzamiento radiativo de los distintos escenarios de emisiones: SRES (Tercer y Cuarto

Informe de Evaluación del IPCC) y RCP (Quinto Informe de Evaluación del IPCC) 17
Figura 2. Evolución de las temperaturas máximas, mínimas (Tenerife) y cambio en la duración del periodo seco y cambio en el número de días de lluvia previstos para Tenerife. Técnica estadística de análogos
Figura 3. Evolución de las temperaturas máximas, mínimas, (Tenerife) y cambio en la duración del periodo seco y cambio en el número de días de lluvia previstos para Tenerife. Técnica estadística de regresión
Figura 4. Dominio espacial cubierto por cada uno de los modelos regionales del Proyecto ESCENA20
Figura 5. Proyecciones de la elevación media mundial del nivel del mar durante el siglo XXI, en relación con el período 1986-2005 (AR5)
Figura 6. Evolución del nivel del mar entre 1880 y 2009
Figura 7. Serie de nivel medio mensual del mar para el mareógrafo de REDMAR del puerto de Santa Cruz de Tenerife. La unidad del nivel medio del mar es el cm25
Figura 8. Indemnizaciones por daños materiales relativos a inundaciones en las provincias de Canarias
Figura 9. Proceso de planificación hidrológica
Figura 10. Ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife
Figura 11. Isolíneas de precipitación convencional media (periodo 1944-2012). Fuente: PH de Tenerife
Figura 12. Proceso de elaboración y aprobación del PGRI
Figura 13. Proceso de Evaluación Ambiental del PGRI
Figura 14. Visor del Sistema Nacional de Cartografías de Zonas Inundables del MITECO 48
Figura 15. Isolíneas de precipitación máxima diaria. Tiempo de Retorno: 500 años 55
Figura 16. ARPSIs de origen fluvial
Figura 17. ARPSIs de origen costero
Figura 18. Datos LIDAR de GRAFCAN

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 5 de 150





Figura 19. Salidas gráficas de la Guía Metodología para el cálculo de caudales
Figura 20. Visualización de la aplicación de la Guía Metodológica para el cálculo de caudales 79
Figura 21. Ejemplo de eliminación de un puente
Figura 22. Mapa de usos del SIOSE
Figura 23. Capa de coef. De rugosidad
Figura 24. Ejemplo de geometría utilizada en IBER
Figura 25. Ej. de entrada de caudal
Figura 26. Ej. de condición de salida (calado=0m)
Figura 27. Condiciones iniciales
Figura 28. Rugosidad
Figura 29. Condiciones internas
Figura 30. Estructuras cubiertas
Figura 31. Ejemplo de malla utilizada en IBER
Figura 32. Detalle de la zona inundable del Barranco de Santos para T=100 años
Figura 33. Detalle del mapa de calados del Barranco de Santos para T=100 años
Figura 34. Zona de Alta Peligrosidad
Figura 35. Contorno del litoral español y ejemplo de utilización
Figura 36. Ejemplo de Mapa de Peligrosidad Costera
Figura 37. Clasificación del mapa de actividades económicas afectadas
Figura 38. Mapa de ocupación del suelo de zona de detalle del Barranco de Santos
Figura 39. Mapa de actividades económicas de zona de detalle del Barranco de Santos
Figura 40. Clasificación de calado
Figura 41. Mapa de Act. Económica
Figura 42. Cruce resultante
Figura 43. Mapa de Riesgo con puntos de especial importancia

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 6 de 150







Figura 44. Mapa de Riesgo económico	.101
Figura 45. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs fluviales	.106
Figura 46. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs costeras	.108
Figura 47. Objetivos ambientales	.114
Figura 48. Diagrama de operatividad del Plan Estatal de Protección Civil	.127
Figura 49. Página web de predicciones de la AEMET	.133
Figura 50. Página de inicio del portal Meteolarm	.134
Figura 51. Presupuesto estimado por ámbito territorial	.143
Figura 52. Presupuesto estimado por tipo de medidas	144

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 7 de 150







Índice de tablas

Tabla 1. Variación de la temperatura maxima (C) para el escenario A16
Tabla 2. Variación de la temperatura máxima (°C) para el escenario B1
Tabla 3. Variación de la temperatura mínima (°C) para el escenario A1B
Tabla 4. Variación de la temperatura mínima (°C) para el escenario B1
Tabla 5. Variación de la precipitación (mm/día) para el escenario A1B
Tabla 6. Variación de la precipitación (mm/día) para el escenario B1
Tabla 7. Porcentaje de víctimas mortales debidas a inundaciones en relación a otras catástrofes naturales
Tabla 8. Víctimas mortales debidas a desastres naturales en Canarias
Tabla 9. Indemnizaciones pagadas y provisionadas por inundación por el Consorcio de Compensación de Seguros en la Comunidad Autónoma de Canarias
Tabla 10. Capital asegurado por el Consorcio de Compensación de Seguros por DH en la Comunidad Autónoma de Canarias
Tabla 11. Marco administrativo de la demarcación
Tabla 12. Precipitación convencional media
Tabla 13. Número, tipo y categoría de masas de agua consideradas para la revisión del plan 34
Tabla 14. Tramitación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación
Tabla 15. Longitudes totales por el nivel de cauce
Tabla 16. Resumen del inventario de Infraestructuras básicas o estratégicas 57
Tabla 17. Resumen de registros de riesgos hidráulicos, según gravedad y geometría
Tabla 18. Registros de riesgo asociados a las ARPSIs seleccionadas
Tabla 19. ARPSIs de origen fluvial
Tabla 20. ARPSIs costeras
Tabla 21. ARPSIs costeras incorporadas por la DGSCM
Tabla 22. Estimación económica en función del uso del suelo

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 8 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







Tabla 23. Coeficientes a aplicar sobre el valor inicial del riesgo
Tabla 24. Áreas inundables de origen fluvial por término municipal101
Tabla 25. Áreas inundables de origen costera por término municipal102
Tabla 26. Estimación de población afectada por término municipal en áreas de origen fluvial102
Tabla 27. Estimación de población afectada por término municipal en áreas de origen costero103
Tabla 28. Superficie afectada en km² y porcentaje de las distintas actividades económicas104
Tabla 29. Códigos ARPSIs fluviales del diagrama
Tabla 30. Códigos ARPSIs costeras del diagrama
Tabla 31. Naturaleza, estado y objetivos ambientales de las ARPSIs116
Tabla 32. Resumen de estado de las masas de agua y objetivos ambientales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife118
Tabla 33. Relación entre ARPSIs fluviales y zonas protegidas de la Red Natura 2000120
Tabla 34. Relación entre ARPSIs costeras y zonas protegidas de la Red Natura 2000123
Tabla 35. Listado de PEIN de la Comunidad Autónoma de Canarias130
Tabla 36. Listado de PEMUS informados/homologados de Tenerife131
Tabla 37. Niveles de riesgo meteorológico
Tabla 38. Tabla de equivalencias entre medidas138
Tabla 39. Resumen del catálogo de medidas por tipología
Tabla 40. Medidas sin inversión económica asociada142
Tabla 41. Resumen del presupuesto por ámbito territorial
Tabla 42. Presupuesto estimado por tipo de medidas144

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 9 de 150







Abreviaturas y símbolos utilizados

AEMET Agencia Estatal de Meteorología

ARPSI Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación

BOC Boletín Oficial de Canarias
CA Comunidad Autónoma

CEDEX Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas

CIA Consejo Insular de Aguas
CLC2000 CORINE Land Cover 2000

DMA Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

DG Dirección General

DPH Dominio público hidráulico

DPMT Dominio público marítimo terrestre

EDAR Estación depuradora de aguas residuales

EDAM Estación desaladora de agua de mar

EDAS Estación desaladora de aguas salobres

EPRI Evaluación Preliminar de Riesgo de Inundación ICIA Instituto Canario de Investigaciones Agrarias IPCC Integrated, Prevention, Pollution and Control

LIC Lugar de Importancia Comunitaria

MITECO Ministerio para la Transición Ecológica

NWRM Natural Water Retention Measures

PdM Programa de Medidas

PGRI Planes de Gestión del Riesgo de Inundación

RD Real Decreto

RDL Real Decreto Legislativo SCS Soil Conservation Service

TRLA Texto refundido de la Ley de Aguas

UE Unión Europea

VID Vía de Intenso Desagüe

ZEC Zona Especial de Conservación

ZEPA Zona de Especial Protección para las Aves

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 10 de 150







1 Introducción y objetivos

El 23 de octubre de 2007, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (en adelante, Directiva de Inundaciones), transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación (en adelante, RD 903/2010). De forma simplificada, esta normativa conlleva las siguientes tareas:

a) Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs):

Implica la determinación de las zonas para las cuales existe un riesgo potencial de inundación significativo en base al estudio de la información disponible sobre inundaciones históricas, estudios de zonas inundables, impacto del cambio climático, planes de protección civil, ocupación actual del suelo, así como las infraestructuras de protección frente a inundaciones existentes. Posteriormente, se establecen unos baremos de riesgo por peligrosidad y exposición que permiten valorar los daños identificados y se establecen los umbrales que definen el concepto de "significativo", con el objeto de identificar las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs).

b) Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación:

Para las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs), seleccionadas en la fase anterior, es necesario elaborar mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación que delimitan las zonas inundables, así como los calados del agua, e indican los daños potenciales que una inundación pueda ocasionar a la población, a las actividades económicas y al medio ambiente y todo ello para los escenarios de probabilidad que establece el RD 903/2010: probabilidad alta, cuando proceda, probabilidad media (período de retorno mayor o igual a 100 años) y para baja probabilidad o escenario de eventos extremos (período de retorno igual a 500 años).

c) Planes de Gestión del Riesgo de Inundación:

Los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRIs) se elaboran en el ámbito de las demarcaciones hidrográficas y las ARPSIs identificadas. Tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad, para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 11 de 150







A nivel internacional, en el documento editado por la UNESCO "Flood Risk Management: A Strategic Approach. 2013" se recogen nueve reglas esenciales de la gestión del riesgo de inundación. Son las siguientes:

- Aceptar que la protección absoluta no es posible y planificar teniendo en cuenta los accidentes. Se ha de aceptar que un cierto grado de error es casi inevitable, y esto hace que se enfatice en la mejora de la resiliencia.
- Promover algunas inundaciones como algo deseable. Las inundaciones y las llanuras de inundación proporcionan terrenos agrícolas fértiles y de gran valor ambiental. Dar espacio al río mantiene ecosistemas en buen estado y reduce la posibilidad de inundaciones en otras áreas.
- 3. Fundamentar las decisiones en la comprensión de los riesgos y las incertidumbres. Un equilibrio explícito entre los riesgos reducidos, las oportunidades promovidas y los recursos necesarios para lograrlos es fundamental para la gestión del riesgo de inundaciones. La incertidumbre dentro de los datos y los modelos deben ser reconocida de manera explícita.
- 4. Tener en cuenta que el futuro será diferente del pasado. Cambios futuros (clima, sociedad, condición estructural y de otras clases) pueden influir profundamente en el riesgo de inundación. El desarrollo de estrategias de adaptación permite a las personas gestoras responder a la realidad del futuro a medida que éste evoluciona.
- 5. Implementar un conjunto de respuestas, y no apoyarse en una sola medida. La gestión integrada implica considerar la mayor cantidad posible de acciones. Esto incluye medidas para reducir la probabilidad y medidas para reducir las consecuencias (exposición y vulnerabilidad) de las inundaciones.
- 6. Emplear los recursos limitados de manera eficiente y apropiada para reducir el riesgo. Los recursos utilizados deben estar relacionados con la reducción del riesgo y con la promoción de oportunidades ambientales, económicas y sociales. No se deberían emplear estándares de protección generalizados y universales.
- 7. Ser claro con las responsabilidades de gobierno y acción. Los gobiernos, las empresas, las comunidades y la sociedad deben ser participantes de manera activa, todos compartiendo la responsabilidad y contribuyendo al sostén financiero en un marco claro de colaboración.
- 8. Comunicar el riesgo y la incertidumbre de manera amplia y eficaz. La comunicación efectiva de riesgos permite una mejor preparación y contribuye a garantizar el apoyo a las medidas de mitigación en caso necesario.
- Reflejar el contexto local e integrar la planificación frente a inundaciones con otros procesos de planificación. La estrategia seleccionada para una determinada ubicación reflejará los riesgos específicos a los que se enfrenta.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 12 de 150







A nivel europeo, los planes de gestión del riesgo de inundación y los planes hidrológicos son elementos de una gestión integrada de la cuenca y de ahí la importancia de la coordinación entre ambos procesos guiados por la Directiva de Inundaciones y la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por el que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (en adelante, DMA), respectivamente. Esta necesidad de coordinación está recogida tanto en ambas disposiciones como en diferentes documentos y recomendaciones adoptados en diversos foros internacionales.

En los planes de gestión del riesgo de inundación se potencian el tipo de medidas para prevenir y reducir los daños a la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica. Además, se debe cumplir con los objetivos ambientales de la DMA, por lo que aumenta considerablemente la necesidad de enfocar la gestión del riesgo de inundación hacia medidas no estructurales, sostenibles y eficientes. Se trata, entre otras actuaciones, de intervenciones basadas en las infraestructuras verdes y medidas asociadas de forma compatible con aquellas adoptadas en el ámbito de la DMA.

Y puesto que, como recoge la Directiva de Inundaciones, las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse, es decir, tenemos que aprender a vivir con ellas, las medidas para reducir el riesgo deben ir encaminadas hacia la disminución de la vulnerabilidad de los bienes expuestos a la inundación. Máxime tomando en consideración los estudios sobre escenarios futuros de cambio climático que afectan a las variables hidrológicas (ver apartado 1.4).

1.1 Objeto

El presente documento tiene por objeto desarrollar la última fase de lo establecido por la Directiva de Inundaciones y, en particular, la elaboración y aprobación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

1.2 Naturaleza jurídica del Plan

La DMA, incorporada a nuestro ordenamiento jurídico mediante el artículo 129 de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social incluyó entre sus objetivos que el marco para la proyección de las aguas debe contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías. El efecto de las inundaciones ha sido objeto de desarrollo específico mediante la Directiva de Inundaciones, cuya transposición al ordenamiento jurídico español se realizó a través del RD 903/2010.

La naturaleza sectorial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación viene dada, en el ámbito europeo, por la Directiva de Inundaciones. No obstante, este carácter sectorial, la incidencia territorial de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación deriva del cumplimiento de lo dispuesto en el Anexo "Parte A: Contenido de los planes de gestión del riesgo de inundación" del RD 903/2010, que exige el establecimiento de medidas de ordenación territorial y urbanismo dentro del conjunto de programas de medidas preventivas y paliativas, estructurales o no estructurales (apartado I h) 5).

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 13 de 150







El Plan establece las directrices que deben seguir los planes territoriales y generales para adaptarse a los criterios planteados en este instrumento.

En este sentido, los apartados 1 y 2 de la disposición adicional cuarta *("Planes y programas sectoriales de naturaleza sectorial")* de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (en adelante, LSENP), establecen:

- "1. Los planes y programas previstos en la legislación sectorial y especial que tengan algún impacto sobre el territorio se tramitarán, aprobarán y entrarán en vigor de acuerdo con lo establecido por esas disposiciones legales.
- 2. Estos planes y programas sectoriales, una vez vigentes, tendrán la consideración de planes territoriales y urbanísticos con los que concurran (...)".

De acuerdo con lo dispuesto en la mencionada LSENP, este plan, una vez vigente, se incorpora al sistema de planeamiento con la consideración de plan territorial (apartado segundo de la disposición adicional cuarta).

1.3 Contenido del documento

El contenido de la memoria del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, en su fase de Proyecto, ha sido reorganizado respecto a la fase de Borrador, con el objeto de adaptarse a los contenidos especificados en el *Anexo Parte A "Contenido de los planes de riesgo de inundación"* del RD 903/2010. En este sentido la Memoria del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, además de la introducción y objetivos, incluye:

- Marco Normativo (capítulo 2).
- Proceso de coordinación y participación pública en la elaboración y aprobación del Plan (capítulo 3).
- Conclusiones de la Evaluación Preliminar del Riesgo (capítulo 4).
- Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación (capítulo 5).
- Objetivos de la gestión del riesgo de inundación (capítulo 6).
- Criterios y objetivos ambientales especificados en el Plan Hidrológico relacionados con las ARPSIs (capítulo 7).
- Planes de Protección Civil existentes (capítulo 8).
- Sistemas de predicción, información y alerta hidrológica (capítulo 9).
- Programa de medidas (capítulo 10).
- Descripción de la ejecución del Plan: Programa de seguimiento (capítulo 11).
- Anexos:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 14 de 150







Anexo 1: Caracterización de las ARPSIs

Anexo 2: Descripción del Programa de Medidas

Anexo 3: Resumen de los Procesos de Información Pública y Consultas y sus resultados

Anexo 4: Listado de Autoridades Competentes

Documentación cartográfica.

1.4 Cambio climático y riesgo de inundación

De cara a la evaluación del riesgo de inundación, debe tenerse en cuenta el posible efecto inducido por el cambio climático, tanto en lo que se refiere a la disminución de las aportaciones naturales como a otros efectos, tales como la mayor frecuencia de fenómenos climáticos extremos, el aumento del nivel del mar y la desertificación del territorio. En particular, se debe atender a lo recogido por la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) sobre posibles escenarios y respecto a las conclusiones que establecen los estudios de evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos en España llevados a cabo por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX.

Se muestra en el presente apartado los estudios y análisis más representativos efectuados sobre la evaluación del impacto del cambio climático, mostrando asimismo las conclusiones de los mismos.

1.4.1 Evolución climática

Para poder cuantificar la posible evolución del clima los expertos hacen uso de los modelos climáticos y de los escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero.

Los modelos climáticos de circulación general son modelos del sistema terrestre desarrollados por diferentes centros climatológicos que incluyen, además, la representación de varios ciclos bioquímicos como aquellos implicados en el ciclo del carbono, del azufre o del ozono. Estos modelos son forzados con distintos escenarios de emisiones a lo largo del siglo XXI para dar lugar a diferentes proyecciones del clima a nivel mundial.

Para el Tercer (TAR) y Cuarto (4AR) Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de los años 2001 y 2007, se hizo uso de los siguientes escenarios que fueron elaborados previamente en un informe *ad hoc*, conocido como SRES:

• A1: describe un mundo futuro con rápido crecimiento económico, población mundial que alcanza su valor máximo hacia mediados del siglo y disminuye posteriormente, y una rápida introducción de tecnologías nuevas y más eficientes. Sus características distintivas más importantes son la convergencia entre regiones, la creación de capacidad y el aumento de las interacciones culturales y sociales, acompañadas de una notable reducción de las diferencias regionales en cuanto a ingresos por persona habitante. La familia de escenarios A1 se desarrolla en tres grupos que describen direcciones alternativas del cambio tecnológico en el

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 15 de 150







sistema de energía. Los tres grupos A1 se diferencian en su orientación tecnológica: utilización intensiva de combustibles de origen fósil (A1FI), utilización de fuentes de energía no de origen fósil (A1T), o utilización equilibrada de todo tipo de fuentes (A1B).

- A2: describe un mundo muy heterogéneo. Sus características más distintivas son la
 autosuficiencia y la conservación de las identidades locales. Las pautas de fertilidad en el
 conjunto de las regiones convergen muy lentamente, con lo que se obtiene una población
 mundial en continuo crecimiento. El desarrollo económico está orientado básicamente a las
 regiones, y el crecimiento económico por persona habitante, así como el cambio tecnológico
 están más fragmentados y son más lentos que en otras líneas evolutivas.
- B1: describe un mundo convergente con una misma población mundial que alcanza un máximo hacia mediados del siglo y desciende posteriormente, como en la línea evolutiva A1, pero con rápidos cambios de las estructuras económicas orientados a una economía de servicios y de información, acompañados de una utilización menos intensiva de los materiales y de la introducción de tecnologías limpias con un aprovechamiento eficaz de los recursos. En ella se da preponderancia a las soluciones de orden mundial encaminadas a la sostenibilidad económica, social y medioambiental, así como a una mayor igualdad, pero en ausencia de iniciativas adicionales en relación con el clima.
- B2: describe un mundo en el que predominan las soluciones locales a la sostenibilidad económica, social y medioambiental. Es un mundo cuya población aumenta progresivamente a un ritmo menor que en A2, con unos niveles de desarrollo económico intermedios, y con un cambio tecnológico menos rápido y más diverso que en las líneas evolutivas B1 y A1. Aunque este escenario está también orientado a la protección del medio ambiente y a la igualdad social, se centra principalmente en los niveles local y regional.

Posteriormente, para la elaboración del Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC del año 2013 y sustituyendo a los elaborados por el Informe Especial sobre Escenarios de Emisiones (SRES), se ha hecho uso de cuatro nuevos escenarios de emisión, las denominadas Sendas Representativas de Concentración (RCP siglas en inglés).

Éstas se identifican por su forzamiento radiativo total (cambio en la radiación entrante o saliente de un sistema climático) para el año 2100, que varía desde 2,6 a 8,5 vatios por metro cuadrado (W*m⁻²). Cada RCP tiene asociada una base de datos de alta resolución espacial de emisiones de sustancias contaminantes (clasificadas por sectores), de emisiones y concentraciones de gases de efecto invernadero y de usos de suelo hasta el año 2100, basada en una combinación de modelos de distinta complejidad de la química atmosférica y del ciclo del carbono. Los resultados que aquí se presentan se refieren a 3 posibles forzamientos radiativos: 8,5 W*m⁻² (RCP 8,5, en rojo), 6,0 W*m⁻² (RCP 6,0, en ocre) y 4,5 W*m⁻² (RCP 4,5, en azul).

En la siguiente imagen se comparan los forzamientos radiativo de los escenarios ya comentados, es decir, RCP y SRES.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 16 de 150



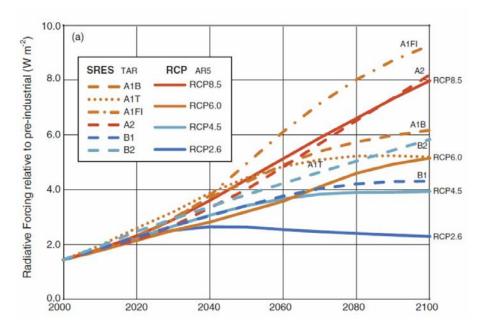


Figura 1. Forzamiento radiativo de los distintos escenarios de emisiones: SRES (Tercer y Cuarto Informe de Evaluación del IPCC) y RCP

(Quinto Informe de Evaluación del IPCC)

Fuente: Borrador del documento Bases Científicas, Capítulo 1, Grupo de Trabajo I del IPCC.

1.4.2 Escenarios de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

La AEMET es la entidad encargada de la elaboración de las proyecciones de cambio climático regionalizadas para el siglo XXI en España y correspondientes a diferentes escenarios de emisión para ser empleadas, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), en los trabajos de evaluación de impactos y vulnerabilidad.

Los gráficos, que se presentan a continuación, elaborados por la AEMET en base a la regionalización de las proyecciones calculadas con modelos climáticos globales de los escenarios climatológicos del 5º Informe de Evaluación (AR5) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) han sido puestos a disposición pública en http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/cambio_climat/result_graficos.

Para las Islas Canarias se ha utilizado la técnica de regionalización estadística que traduce los datos generados a gran escala por los modelos climáticos globales a datos en escala local o regional mediante la aplicación de dos tipos de algoritmos empíricos basados en las técnicas de análogos y de regresión lineal.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 17 de 15<u>0</u>



Entre los parámetros proyectados se han escogido la evolución de la **temperatura máxima**, la evolución **temperatura mínima**, el cambio en la duración del **periodo seco** y el cambio en el **número de días de lluvia** a lo largo del presente siglo.

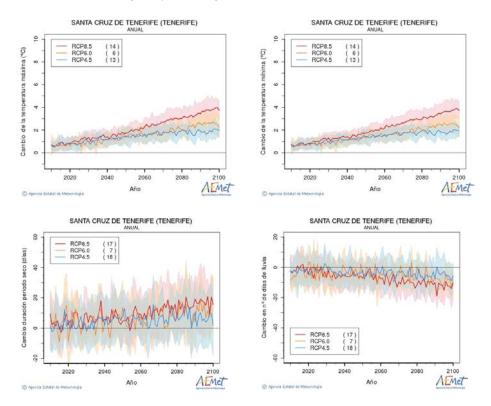


Figura 2. Evolución de las temperaturas máximas, mínimas (Tenerife) y cambio en la duración del periodo seco y cambio en el número de días de lluvia previstos para Tenerife. Técnica estadística de análogos

Fuente: AEMET

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 18 de 150

Demarcación Hidrográfica de

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

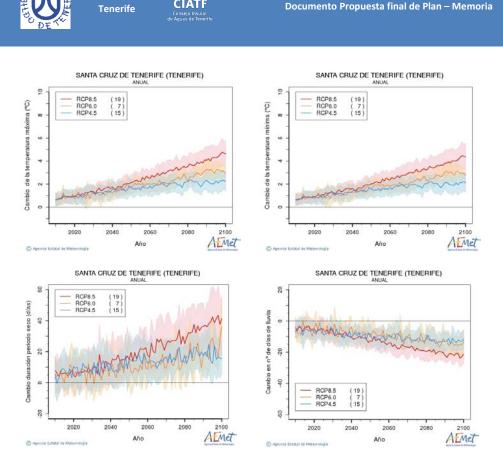


Figura 3. Evolución de las temperaturas máximas, mínimas, (Tenerife) y cambio en la duración del periodo seco y cambio en el número de días de lluvia previstos para Tenerife. Técnica estadística de regresión

Fuente: AEMET

En 2020 se aprecia una ligera tendencia de aumento tanto en las temperaturas máximas como en las mínimas. En cuanto a los cambios de duración del periodo seco el número de días permanece más o menos estable para 2020, sin embargo, se proyecta una disminución del número de días de lluvia para Tenerife.

1.4.3 Proyecto CLIMATIQUE (Islas Canarias). Instituto Tecnológico de Canarias

El Proyecto CLIMATIQUE, acogido al marco de financiación Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) — Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores 2008-2013 (POCTEFEX) y llevado a cabo por el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), tenía entre otras actividades la evaluación de los impactos producidos en las Islas Canarias por causa del cambio climático.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 19 de 150







Para realizar y proponer una óptima relación de estrategias de mitigación y adaptación en diferentes sectores socioeconómicos se extractaron datos de proyectos de regionalización climática llevados a cabo a nivel nacional para, entre otros, el período 2015-2025 y circunscritos al ámbito de las Islas Canarias.

Los datos del proyecto Climatique provienen de la colección de escenarios climáticos regionalizados del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) del año 2012 y más concretamente de los proyectos ESCENA y ESTCENA.

El Proyecto ESCENA utilizó como datos de entrada las simulaciones de tres modelos climáticos globales distintos (ECHAM5, HadCM3 y CNRM) forzados con tres escenarios de emisiones SRES (A1B, A2 y B1) a los que aplicó dos modelos de regionalización climática (RCM) llamados PROMES, elaborado por la Universidad de Castilla La Mancha, y MM5, elaborado por la Universidad de Murcia.

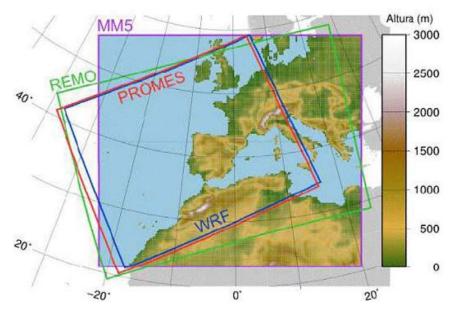


Figura 4. Dominio espacial cubierto por cada uno de los modelos regionales del Proyecto ESCENA

Las variables que se consideraron para este proyecto, cuyo año objetivo de estudio era el 2020, fueron la temperatura máxima, la temperatura mínima, la velocidad del viento (dirección, magnitud y magnitud máxima), precipitación, radiación solar de onda corta incidente en superficie, evaporación y humedad total del suelo.

Del Proyecto ESTCENA, que básicamente supone la regionalización estadística de distintas variables procedentes de proyecciones de modelos globales mediante diferentes técnicas matemáticas, se

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 20 de 150

^{*}Se muestra únicamente el área aprovechable de cada simulación. Figura adaptada de Jiménez-Guerrero et al. (2012)







consideraron las variables temperatura mínima, máxima y la precipitación. Tan solo fue posible utilizar las series climáticas de 10 estaciones meteorológicas de AEMET para las Islas Canarias.

El Proyecto Climatique utilizó para su evaluación de impactos los datos provenientes de los escenarios SRES A1B y B1 por su similitud con los RCP 8,5 y 4,5 en el período 2020-2050.

Canarias							
Temperatura máxima		Islas occidentales			Islas orientales		
Escenario: A1B		Interior	Costa	Mar	Interior	Costa	Mar
Anual	Actual	26ºC	26ºC	20ºC	28ºC	28ºC	20ºC
Anual	2020	↑ 0,5ºC	↑ 0,6ºC	↑ 0,6ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC

Tabla 1. Variación de la temperatura máxima (°C) para el escenario A1B

Canarias							
Temperatura máxima		Islas occidentales			Islas orientales		
Escenario: B1		Interior	Costa	Mar	Interior	Costa	Mar
Anual	Actual	26ºC	26ºC	20ºC	28ºC	28ºC	20ºC
Anual	2020	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,4ºC	↑ 0,4ºC

Tabla 2. Variación de la temperatura máxima (°C) para el escenario B1

Canarias								
Temperatura mínima		Islas occidentales			Islas orientales			
Escenario: A1B		Interior	Costa	Mar	Interior	Costa	Mar	
A	Actual	12ºC	16ºC	20ºC	12ºC	16ºC	20ºC	
Anual	2020	↑ 0,7ºC	↑ 0,6ºC	↑ 0,6ºC	↑ 0,6ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,5ºC	

Tabla 3. Variación de la temperatura mínima (°C) para el escenario A1B

Canarias							
Temperatura mínima		Islas occidentales			Islas orientales		
Escenario: B1		Interior	Costa	Mar	Interior	Costa	Mar
Anual	Actual	12ºC	16ºC	20ºC	12ºC	16ºC	20ºC
Anual	2020	↑ 0,4ºC	↑ 0,4ºC	↑ 0,4ºC	↑ 0,5ºC	↑ 0,3ºC	↑ 0,3ºC

Tabla 4. Variación de la temperatura mínima (°C) para el escenario B1

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 21 de 150







Canarias								
	itación	Islas occidentales	Islas orientales					
Escenario: A1B								
Anual	Actual	0,4 mm/día, llegando a 0,8 mm/día – 1,2 mm/día en la zona norte de Tenerife y La Palma	0,4 mm/día – 0,6 mm/día en alguna zona elevada de Gran Canaria, y 0,2 mm/día en el resto de las islas					
	2020	=	=					

Tabla 5. Variación de la precipitación (mm/día) para el escenario A1B

Canarias					
Precipitación Escenario: B1		Islas occidentales	Islas orientales		
Anual	Actual	0,4 mm/día, llegando a 0,8 mm/día – 1,2 mm/día en la zona norte de Tenerife y La Palma	0,4 mm/día – 0,6 mm/día en alguna zona elevada de Gran Canaria, y 0,2 mm/día en el resto de las islas		
	2020	=	=		

Tabla 6. Variación de la precipitación (mm/día) para el escenario B1

Otros estudios/informes

Por otra parte, entre los impactos que pueden producirse por efecto del cambio climático y que pueden afectar de manera directa a las masas de agua de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife están las variaciones en el nivel del mar.

En la siguiente figura se pueden observar las proyecciones del AR5 respecto a la elevación media mundial del nivel del mar durante el siglo XXI, en relación con el período 1986-2005.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 22 de 150





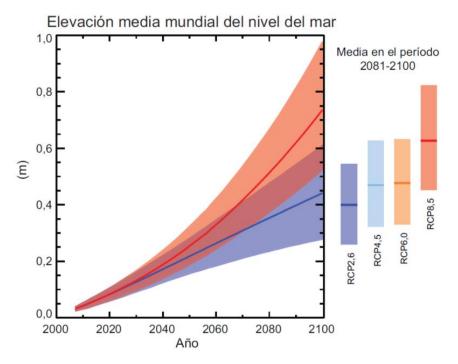


Figura 5. Proyecciones de la elevación media mundial del nivel del mar durante el siglo XXI, en relación con el período 1986-2005 (AR5)

Fuente: Agencia Ambiental Europea

Es probable que la elevación media mundial del nivel del mar en el horizonte del segundo ciclo de planificación (2021), se sitúe en un rango de 5 a 10 cm en todos los escenarios analizados.

Así, también lo pone en evidencia la Agencia Ambiental Europea (EEA) estableciendo que el nivel del mar en las costas europeas ha ido ascendiendo a un ritmo de 1,7 mm/año a lo largo del siglo XX y que ese ritmo se ha incrementado hasta los 3 mm/año en las últimas dos décadas. El ascenso progresivo del nivel del mar a lo largo del siglo XXI se puede aproximar al metro, cifra que coincide con las estimaciones del AR5 en el escenario RCP 8,5.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 23 de 150





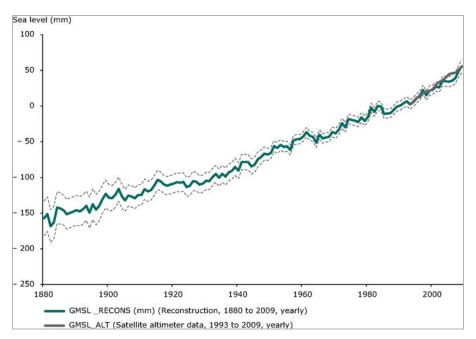


Figura 6. Evolución del nivel del mar entre 1880 y 2009

Fuente: Agencia Ambiental Europea

http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/change-in-global-mean-sea

No obstante, el impacto en la costa también dependerá de los movimientos verticales de las tierras emergidas, lo que dependiendo de su particular localización puede dar lugar a un incremento relativo del problema o a su atenuación.

En esta misma línea, según la Estrategia para la Adaptación de la Costa a los efectos del Cambio Climático (julio 2015) (http://www.mapama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/2estrategiacccosta tcm7-403790.pdf), en España se han llevado a cabo varios estudios sobre el aumento del nivel del mar en la costa española, obteniéndose que la zona Atlántico-Cantábrica sigue la tendencia media global observada de aumento del nivel del mar entre 1,5 y 1,9 mm/año entre 1900 y 2010 y de entre 2,8 mm/año y 3,6 mm/año entre 1993 y 2010.

Asimismo, actualmente hay un mareógrafo de la Red de Mareógrafos de Puertos del Estado (REDMAR) operativo desde el año 1992 en el puerto de Santa Cruz de Tenerife, cuyos datos se muestran en la siguiente figura.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 24 de 150





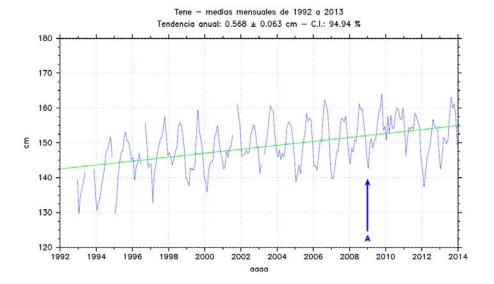


Figura 7. Serie de nivel medio mensual del mar para el mareógrafo de REDMAR del puerto de Santa Cruz de Tenerife. La unidad del nivel medio del mar es el cm

Fuente: Puertos del Estado

http://www.puertos.es/es-es/oceanografia/Paginas/portus.aspx

El registro de este mareógrafo posee 21 años de datos analizados (1992-2013) y presenta una tendencia en el nivel del mar de 0,558 cm/año con un error de ±0,063 cm al año.

1.5 Cuantificación de los daños debidos a las inundaciones

Las inundaciones son la catástrofe natural que mayor daño genera en España. Según el Consorcio de Compensación de Seguros y el Instituto Geológico y Minero de España, en nuestro país, los daños por inundaciones se estiman en total en una media de 800 millones de euros anuales.

En las siguientes tablas se muestra el número de víctimas mortales en los últimos años debidas a inundaciones y otros fenómenos en España, según los datos suministrados por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior.

AÑOS	INUNDACIONES	OTROS FENÓMENOS	PORCENTAJE INUNDACIONES	TOTALES
1995-2006	246	614	28,6	860
2007	11	7	61,1	18
2008	6	13	31,6	19
2009	5	30	14,3	35
2010	12	36	25,0	48

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 25 de 150







AÑOS	INUNDACIONES	OTROS FENÓMENOS	PORCENTAJE INUNDACIONES	TOTALES
2011	9	32	22,0	41
2012	15	20	42,8	35
2013	5	27	15,6	32
2014	2	27	6,9	29
2015	17	19	47,2	36
Total	328	825	28,4	1.153
FUENTE: Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), Madrid 2015				

Tabla 7. Porcentaje de víctimas mortales debidas a inundaciones en relación a otras catástrofes naturales

El número de víctimas mortales debidas a desastres naturales en España entre 1995 y 2015 ha ascendido a 1.153. Por tipo de desastre, las inundaciones, con 328 víctimas (el 28,4% del total) son el fenómeno que mayor número de víctimas mortales ha provocado, seguido de las personas fallecidas en tierra por causa de temporales marítimos.

Las víctimas mortales debidas a desastres naturales en Canarias han sido cuantificadas en el Informe de Coyuntura Ambiental 2014 del Gobierno de Canarias, teniendo en cuenta inundaciones, tormentas, incendios forestales, deslizamientos, golpes de calor, aludes de nieve, episodios de nieve y frío y temporales marítimos.

AÑOS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	0	0	0	0	2	1	1	2	6	10
	FUENTE: Informe de Coyuntura Ambiental 2014. Gobierno de Canarias									

Tabla 8. Víctimas mortales debidas a desastres naturales en Canarias

Además, en el periodo 1990-2014 el número de víctimas mortales en Canarias debido a dichas causas fue de 22 personas, respecto a las 1179 que se produjeron en toda España.

En cuanto a los daños materiales en España, a modo de ejemplo cabe destacar que sólo en bienes asegurados, en el período 1971-2012, según las estadísticas del Consorcio de Compensación de Seguros, el 42,9% de los expedientes tramitados han sido debidos a daños por inundaciones, que han supuesto el 60,3% del total de las indemnizaciones, las cuales, de media, suponen más de 130 millones de euros cada año.

En las provincias de Canarias la cuantía de las indemnizaciones por inundación en el periodo 1994-2017 asciende en el caso de Santa Cruz de Tenerife a 91.652.785 € y en Las Palmas a 43.943.459 €.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 26 de 150







AÑOS	INDEMNIZACIONES (€)				
ANUS	Santa Cruz de Tenerife	Las Palmas			
1994	6.878	321.308			
1995	15.486	798.926			
1996	228.386	101.844			
1997	212.718	113.250			
1998	25.557	182.797			
1999	9.377.073	1.257.211			
2000	1.560.957	3.207.849			
2001	152.412	11.512.108			
2002	43.115.542	4.305.943			
2003	659.887	85.567			
2004	126.771	1.428.095			
2005	1.708.206	1.829.316			
2006	1.555.609	3.182.153			
2007	566.713	2.458.533			
2008	67.298	152.724			
2009	09 1.930.615 7				
2010	16.574.816	1.465.841			
2011	425.059	1.564.405			
2012	459.650	1.213.107			
2013	3.620.419	115.767			
2014	8.045.732 694.020				
2015	686.137 6.640.75				
2016	475.015	112.147			
2017	55.849	476.222			
TOTAL	91.652.785	43.943.459			
FUENTE: Consorcio de Compensación de Seguro					

Tabla 9. Indemnizaciones pagadas y provisionadas por inundación por el Consorcio de Compensación de Seguros en la Comunidad Autónoma de Canarias

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 27 de 150





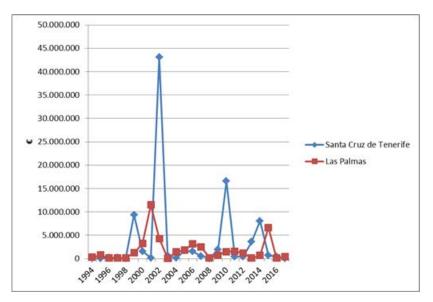


Figura 8. Indemnizaciones por daños materiales relativos a inundaciones en las provincias de Canarias

En cuanto al capital asegurado por el Consorcio de Compensación de Seguros en la DH de Tenerife asciende en el año 2015 a 61.449 €, con previsión para el año 2021 de 65.229 €.

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA	CAPITAL ASEGURADO 2015 (€)	CAPITAL ASEGURADO 2021 (€)		
Gran Canaria	67.195	71.329		
Fuerteventura	8.054	8.550		
Lanzarote	11.075	11.757		
Tenerife	61.449	65.229		
La Palma	5.857	6.217		
La Gomera	1.541	1.636		
El Hierro	879	933		
Fuente: Consorcio de Compensación de Seguros.				

Tabla 10. Capital asegurado por el Consorcio de Compensación de Seguros por DH en la Comunidad Autónoma de Canarias

Con relación a los daños producidos en la actividad agrícola, gestionadas a través de la Entidad Nacional de Seguros Agrarios y Agroseguro (ENESA), se cuenta con los datos del Informe Anual 2011, por sequía a nivel nacional ascendieron a 4.323 y a 1.825 los daños ocasionados por inundaciones. A modo de ejemplo, también cabe destacar que las indemnizaciones por daños debidos a la sequía en el sector agrario en el año 2012 fueron de 210.642.756 € y por inundaciones 19.551.000 €.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 28 de 150







1.6 Vinculación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación con el proceso de Planificación Hidrológica

El procedimiento para la elaboración y revisión de los planes hidrológicos de demarcación, se regula mediante lo establecido en la DMA. En este marco, la planificación hidrológica se perfila como un proceso iterativo que se desarrolla en ciclos de 6 años, como se refleja en la siguiente figura:



Figura 9. Proceso de planificación hidrológica

Según el artículo 40.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio (en adelante, TRLA), la planificación hidrológica tiene por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de la Ley de Aguas, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales. Por tanto, no se trata de una planificación que vaya a abordar un asunto único, sino multitud de problemas de diversa entidad.

Paralelamente al proceso de elaboración del primer ciclo de los planes de gestión del riesgo de inundación, se ha procedido a la tramitación y aprobación del segundo ciclo de la planificación hidrológica, por lo que la coordinación entre los dos procesos de planificación es un elemento imprescindible, aprovechando las sinergias existentes y minimizando las debilidades.

El artículo 42 del TRLA y el artículo 38 de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas (en adelante LAC), modificado por la disposición final Tercera de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, establecen el contenido de los Planes Hidrológicos Insulares, donde indican que deben contener:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 29 de 150







Un resumen de los programas de medidas adoptados para alcanzar los objetivos previstos, incluyendo entre otros, los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos.

El artículo 14 del RD 903/2010 903/2010 establece disposiciones sobre la forma en que ambos planes deben coordinarse.

Artículo 14. Coordinación con los Planes Hidrológicos de cuenca:

- 1. Los planes hidrológicos de cuenca, en el marco del artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, incorporarán los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos a partir de lo establecido en los planes de gestión de riesgo de inundación.
- Los planes de gestión del riesgo de inundación incorporarán un resumen del estado y los objetivos ambiéntales de cada masa de agua con riesgo potencial significativo por inundación.
- 3. La elaboración de los primeros planes de gestión del riesgo de inundación y sus revisiones posteriores se realizarán en coordinación con las revisiones de los planes hidrológicos de cuenca y podrán integrarse en dichas revisiones.

1.7 Descripción general de la demarcación hidrográfica

En este apartado se realiza una sintética descripción de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. En el Plan Hidrológico de Tenerife 2015-2021 se puede encontrar una descripción más pormenorizada. Estos documentos están disponibles para su consulta en la página web del Consejo Insular de Aguas de Tenerife en el siguiente enlace: (http://www.aguastenerife.org).

1.7.1 Marco territorial-administrativo

El ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife corresponde con lo fijado en el Ley 10/2010, de 27 de diciembre, de modificación de la Ley 12/1990, de 26 de julio (en adelante Ley 10/2010), cuyas características más destacadas se recogen en la siguiente tabla:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 30 de 150







MARCO ADMINISTRATIVO DHT							
Ámbito Territorial:	La isla de Tenerife constituye una Demarcación Hidrográfica formada por la zona terrestre de la isla (superficie de 2.034 km²) y sus aguas costeras asociadas, siendo una cuenca intracomunitaria por cuanto que la totalidad de las aguas asociadas discurren por el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias						
Área demarcación (km²):	2.833 km ²						
Población año 2016 (hab):	891.111 (452.538 mujeres, 438.573 hombres)						
Densidad (hab/km²):	437						
Principales ciudades:	Santa Cruz de Tenerife, San Cristóbal de La Laguna y Arona						
Comunidades Autónomas:	Comunidad Autónoma de Canarias						
Nº Municipios:	31						

Tabla 11. Marco administrativo de la demarcación

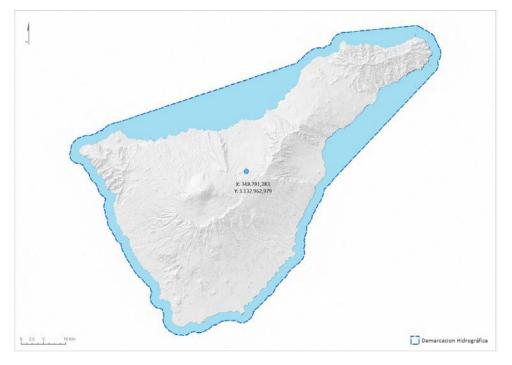


Figura 10. Ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife

1.7.2 Caracterización pluviométrica

El clima y la precipitación media anual presenta una clara diferencia, teniendo en cuenta tres zonas definidas: costa, medianías y cumbre, presentando 223, 559 y 487 mm. en cada una, según se asciende en altitud.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 31 de 150







El agua que cae en la isla lo hace fundamentalmente en forma de lluvia, siendo menos frecuente la nieve y el rocío. Se aprecia un aumento gradual de la pluviometría desde la costa hasta la cumbre, invirtiéndose esta tendencia por encima de los 2.000 metros de altitud (1.100 metros en el Valle de la Orotava). La máxima pluviometría, con medias superiores a los 1.000 mm/año, se alcanza en las cumbres de la dorsal Noreste, concretamente sobre los municipios de La Matanza y La Victoria de Acentejo. Por el contrario, la costa del Sur es la zona más seca de la isla, con una media de precipitación de unos 150 mm/año.

Las precipitaciones tienen un carácter estacional alcanzándose las máximas en diciembre, el mes que registra mayor valor de precipitación con una media de (77 mm/mes), mientras que julio con poco más de 2 mm/mes es el más seco del año.

El valor de la precipitación anual media insular, obtenido a partir del análisis estadístico de las series históricas de precipitación del período 1944/45-2011/2012, se establece en unos 417 mm, equivalente a 848 hm³/año. La correspondiente a la situación actual (periodo 1982/83– 2011/2012) es de 362 mm, equivalente a 737 hm³/año.

	PRECIPITACIÓN MEDIA CONVENCIONAL													
Período	P	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	AÑO
1944/45-	mm/año	70	57	50	28	11	4	1	3	9	34	70	81	417
2011/12	hm³/año	142	116	102	57	22	8	3	5	19	69	142	165	848
1982/83-	mm/año	51	51	45	24	9	4	2	3	9	31	56	77	362
2011/12	hm³/año	105	104	92	50	19	8	3	7	18	63	113	156	737

Tabla 12. Precipitación convencional media

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 32 de 150



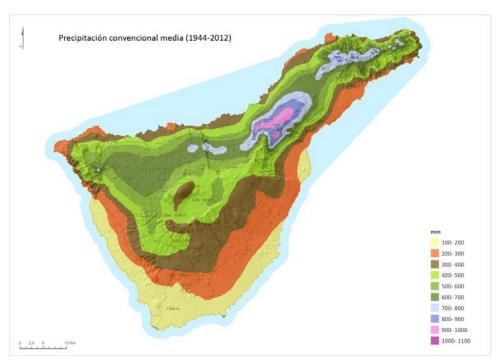


Figura 11. Isolíneas de precipitación convencional media (periodo 1944-2012). Fuente: PH de Tenerife

La evapotranspiración real (ETR) es la cantidad de agua que retorna a la atmósfera, tanto por transpiración de la vegetación, como por evaporación del suelo. Su magnitud depende del agua que el suelo ha logrado retener para el consumo de la vegetación. Debido a la escasa presencia de estaciones evaporimétricas y lisímetros, especialmente en zonas de medianías a cumbre, es preciso deducir, en primer lugar, el valor de la evapotranspiración de referencia (ETO) mediante fórmulas empíricas; tomando en consideración las características de la cobertura vegetal y la variación de la reserva de agua en el suelo, es posible estimar el valor de la ETR. Se estima que la ETR, en un año medio, es de 273 mm/año, lo que supone un 59% de la precipitación.

La escorrentía superficial es la parte de la precipitación que discurre por los cauces. Su formación está condicionada por la cantidad de lluvia recibida y por el umbral de escorrentía a partir del cual se inicia. El valor de este parámetro está ligado a las características intrínsecas del suelo, además de a la influencia de otros factores como son la pendiente, el tipo de uso asociado a éste, la densidad y tipo de cobertura vegetal.

Se estima que, a nivel insular, el agua de escorrentía que llega al mar en un año medio es de 3,6 mm/año (equivalente a 7,3 hm³), lo que representa el 2% de la precipitación. Los mayores porcentajes de escorrentía se producen en los macizos de Teno y Anaga, así como en los altos de Vilaflor, en coincidencia con los espacios ocupados por materiales que poseen una permeabilidad de

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 33 de 150





moderada a baja. Sin embargo, en las áreas cubiertas por emisiones volcánicas recientes y con elevada permeabilidad, la generación de flujo de agua en superficie tiene poca relevancia, incluso en aquellas donde la pluviometría media anual alcanza los valores más altos.

39835

1.7.3 Caracterización de las masas de agua de la Demarcación

De acuerdo con lo establecido en el Plan Hidrológico de Tenerife 2015-2021, se considera la existencia de las siguientes masas de agua:

CATEGORÍA ORIGINAL	NATURAL	MODIFICADA TIPIFICADA COMO COSTERA	NÚMERO TOTAL DE MASAS DE AGUA
Superficial	6	2	8
Subterráneas	4	-	4
Total	10	2	12

Tabla 13. Número, tipo y categoría de masas de agua consideradas para la revisión del plan

En total se definen 12 masas de agua, 8 superficiales, de las cuales 2 se tipifican como muy modificadas, y 4 subterráneas.

1.8 Autoridades competentes de la demarcación hidrográfica

Las autoridades con competencia en la realización de este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y la posterior ejecución de las medidas pertenecen a los siguientes niveles:

- Administración General del Estado.
- Administraciones de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Administraciones Insulares.
- Administraciones Locales.
- Particulares.

La Administración General de Estado desarrolla sus competencias en este Plan a través de los siguientes departamentos y organismos¹:

- Ministerio para la Transición Ecológica.
 - o Secretaría de Estado de Medio Ambiente.
 - Dirección General del Agua.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 34 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

¹ Estos listados han sufrido alteraciones derivadas de las modificaciones en las estructuras de la Administración General del Estado.







- Oficina Española de Cambio Climático.
- Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar / Servicio
 Provincial de Costas de Santa Cruz de Tenerife
- Agencia Estatal de Meteorología.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
 - o Secretaría General de Agricultura y Alimentación.
 - Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal.
 - Subsecretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación.
 - Entidad Estatal de Seguros Agrarios.
- Ministerio del Interior.
 - o Subsecretaría del Ministerio del Interior.
 - Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- Ministerio de Fomento.
 - o Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda.
 - Puertos del Estado.
 - CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas).
 - AENA.
 - Secretaría General de Infraestructuras.
 - Secretaría General de Transporte.
 - Dirección General de Aviación Civil.
 - Dirección General de la Marina Mercante.
 - Secretaría General de Vivienda.
 - Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo.
- Ministerio de Economía y Empresa.
 - o Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 35 de 150







- Consorcio de Compensación de Seguros.
- Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
 - IGME (Instituto Geológico y Minero de España).
- Ministerio de Hacienda.
 - o Secretaría de Estado de Hacienda.
 - Dirección General de Tributos.
 - Dirección General del Catastro.
 - o Secretaría General de Financiación Autonómica y Local.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
 - o Subsecretaría de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
 - Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación.
- Ministerio de Defensa.
 - o Secretaría General de Política de Defensa.
 - Dirección General de Política de Defensa.
- Ministerio de Justicia.
 - o Subsecretaría de Justicia.
 - Registro de la Propiedad.

El **Gobierno de Canarias** desarrolla sus competencias mediante los siguientes departamentos y organismos públicos autonómicos²:

- Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento.
 - o Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información.
- Consejería de Educación y Universidades.
 - o Viceconsejería de Educación y Universidades.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 36 de 15<u>0</u>

² Estos listados han sufrido alteraciones derivadas de las modificaciones en las estructuras de la Administración de la Comunidad Autónoma de Canarias.







- Dirección General de Universidades.
- Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad.
 - o Viceconsejería de Política Territorial.
 - Dirección General de Ordenación del Territorio.
 - Cartográfica de Canarias, S.A. (GRAFCAN).
 - o Viceconsejería de Medio Ambiente.
 - Dirección General de Protección de la Naturaleza.
 - Dirección General de Seguridad y Emergencias.
 - o Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural.
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas.
 - o Viceconsejería de Sector Primario.
 - Dirección General de Agricultura.
 - Dirección General de Ganadería.
 - Dirección General de Pesca.
 - o Dirección General de Aguas.
- Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda.
 - o Instituto Canario de la Vivienda.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes.
 - o Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes.
 - Dirección General de Infraestructura Viaria.
 - Dirección General de Transportes.
 - o Puertos Canarios.
- Consejería de Sanidad.
 - o Servicio Canario de la Salud.
 - Dirección General de Salud Pública.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 37 de 150







- Consejería de Hacienda.
 - o Viceconsejería de Hacienda y Planificación.
 - Dirección General de Planificación y Presupuesto.

A nivel de **Administración Insular** las competencias se dividen en los siguientes organismos:

- Cabildo Insular de Tenerife.
- Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Las **entidades locales** con competencia en esta materia serán los Ayuntamientos afectados:

Λ	М	e	ιΔ

- Arafo
- Arico
- Arona
- Buenavista del Norte
- Candelaria
- El Rosario
- El SauzalEl Tanque
- Fasnia
- Garachico
- Granadilla de Abona
- Guía de Isora
- Güímar
- Icod de Los Vinos
- La Guancha

- La Matanza de Acentejo
- La Orotava
- La Victoria de Acentejo
- Los Realejos
- Los Silos
- Puerto de La Cruz
- San Cristóbal de La Laguna
- San Juan de La Rambla
- San Miguel de Abona
- Santa Cruz de Tenerife
- Santa Úrsula
- Santiago del Teide
- Tacoronte
- Tegueste
- Vilaflor

En el *Anexo 4 Listado de Autoridades Competentes* se expone el marco competencial que justifica el listado anterior.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 38 de 150







2 Marco Normativo

2.1 El Marco jurídico comunitario y su trasposición

En el ámbito europeo, la DMA incorporada a nuestro ordenamiento jurídico mediante el artículo 129 de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social incluyó entre sus objetivos que el marco para la proyección de las aguas debe contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías. El primero de estos efectos, las inundaciones, ha sido objeto de desarrollo específico mediante la Directiva de Inundaciones, cuya transposición al ordenamiento jurídico español se realizó a través del RD 903/2010, que regula los procedimientos, en todo el territorio español, para realizar:

- 1. La evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI).
- 2. Los mapas de peligrosidad y riesgo.
- 3. Los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI).

Con el fin de lograr una actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas sobre la salud y la seguridad de las personas y de los bienes, así como sobre el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras asociadas a las inundaciones del territorio al que afecten.

En este Real Decreto se fijan para cada uno de estos requerimientos un plazo para su redacción y posteriores actualizaciones y revisiones. El primer hito a cumplir era la redacción de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) para cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias.

En estos momentos, los documentos EPRIs de cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias, se encuentran redactados y aprobados por los respectivos Consejos Insulares de Aguas. Además, se ha procedido a su notificación a la Comisión Europea, una vez finalizada su tramitación.

El segundo hito consistió en la elaboración de los Mapas de peligrosidad y Mapas de riesgo. En la actualidad, los Mapas de peligrosidad y los Mapas de riesgo de inundación están elaborados y aprobados en las siete (7) islas.

Una vez aprobados los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo, el tercer hito a cumplir es la redacción de los respectivos Planes de Gestión del Riesgo de Inundación para cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias, de acuerdo al contenido, procedimiento y plazos establecidos en el RD 903/2010. En este sentido, se han realizado los siguientes trámites de aprobación:

 La Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en sesión ordinaria celebrada el 23 de noviembre de 2016 tomó en consideración el documento Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Borrador del Plan-Avance (junio 2016) y acordó someterlo a información pública y consulta durante el plazo de dos (2) meses.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 39 de 150







- Con fecha 17 de febrero de 2016, se solicita el inicio de la evaluación ambiental.
- Se somete a consulta interadministrativa y a las personas interesadas el borrador y el documento inicial estratégico del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (BOC núm. 158/2017).
- Con fecha 13 de diciembre de 2017 el órgano ambiental emite documento de alcance.

2.2 El Sistema de Planeamiento de Canarias

Los instrumentos de ordenación, en el sistema de planeamiento de Canarias, se rigen por los principios de jerarquía, competencia y especialidad. Partiendo de la base que estamos ante un plan sectorial con impacto sobre el territorio, se tramita, aprueba y entra en vigor de acuerdo a la legislación específica que lo regula (artículo 13 del RD 903/2010, Ley 21/2013, de 26 de diciembre, de evaluación ambiental -en adelante, LEA- y el apartado primero de la disposición adicional cuarta de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias -LSENP).

El PGRI una vez vigente tendrá la consideración de plan territorial especial en su relación con los instrumentos ambientales, territoriales y urbanísticos con los que concurran. En todo caso, cuando la ley sectorial establezca la primacía de esta clase de planes sobre cualquier otro de carácter territorial y urbanístico, incluso ambiental, aquella asimilación no cambia esa jerarquía (apartado segundo disposición adicional cuarta de la LSENP). En este sentido se pronuncian el artículo 15 ("Coordinación con otros planes") del RD 903/2010.

2.3 Revisión de pertinencia de género

Todos los documentos elaborados por el Gobierno de Canarias deben superar una revisión de impacto de género que muestre las posibles repercusiones que se podrían producir en la aplicación de dichos documentos sobre la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Por ello, debido a que la igualdad es un principio jurídico universal reconocido y un principio fundamental en la Unión Europea, la eliminación de las desigualdades entre mujeres y hombres es un objetivo que debe integrarse en todas las políticas y acciones de la Unión y sus miembros.

Esta revisión no solo permitirá conocer si la aplicación del presente plan contribuirá a la igualdad efectiva de mujeres y hombres o, si por el contrario, reproducirá o aumentará las desigualdades por razón de sexo, sino que también se podrá determinar si es pertinente respecto al género, es decir, si su contenido influye sobre las mujeres y, por lo tanto, puede incidir en su situación respecto a la igualdad de género.

Así, tras un análisis pormenorizado de este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021), se estima que el mismo no afecta a personas físicas, jurídicas u órganos colegiados de manera directa o indirecta. Igualmente, se ha examinado que el presente plan no tiene capacidad de influir en el acceso y/o control por parte de las mujeres y los hombres de los recursos que regula. Y, por último,

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 40 de 150







se ha comprobado que no favorece una modificación de los modelos estereotipados atribuidos a cada sexo y de la posición que ocupan en la población.

Por tanto, dado que se concluye que el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021) no es pertinente al género, no procede realizar la valoración de su impacto, aunque sí es preciso indicar que su redacción se ha adecuado a la normativa vigente, estatal y autonómica (Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, artículo 14.11, y Ley 1/2010, de 26 de febrero, canaria de igualdad entre mujeres y hombres, artículo 4.10).

Con base en lo cual, la entidad facultativa que suscribe este documento ha revisado el texto para que en su redacción se utilice un lenguaje no sexista, contribuyendo así a la igualdad entre mujeres y hombres.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 41 de 150







3 Proceso de coordinación y participación pública en la elaboración y aprobación del Plan

El RD 903/2010 contempla la necesidad de garantizar una adecuada coordinación en la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación entre todas las administraciones competentes, así como de disponer de los mecanismos de participación y consulta públicas que aseguren, no solo el cumplimento de la legislación, sino que también contribuyan a la toma de conciencia, implicación y apoyo de la sociedad en las actuaciones que se deban emprender para la gestión del riesgo.

En el espíritu de la Directiva de Inundaciones, y del RD 903/2010, está el fomento de la participación activa de las partes interesadas en el proceso de elaboración, revisión y actualización de los programas de medidas y planes de gestión del riesgo de inundación, debiéndose implementar los medios necesarios para el acceso público a toda la información generada en el proceso a través de las páginas electrónicas de las Administraciones competentes y al menos en las del Ministerio para la Transición Ecológica y Ministerio del Interior.

3.1 Proceso de elaboración y aprobación del Plan

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación tiene naturaleza sectorial. El proceso de elaboración y aprobación del mismo debe ajustarse a lo definido en el RD 903/2010, la LEA y LSENP. Adaptando lo dispuesto en ambos conjuntos normativos, el procedimiento de elaboración y aprobación del PGRI queda de la siguiente manera:

La primera actuación a la hora de elaborar el Plan ha sido la determinación de los objetivos de la gestión del riesgo de inundación en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, mediante la caracterización de la peligrosidad y el riesgo, que en algunos casos se realiza a nivel de ARPSI, y en otros, a nivel de toda la Demarcación, y cuya competencia recae, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11.2 del RD 903/2010, en las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, las Administraciones competentes en materia de costas y las autoridades de Protección Civil.

Una vez fijados los objetivos se propusieron las medidas para alcanzarlos, cuyo contenido se ajustará a lo establecido en la parte A del Anexo del RD 903/2010. En el caso de establecer medidas estructurales específicas en el ámbito ARPSI, se llevan a cabo nuevas simulaciones que permitan obtener la nueva superficie inundable y con ella establecer los análisis coste-beneficio de cada medida. Según se recoge en el artículo 13.1 del RD 903/2010, la elaboración y revisión de los programas de medidas se realizará por la Administración competente en cada caso, que deberá aprobarlos, en el ámbito de sus competencias sin que en ningún caso se produzca alteración de la responsabilidad específica que tiene asumida cada Administración dentro del reparto de competencias legalmente establecido.

El artículo 13.2 del RD 903/2010 establece que el Consejo Insular de Aguas y las Administraciones Competentes, coordinadamente con las autoridades de Protección Civil, integrarán en los Planes los

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 42 de 150







programas de medidas elaborados por la administración competente en cada caso, garantizando la adecuada coordinación y compatibilidad entre los mismos para alcanzar los objetivos del plan.

A continuación, se somete el Documento de Avance a información pública durante cuarenta y cinco días. Posteriormente, se procede a la aprobación inicial del Plan por el Consejo Insular de Aguas y se somete a información pública durante tres meses según establece el artículo 13.3 del RD 903/2010. Finalizada la información pública, el Cabildo de Insular de Tenerife aprueba provisionalmente el Plan, para posteriormente ser aprobado definitivamente por el Gobierno de Canarias. Por último el PGRI se remitirá a la Comisión Nacional de Protección Civil y se aprobará por el Gobierno de la Nación mediante Real Decreto.

Estas etapas se han sintetizado y ordenado en el siguiente gráfico:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 43 de 150



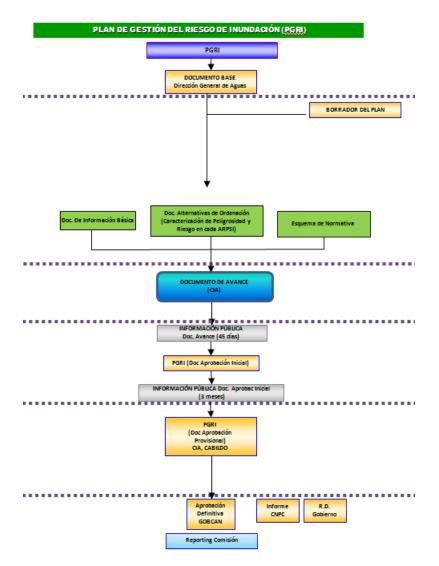


Figura 12. Proceso de elaboración y aprobación del PGRI

Identificada cada fase del proceso con los organismos o administraciones responsables se llega a lo expuesto en la siguiente tabla:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 44 de 150







FASE DEL PROCESO	ORGANISMO RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Determinación de objetivos	Consejo Insular de Aguas de Tenerife, DG de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, Autoridades de Protección Civil	
Elaboración, revisión y aprobación de los PdM de cada administración competente	Cada administración competente	
Integración en el PGRI de los PdM y preparación de contenidos	Consejo Insular de Aguas de Tenerife	Con la cooperación de la C.A. y Autoridades de Protección Civil
Consulta pública del Documento de Avance del PGRI y sus PdM	Consejo Insular de Aguas de Tenerife	Mínimo de cuarenta y cinco días (45) días
Aprobación Inicial del PGRI	Consejo Insular de Aguas de Tenerife	
Consulta pública PGRI y sus PdM	Consejo Insular de Aguas de Tenerife	Mínimo de tres (3) meses
Aprobación Provisional del PGRI	Cabildo de Tenerife	
Remisión del PGRI al Gobierno de Canarias	Cabildo Insular de Tenerife	
Aprobación definitiva del PGRI	Gobierno de Canarias	
Remisión del PGRI a la Comisión Nacional de Protección Civil para informe	Gobierno de Canarias	
Elevación del PGRI al Gobierno para aprobación mediante RD	Gobierno de Canarias	

Tabla 14. Tramitación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

Los planes de gestión del riesgo de inundación deberán estar aprobados y publicados antes del 22 de diciembre de 2015, según el artículo 13.7 del RD 903/2010.

Dentro del procedimiento para la aprobación de los planes de gestión, se deberá integrar la evaluación ambiental estratégica conforme a lo establecido en la LEA, como se verá a continuación.

3.2 Resumen del proceso de evaluación ambiental del Plan

Los PGRI deben ser sometidos al procedimiento de evaluación ambiental estratégica, en su modalidad ordinaria, toda vez que concurren las circunstancias y supuestos relacionados en el artículo 6.1 de la LEA, así como atendiendo a lo previsto en el art.13.6 del RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Estas etapas se han sintetizado y ordenado en el siguiente gráfico:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 45 de 150



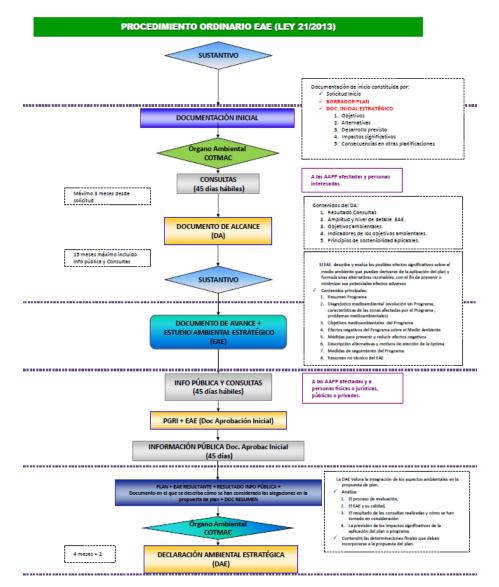


Figura 13. Proceso de Evaluación Ambiental del PGRI

La evaluación ambiental del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife comenzó con fecha 17 de febrero de 2016 con el trámite de solicitud de inicio. Dicha solicitud, dirigida al órgano ambiental, se acompañó del Documento Inicial Estratégico y del Borrador del Plan.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 46 de 150







Con fecha 21 de diciembre de 2017 el Consejo Insular de Aguas de Tenerife recibe el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico elaborado por el órgano ambiental, tras el período preceptivo de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas y se procede a elaborar el correspondiente Estudio Ambiental Estratégico de este Plan.

3.3 Proceso de participación y consulta pública

Durante las fases de elaboración del Plan, con carácter previo a la preceptiva consulta pública, se han puesto en marcha una serie de actividades con objeto de fomentar y hacer efectiva la participación activa de todas las partes interesadas. Por una parte, se organizaron jornadas informativas, mesas de expertos dirigidas al público en general y, por otra parte, se llevaron a cabo reuniones de coordinación con las administraciones competentes, tanto a nivel técnico como institucional.

Para promover la participación pública social e institucional, durante el periodo de consulta del documento de **Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación**, el 28 de noviembre de 2013 se organizó una Jornada de Participación Pública — celebrada en el entonces denominado Museo de la Naturaleza y el Hombre de Santa Cruz de Tenerife, actual Museo de Naturaleza y Arqueología, MNA en la que se hizo la presentación de los trabajos realizados. Asimismo, se desarrollaron dos mesas redondas con el fin de suscitar la participación sobre la Gestión del Riesgo de Inundación, la primera desde la perspectiva del sector público y la segunda desde la de los sectores sociales.

El resultado del periodo correspondiente a la consulta institucional y pública se refleja en el apartado 4.1Cronología correspondiente a las Conclusiones de la Evaluación Preliminar del Riesgo.

Además, para los **Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Fluviales**, que se llevaron a cabo en la segunda fase del hito planificador, se realizó un proceso de consulta pública, quedando la información volcada en el visor del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, y en la web del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 47 de 150









Figura 14. Visor del Sistema Nacional de Cartografías de Zonas Inundables del MITECO

Así mismo, una vez realizada consulta pública de los **Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Costeras**, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado en el plazo fijado.

El resultado del periodo correspondiente a la consulta pública se refleja en el apartado 5.1 Cronología correspondiente a los Mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación.

Por último, los procesos de participación y consulta pública llevados a cabo durante la fase de redacción del **Documento de Avance del PGRI** han consistido en hacer llegar a los Organismos Competentes en el desarrollo del Plan, en la semana del 7 al 14 de diciembre de 2015, un escrito del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en el que se les solicita la participación en el Plan proponiendo, en un plazo de 45 días hábiles, aquellas medidas que se consideren oportunas incorporar al mismo por parte del CIATF. Finalizado el período de consulta pública, se recibieron 12 informes de propuestas y sugerencias.

Posteriormente se sometió el documento de Borrador - Avance del Plan a consulta pública mediante la inserción de anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 253, de 29 de diciembre de 2016, así como en el Tablón de anuncios del Consejo Insular de Aguas, en esa misma fecha. También se insertaron anuncios en los periódicos La Opinión, El Día y el Diario de Avisos en la fecha 30 de diciembre de 2016, sin que conste la recepción de sugerencias. En cuanto al trámite de consulta a las administraciones y público interesado se articuló mediante el envío de cincuenta y cinco (55) oficios a los que contestaron dieciséis (16) Administraciones Públicas.

Se procedió a continuación a la elaboración de la **versión inicial del Plan**, cuyo trámite de consulta pública se inició mediante la inserción de anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 135 de 16 de julio de 2019, así como en el Tablón de anuncios del Consejo Insular de Aguas, en esa misma fecha.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 48 de 150







También se insertaron anuncios en los periódicos El Día y el Diario de Avisos en la fecha de 17 de julio de 2019. Dicho trámite concluyó el 17 de octubre de 2019, sin que conste la recepción de alegaciones. En cuanto al trámite de consulta a las administraciones y público interesado, se articuló mediante el envío de un total de ciento quince (115) oficios sobre el que contestaron doce (12) Administraciones.

En el *Anexo 3* se recoge un resumen de los procesos de *información pública y consulta* y sus resultados.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 49 de 150







4 Conclusiones de la Evaluación Preliminar del Riesgo

4.1 Cronología

El marco normativo de este trabajo está regido por la **Directiva de Inundaciones**, que entró en vigor el 26 de noviembre de 2007, la cual obliga a los Estados Miembros, en su Capítulo II, a la realización de una **Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI)**, en todo el ámbito territorial de la Demarcación, según la cual se deben identificar las Áreas en las que exista un Riesgo Potencial Significativo de Inundación que se denominarán (ARPSIs).

Esta Directiva fue traspuesta al ordenamiento jurídico español mediante el **RD 903/2010**. Siguiendo lo previsto en el articulado del citado RD 903/2010, la Demarcación Hidrográfica de Tenerife elaboró el documento de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación, designando las ARPSIs correspondientes al Drenaje Territorial (**ARPSIs Fluviales**).

Paralelamente, y en base a lo previsto en el punto 1 del artículo 7 del RD 903/2010, se integró la Evaluación Preliminar de Riesgos de inundación de las ARPSIs Costeras, la cual fue elaborada por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM), del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino en colaboración con el Centro de Estudios de Puertos y Costas, dependiente del *CEDEX*. Este documento elaborado por el *CEDEX*, se adjuntó como Anexo 6 a la memoria de la EPRI elaborada por la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, y así salió a consulta pública.

Con fecha 26 de septiembre de 2013, se tomó en consideración por parte de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el documento de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, iniciándose un periodo de consulta pública que comenzó tras su publicación en el Boletín Oficial de Canarias (BOC núm. 192/2013, de 4 de octubre. El plazo de consulta pública fue de tres (3) meses.

Tras el periodo de consulta institucional del **EPRI**, no se registró ninguna alegación formulada por parte del público interesado, aunque sí se recibieron trece (13) informes competenciales como resultado de la consulta institucional.

De las trece respuestas, ocho fueron recibidas en el plazo otorgado al efecto y cinco se recibieron excedido este plazo – provenientes de los Ayuntamientos de Arafo, Tegueste y Guía de Isora, de la Viceconsejería de Pesca y Aguas y el informe institucional del Cabildo Insular de Tenerife.

En el periodo de consulta pública, se recibió una única alegación formulada por la Asociación para la Defensa de los Barrancos de Güímar "Saturnino García".

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 50 de 150







Como conclusión de este trámite de consulta pública e institucional, se decidió no introducir ninguna modificación en el documento expuesto.

Completado el trámite de consulta pública e institucional, en sesión de 20 de febrero de 2014, la Junta de Gobierno acordó la aprobación del documento de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife una vez efectuado el expreso pronunciamiento en relación con el contenido de los informes presentados.

Finalmente, con fecha 11 de marzo de 2014, dando respuesta al último de los hitos de este procedimiento, se efectuó la remisión del documento EPRI, que integró la evaluación elaborada por la Administración competente en materia de Costas, a la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica.

A continuación, se expondrá un resumen de la metodología seguida para la determinación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs).

Se puede acceder a la información completa en: http://www.aguastenerife.org

4.2 Descripción y conclusiones

4.2.1 Metodología General para la determinación de las ARPSIs fluviales

La metodología para el desarrollo de la EPRI en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, se ha dividido en las fases que se describen a continuación:

- Evaluación de riesgos derivados de las escorrentías de lluvia.
- Recopilación y elaboración de información básica.
- Realización de estudios y trabajos específicos.
- Obtención de información a través de consulta pública.
- Análisis y tratamiento de la información disponible.
- Identificación de áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS)

4.2.1.1 Evaluación de riesgos derivados de las escorrentías de lluvia

La metodología planteada ha sido la seguida en el Plan de Defensa frente a Avenidas de la isla de Tenerife (PDA), siendo el resultado de la integración de los procesos deductivo e inductivo que se indica a continuación:.

 Método deductivo o directo para evaluar el riesgo: aplicación en territorios de fácil identificación de zonas en riesgo (las vegas de los cauces principales). Parte del axioma

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 51 de 150







de que los riesgos se localizan exclusivamente en estas zonas, y aplica un proceso de razonamiento estrictamente racionalista, estimando la zona inundable para diferentes probabilidades mediante procedimientos de cálculo basados en los fundamentos físicos de la hidráulica. Se descartó como única alternativa metodológica por razón de coste-eficacia, así como por las propias limitaciones que presenta su aplicación con carácter general en toda la isla.

- Método inductivo o indirecto para evaluar el riesgo: parte de la imposibilidad de plantear axiomas básicos y deduce conclusiones a partir de la observación directa de la realidad. Recopila información con la mayor amplitud posible y bajo la hipótesis de que esta observación recoge parte de la realidad y lleva a cabo un análisis de la misma que pasa por dos procesos principales:
 - Generalización: evalúa la información y la forma en que se ha recogido, con el fin de inferir si los fenómenos observados pueden generalizarse; es decir, si pueden extenderse a la realidad global. En caso de que así sea, se realiza esta extensión.
 - Conceptualización: partiendo de los resultados de la fase anterior, se derivan reglas de carácter global que permiten deducir conclusiones.

En la planificación las fases habituales son las siguientes equivalencias con la documentación del PDA:

- Recopilación de información y análisis: recoge las tareas asociadas con la observación de la realidad. Se materializó con la elaboración del primer "inventario de puntos de riesgo", es decir, de zonas, tramos o localizaciones concretas con riesgo de avenidas, con un segundo "inventario de zonas susceptibles de riesgo hidráulico" que abarcan ámbitos territoriales más extensos que los anteriores y, por último, un "inventario de infraestructuras básicas o estratégicas".
- Diagnósticos parciales o generales: los primeros a partir del análisis previo, guardan correspondencia con el proceso de generalización y tenían como objetivo extender las conclusiones del análisis a la totalidad del territorio. Los generales diferencian e identifican los problemas planteados por las riadas e inundaciones y constituye el proceso equivalente a la conceptualización.
- Esquema metodológico conceptual adoptado: es el resultado de los procesos deductivos, que se limitó al desarrollo de trabajos específicos, con el apoyo de herramientas de cruce de información, de cálculos hidrológicos e hidráulicos para el análisis de la red viaria y el drenaje transversal, de la información procedente de encuestas, para realizar análisis históricos e hidroeconómicos (seguros), además de la elaboración del inventario y la correspondiente evaluación de riesgos. También es el resultado de la integración de procesos inductivos, demostrando que los daños que

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 52 de 150







generan las avenidas no se restringen a unas zonas determinadas y fácilmente identificables a priori, sino que se extienden a la práctica totalidad del territorio. Los daños se deben al desbordamiento de los cauces, a escorrentía de ladera o la insuficiencia manifiesta de las redes de saneamiento o de las obras de drenaje.

Modelos de datos para la gestión de la información: archivos temáticos (capa de carreteras, de infraestructuras hidráulicas o eléctricas, de municipios...) con la información gráfica, textual y numérica correspondiente; información del PDA de georreferenciada (datos históricos, delimitación de zonas envolventes de las superficies anegables...) y capas resultantes del análisis de la información: inventario final de riesgo, análisis de los mismos según criterios establecidos, inventario de zonas susceptibles de riesgo hidráulico e inventario de infraestructuras básicas y servicios esenciales.

4.2.1.2 Recopilación y elaboración de información básica

Toda la información básica utilizada para la elaboración del PDA constituye la base fundamental para el desarrollo de trabajos que se precisan para evaluación preliminar del riesgo. Entre ella se incluye la relativa a la hidrografía, topografía y de usos del suelo, así como la información hidrometeorológica.

- Relieve insular: se dispone de la siguiente información:
 - MDT (modelo digital del terreno) de GRAFCAN: malla de celdas cuadradas de 5 m de lado con dato de cota.
 - o *Cartografía digital de GRAFCAN (1:5.000)*: curvas de nivel y elementos territoriales principales (edificios, carreteras, servicios) y toponimia.
- Ortofotos: a partir de las imágenes aéreas obtenidas en 2010-2011. Resolución del pixelado es de 12,5 cm en zonas urbanas y de 40-50 cm en el resto.
- Red hidrográfica de cauces: definida en el "Inventario de Cauces de la Isla de Tenerife" elaborado por el CIATF. Los principales atributos son:
 - Titularidad: cauces públicos incluidos en el Borrador del "Catálogo Insular de Cauces Públicos de la Isla de Tenerife" y cauces no catalogados como público.
 - Nivel: cauces de la red hidrográfica que se dividen, según su nivel, en 10 categorías.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 53 de 150







NIVEL	NÚMERO DE CAUCES	LONGITUD EN PLANTA (Km)
1	489	1.823
2	1.916	2.240
3	1.856	1.263
4	929	478
5	247	87
6	44	13
7	9	2,3
8	5	0,9
9	2	0,4
10	2	0,1
Total	5.499	5.906

Tabla 15. Longitudes totales por el nivel de cauce

- Clases de suelo: establecidas en los Planes Generales de Ordenación para realizar el diagnóstico de la situación frente al riesgo potencial y una prognosis en caso de que la tendencia futura no sea modificada. Se ha empleado la documentación básica del PDA, es decir, capa GIS de Ordenación Urbanística, de acuerdo con la información disponible del Cabildo de Tenerife.
- Datos hidrometereológicos: información para estudios de máximas avenidas organizada en Sistemas de Gestión de Datos Básicos. Los datos de lluvia proceden de diferentes observatorios con distintas finalidades: climatología, hidrología, protección civil, agricultura y medioambiente.
 - Precipitación acumulada en las tormentas de mayor intensidad registradas en pluviógrafos, así como su duración y fecha de ocurrencia.
 - o Precipitación máxima diaria y su fecha de registro en la serie de datos procedentes de pluviómetros.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 54 de 150







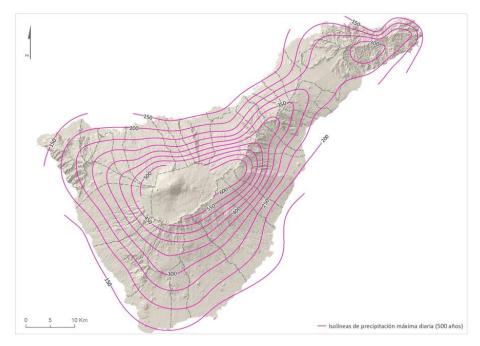


Figura 15. Isolíneas de precipitación máxima diaria. Tiempo de Retorno: 500 años

Se ha elaborado la siguiente información:

- o Mapas de isohietas y curvas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF): definen la caracterización del régimen pluviométrico extremo en la isla.
- Isomáximas de precipitación en 24 horas: funciones de distribución Gumbel, SQRT-ET max y log Pearson tipo III para determinar la magnitud de las lluvias con una determinada probabilidad, utilizando el concepto de "período de retorno" o "período de recurrencia" con el que se espera se produzca al menos una vez el fenómeno con esa magnitud (T=10, T=25, T=50, T=100, T=500).
- Procesamiento de la información de las características del terreno: determinar los parámetros de infiltración a través del número de curva del Soil Conservation Service.

4.2.1.3 Estudios y trabajos específicos

La recopilación y elaboración de toda la información que se utilizó durante la fase de elaboración del PDA supuso un gran avance en las actividades que se establecieron posteriormente en el artículo 6 del RD 903/2010.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 55 de 150







Se realizaron tareas de análisis de estudios previos, de inundaciones históricas e hidroeconómico de los daños ocasionados por las avenidas para realizar la zonificación del riesgo, así como comprobaciones hidráulicas en las obras de paso de carreteras y la elaboración de los inventarios correspondientes, describiéndose todo ello a continuación:

- Análisis de datos históricos de avenidas: labor de búsqueda en documentos descriptivos de riadas registradas en el pasado para identificar puntos y zonas de riesgo. Las fuentes de información han sido documentos e informes existentes, especialmente "Barrancos de Añazo" de Luis Cola Benítez, que recoge las principales avenidas en Santa Cruz desde el siglo XVIII hasta principios del XX, documentación disponible sobre el aluvión de 1826 extendiendo sus efectos en una amplia porción de la isla y, con un carácter mucho más exhaustivo, se revisaron los periódicos más antiguos de la isla, extrayendo los sucesos de lluvias extraordinarias y sus consecuencias.
- Análisis de estudios previos: incorporación del conocimiento adquirido en otros estudios realizados en ámbitos menos generales. Entre la documentación revisada se encuentra el Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife, las fichas de riesgo ante inundaciones elaborada por la Dirección General de Seguridad y Emergencia del Gobierno de Canarias, así como estudios hidrológicos y alternativas, redactados por el CIATF, para rehabilitación hidráulica de determinados tramos de cauces, entre ellos, el Bco. de Santos y el Bco. El Bufadero.
- Inventario de infraestructuras básicas o estratégicas: recopilación de información para elaborar el Inventario Provisional de Infraestructuras Básicas o Estratégicas para prevenir y evitar la pérdida o interrupción de las mismas, siendo de aplicación las directrices del Plan, las cuales prevén la obligación de quienes ostenten la titularidad de una infraestructura básica de solucionar el drenaje de las aguas pluviales de su ámbito y de la escorrentía de la superficie de la cuenca que afecten y disponer de un Estudio de Riesgo Hidráulico cuando así sea exigible, con el objetivo de garantizar el funcionamiento de la infraestructura en situaciones de emergencia y/o de controlar las posibles consecuencias derivadas de su mal funcionamiento en estos casos.

SECTOR ESTRATÉGICO	SUBSECTOR	SERVICIO ESENCIAL	INFRAESTRUCTURA BÁSICA O ESTRATÉGICA	Nº
	Desalación agua mar/ salobre	Suministro de agua a la	EDAM y EDAS	9
Agua	Transporte de agua	población	Red básica de conducciones	40
	Depuración	Saneamiento y depuración	EDAR	5
	Generación		Centros de generación	3
	Transporte		Redes de transporte (220 kV))	1
Centrales y redes de	Transporte		Redes de transporte (66 kV)	13
energía	Transporte/ Distribución	Electricidad	Subestaciones Eléctricas	17
	Distribución		Centros de Reparto	12

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 56 de 150







SECTOR ESTRATÉGICO	SUBSECTOR	SERVICIO ESENCIAL	INFRAESTRUCTURA BÁSICA O ESTRATÉGICA	Nº		
	Petróleo	Energía	Refinerías	1		
	Transporte por		Autopistas, autovías y vías rápidas	2		
	carretera		Carreteras	13		
T	Turananantanaénan	Movilidad	Helipuertos	8		
Transporte	Transporte aéreo	IVIOVIIIdad	Aeropuertos	2		
	Transporte marítimo		Puertos	3		
	Transporte tranviario		Tranvías y Ferrocarriles	1		
Sanitario	Sanidad	Servicio sanitario	Hospitales	4		
Sanitario	Sanidad	Servicio sanitario	Centros de salud	50		
Industria	Almacenamiento	Almacenamiento sustancias sensibles	Almacenamiento de químicos y petróleo	5		
industria	Residuos	Residuos	Plantas de tratamiento de residuos, reciclaje y otras	1		
Tecnologías de la	Teledifusión		Teledifusión	38		
información y las telecomunicaciones	Telefonía móvil	Comunicaciones	Telefonía móvil	136		
Adultitus	Centro oficial	Administrativos	Edificios oficiales	43		
Administración	Servicios de emergencia	Protección Civil	Instalaciones vinculadas	57		
Total						

Tabla 16. Resumen del inventario de Infraestructuras básicas o estratégicas

- Análisis territorial: cruce del suelo clasificado como urbano o urbanizable con la Zona de Policía, identificándose las zonas en las que la presión urbanística supone un incremento potencial del riesgo generado por las avenidas. Una de las causas de riesgo más importantes es la consolidación urbana dentro de la zona ocupada por las aguas altas de un determinado cauce. Además, con el MDT se delimitaron las zonas donde la cota del terreno es inferior a 5 metros de altura en relación con la del cauce inmediato, permitiendo realizar una estimación preliminar de las instalaciones básicas o estratégicas que podrían estar en riesgo potencial en caso de avenida.
- Desarrollo de la Guía Metodológica como instrumento básico: cálculo de Caudales Máximos de Avenida para la evaluación del riesgo. Su utilización en el PDA permitió determinar de forma sistemática los caudales de avenida. Además de la actualización de series pluviométricas y pluviográficas, se dispone de información de las características del territorio que intervienen en la generación de escorrentía: masa vegetal, suelos de cobertera, características geológicas del terreno subyacente, usos antrópicos, pendiente, topología y desarrollo de la red de drenaje y sus características morfológicas.
- Estudio de los puntos de cruce de la red viaria con la red hidrográfica: a partir del trazado de la red viaria proporcionado por el Servicio de Carreteras del Cabildo y de la Red de Cauces disponible en la fecha de elaboración de la Guía Metodológica, detectando los puntos de cruce correspondientes. Para cada uno de estos puntos se

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 57 de 150







determinó el caudal de avenida para distintos períodos de recurrencia; y en función de las características geométricas de sección de la obra de drenaje se estimó su capacidad máxima y se evaluó el funcionamiento para la avenida de 500 años de período de recurrencia. Todas las obras de drenaje en las que se detectó insuficiencia de capacidad fueron incluidas en el conjunto de puntos de riesgos a analizar.

- Análisis de los datos del Consorcio de Compensación de Seguros: datos de aspectos relativos a los siniestros: localización, fecha, causa, bien o servicio afectado e indemnización. Periodo analizado: diciembre de 1991 y febrero de 2004, se seleccionaron aquellos cuyas indemnizaciones se debían a: "inundación extraordinaria" o "tempestad ciclónica atípica", por su mayor relación con el riesgo de avenidas.
- Elaboración de encuestas informativas: obtención de información de municipios, entidades públicas y empresas para captar información sobre riesgos desde la óptica de este nivel administrativo y, por tanto, particularizada territorialmente.

4.2.1.4 Obtención de información a través de consulta pública

Incorporación de la información procedente de la participación social, institucional, profesional y ciudadana del PDA, suponiendo una nueva fuente de información para la revisión y actualización de los inventarios de riesgos previamente elaborados.

4.2.1.5 Análisis y tratamiento de la información disponible

Las etapas del análisis y tratamiento de la información son las siguientes:

- Identificación de registros de riesgo potencial: reconocer la posibilidad de riesgo por avenidas debido a diferentes causas. Se plantearon varias líneas de trabajo apoyadas en los resultados de los estudios y trabajos realizados, destacando los siguientes:
 - El estudio histórico.
 - o El análisis de estudios previos.
 - o El análisis territorial.
 - o El análisis de las obras de drenaje de la red principal de carretera.
 - o La encuesta a Entidades Públicas y empresas.

Se concluyó con la elaboración de una relación de 8.604 registros de riesgo potencial, que se identificaron a partir de un primer análisis de la información básica.

 Inventario inicial de registros de riesgo significativo: eliminación de registros múltiples, agregación de registros puntuales en registros zonales y eliminación de riesgos no

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 58 de 150







significativos. Se pasó de los 8.604 identificados en la primera etapa a un total de 901 registros de riesgo significativo.

- Inventario final de registro de riesgo constatado: visitas de campo para concretar la información y profundizar en la agregación y eliminación de riesgos no significativos. Se redujeron los registros de riesgo anteriores a un total de 547. Además, en el tiempo transcurrido durante para la aprobación del PDA, se ha acometido una serie de medidas correctoras para reducir la gravedad del riesgo en determinados emplazamientos, como resultado se han descatalogado determinados registros (21), en otros sólo se ha realizado mejoras parciales para reducir el riesgo (8), por lo que se consideran vigentes. Asimismo, se ha tenido conocimiento de nuevas afecciones a diversos bienes, infraestructuras e instalaciones producidas por fenómenos hidrológicos asociados a eventos meteorológicos recientes, así como por las aportaciones recibidas como consecuencia del proceso de participación pública. Como resultado de dicha actualización, el inventario final se compone de 581 registros de riesgo. Existen 552 casos registrados que tienen la consideración de riesgo vigente, dado que aún no se ha realizado ninguna de las actuaciones de mejora previstas en el PDA.
- Cualificación de los registros de riesgos inventariados: cualificar y clasificar los registros inventariados para su posterior evaluación parcial o temática, a efectos de diagnóstico y de propuesta de actuaciones. Se partió del total de registros de riesgos inventariados, para cada uno de los cuales se disponía de información descriptiva, sintetizada en cuatro cualidades específicas:
 - La gravedad.
 - o La causa inmediata del daño.
 - o El tipo de bien o servicio afectado.
 - o Las medidas correctoras necesarias.

4.2.1.6 Identificación de áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS)

Las áreas de riesgo potencial significativo (ARPSIs) son aquellas zonas en las que se ha llegado a la conclusión de que existe un riesgo potencial de inundación significativo o en las cuales la materialización de tal riesgo pueda considerarse probable, según el artículo 5 de la Directiva de Inundaciones.

En primer lugar se procedió a identificar los registros de riesgos potenciales, esto es, reconocer la posibilidad de la existencia de un riesgo por avenidas en distintos lugares y en función de diferentes causas. Igualmente, se procedió a determinar los registros de riesgos significativos, es decir, aquellos

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 59 de 150







registros potenciales cuyos riesgos pudieran ser significativos. Finalmente, se ha procedido a la constatación de los riesgos significativos anteriormente determinados.

Analizada la información disponible en el "Inventario de Riesgos Hidráulicos del Plan de Defensa frente a Avenidas", se considera que las zonas anegables próximas a los cauces son, por lo general, escasas y su alcance se encuentra bastante limitado, ello como consecuencia del abrupto relieve y pronunciada pendiente del territorio.

Se han identificado todo tipo de problemas como los relacionados con la ocupación urbana, viaria o agrícola del cauce u otro tipo de riesgos derivados de insuficiencia de las obras de cruce con carreteras. Asimismo destaca la importancia del fenómeno torrencial, que se pone de manifiesto por otra casuística diferente, como es la concentración de acarreos sólidos y la generación de escorrentías de ladera.

Por tanto, no puede establecerse una asociación generalizada entre los registros de riesgo inventariados y el clásico problema de inundación de márgenes de los cauces objeto de la EPRI, orientada a determinar las ARPSIs a incluir en el correspondiente plan de gestión de riesgos de inundación.

Por otra parte, hay que indicar que gran parte de los riesgos registrados en el "Inventario de Riesgos Hidráulicos del Plan de Defensa frente a Avenidas" se asocian a registros puntuales (tanto vinculados como ajenos a la red hidrográfica) o bien a tramos de cauce en tramos de pendiente elevada (en zonas medias y altas de la cuenca), donde se minimiza el riesgo de inundación por elevación de la lámina de agua frente a la presencia de otro tipo de problemas, derivados de la energía cinética del flujo.

Sobre los registros de riesgo del "Inventario de Riesgos Hidráulicos del Plan de Defensa frente a Avenidas" situados fuera del ámbito de las ARPSIs, que no forman parte de esta planificación de riesgo de inundaciones, surtirán los efectos que esta Demarcación Hidrográfica determine para cada caso.

Partiendo de los riesgos constados y establecida la clasificación del riesgo en cuatro categorías: *Muy Grave, Grave, Moderado* y *Escaso*, a efectos del presente documento, se han considerado las siguientes premisas para la designación de las **Zonas de Riesgo Alto de Inundación**:

- 1º) Filtrado previo de los registros de riesgo constatado obtenidos del "*Inventario de Riesgos Hidráulicos del Plan de Defensa frente a Avenidas*" que cumpliesen las siguientes condiciones:
 - Situados sobre cauces y con geometría de líneas o polígono (se descartan los registros puntuales).

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 60 de 150







- Situados en el tramo bajo o de desembocadura.
- Asociados a la categoría de riesgo "Muy Grave" o "Grave", que se ha incluido por su particularidad de colindar con un núcleo urbano y situarse en un tramo bajo susceptible de generar inundaciones por calados.
- 2º) Ordenación jerárquica descendente de los registros preseleccionados, aplicado a tres tipos de variables:
 - Densidad de población del núcleo afectado
 - Superficie de la cuenca
 - Caudal de Avenida (Q500)

3º) Revisión del criterio de ordenación anterior y de la jerarquía global resultante. Se priorizaron casos de riesgo muy graves en núcleos de mayor densidad de población que estuvieran asociados a cauces, frente a otros con una problemática más relacionada con el drenaje urbano. También se ha tenido en cuenta en la selección final la existencia de intervenciones de mejora, su vinculación con zonas susceptibles de riesgo hidráulico o la presencia de otros registros de riesgo próximos en el mismo cauce que el riesgo principal. Vista dicha proximidad con otros registros de riesgo (en algunos casos contiguos) se ha considerado conveniente extender linealmente el ámbito de las ARPSIS, abarcando también a otros registros graves o menos significativos.

Según la información disponible para la identificación de las ARPSIs, el "Inventario de Riesgos Hidráulicos del Plan de Defensa frente a Avenidas" está compuesto por 563 registros, que se clasifican en función de la gravedad del riesgo y geometría del elemento cartográfico.

GEOMETRÍA	GRAVEDAD	Nº DE REGISTROS	LONGITUD (KM)
	Escaso	30	-
	Moderado	53	-
Punto	Grave	64	-
	Muy grave	14	-
	Subtotal	161	-
	Escaso	7	4,75
	Moderado	11	4,74
Línea	Grave	17	8,592
	Muy grave	3	1550
	Subtotal	38	19,633
Dolígono	Escaso	69	11,871
Polígono	Moderado	103	50,13

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 61 de 150







GEOMETRÍA	GRAVEDAD	Nº DE REGISTROS	LONGITUD (KM)
	Grave	165	63,761
	Muy grave	27	11,991
	Subtotal	364	137,754
	Total	563	157,387

Tabla 17. Resumen de registros de riesgos hidráulicos, según gravedad y geometría

De acuerdo con el procedimiento metodológico descrito se obtuvieron, en cada fase, los siguientes resultados:

- 1º. Identificación de registros de riesgo hidráulico -asociados a tramos de cauces incluido en el Inventario Oficial- con geometría del tipo línea o polígono: 399 registros de un total de 563.
- 2º. Identificación de los registros de riesgo hidráulico lineales y poligonales con categoría de "muy grave": 30 registros de un total de 399.
- 3º. Selección de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación: 8 ARPSIs asociadas a la red hidrográfica insular.

CALICE	CÓDIGO DE REGISTROS DE RIESGOS ASOCIADOS A LAS ARPSIS											
CAUCE	TRAMO		М	UY GRA	VE		GR/	AVE	MODERADO		ESCASO	
Bco. de Santos	Pte.Serrador- Plaza Europa	1284*										
Bco. de Santos	Carnicería – Finca España	2033*					1228	1229	251	1126	1226	2065
Bco. de San Felipe	La Perdoma – Las Dehesas	524*	536	1181	1179	1194	1137					
Bco. de San Juan	Playa San Juan	316*					466					
Bco. del Infierno	Fañabé- Bahía del Duque	542*							540			541
Bco. del Bufadero	Bº María Jiménez	2035*										
Bco. del Hierro	Ofra- Refinería	2048*	2062	263			1280	1281	1297			
Bco. de Torviscas	El Conde – Costa Adeje	1156*					543	545				

^{*} Registro de riesgo que sirvió de referencia para la selección del ARPSI. El resto de códigos corresponden registros de riesgos integrados en cu delimitación

Tabla 18. Registros de riesgo asociados a las ARPSIs seleccionadas

Las áreas seleccionadas han sido objeto del desarrollo de los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo y del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, según lo dispuesto por la Directiva de Inundaciones.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 62 de 150







4.2.2 Metodología general para la determinación de las ARPSIS costeras

Consultado el Catálogo Nacional de Inundaciones Históricas se ha llegado a la conclusión de que la información sobre inundaciones en zonas costeras de origen marítimo, es decir, producidas por niveles extremadamente altos de la superficie del mar, es prácticamente inexistente.

Por otra parte, la aplicación de métodos geomorfológicos para identificar indicios de inundaciones pasadas en zonas costeras resulta poco eficaz porque, si la costa es elevada, no se han producido inundaciones, y si la costa es baja, el intenso desarrollo urbanístico y las numerosas regeneraciones de playas que se han llevado a cabo durante las últimas décadas ha hecho que, por un lado, hayan desaparecido dichos indicios y, por otro, que la topografía y las características hidráulicas (permeabilidad, rugosidad, pendiente) del terreno se hayan modificado sustancialmente.

En consecuencia, la evaluación preliminar de riesgos de inundación en las zonas costeras de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se ha hecho fundamentalmente comparando los niveles del mar excepcionalmente elevados (período de retorno de 500 años) con las cotas actuales del terreno.

4.2.2.1 Delimitación de las zonas inundables

Se han delimitado zonas inundables por marea y zonas inundables por oleaje siguiendo dos procedimientos diferentes.

El primero de ellos, que denominaremos inundabilidad por mareas, corresponde a las causas de sobreelevación que permanecen durante horas o días, tiempo suficiente para que el nivel del mar se propague hasta cualquier punto cuya cota se encuentre por debajo de dicho nivel. Entre éstas se consideran naturalmente las mareas astronómica y meteorológica, pero también se ha considerado como tal el valor del remonte medio, porque es un nivel que se sobrepasa aproximadamente la mitad del tiempo que dura un temporal. En consecuencia, se ha considerado que es inundable cualquier punto cuya cota sea inferior a la suma de la cota del nivel de marea de una pleamar media más el remonte medio calculado para un período de retorno de 500 años, siempre que exista una conexión hidráulica con la costa o que pueda formarse en condiciones de sobreelevación extraordinaria. El valor del remonte medio que se utiliza en cada tramo de costa es el que corresponde a la orientación de éste.

El segundo criterio de inundabilidad, que denominaremos inundabilidad por oleaje, corresponde al efecto del remonte de las olas. Desde este punto de vista se ha considerado inundable cualquier punto cuya cota sea inferior a la máxima cota que puede alcanzar el nivel del mar por efecto combinado de marea y oleaje con un período de retorno de 500 años, siempre que se encuentre a una distancia de la costa inferior a un valor proporcional a dicha cota.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 63 de 150







En la metodología diseñada, los valores de cotas de inundación a aplicar a cada tramo de costa dependen de la orientación de las mismas. No obstante, se comienza haciendo un cálculo preliminar de las zonas inundables por marea y por oleaje, utilizando como cotas las correspondientes a la orientación pésima para esa Demarcación. Para los tramos de costa en los que el ancho de la zona inundable sea inferior a 50 m los resultados se han considerado definitivos.

A continuación, se traza una poligonal cuyos lados definen la orientación media de cada tramo de costa. La longitud de los lados de la poligonal dependerá de cuánto varíen la orientación y el grado de protección entre lados contiguos y de si existen o no en las proximidades usos del suelo de gran valor como núcleos de población, polígonos industriales o instalaciones críticas (p.e.: refinerías). Si no existen, los tramos pueden ser de varios kilómetros; si existen, dependerá de los casos, pero podrán ser de menos de un kilómetro.

A partir de las coordenadas de cada vértice de la poligonal, con ayuda de una hoja de cálculo diseñada específicamente para esta aplicación se calculan para cada lado de la poligonal: la orientación de la perpendicular, los coeficientes de difracción y de refracción (solo en entrantes), los valores de inundación por marea y oleaje utilizados para el cálculo de las cotas de inundación a aplicar y la anchura de la primera franja costera afectada (en el caso del oleaje).

A partir de los valores recogidos en la hoja de cálculo y de cara a comenzar el proceso de análisis espacial, se prepararon una serie de tablas con ArcGIS para "Reclasificar" de manera automática los raster. La reclasificación de los raster consiste en la asignación de nuevos valores a las celdas, en función de los criterios que le interesen al usuario. Lo que interesaba en este caso era obtener de los raster las zonas que quedaban entre la cota 0 y las cotas de inundación obtenidas a partir de los cálculos descritos. En particular, se prepararon tablas con los valores S1 (para el caso de las inundaciones por marea) y con los valores S2 (para el caso de las inundaciones por oleaje), para cada una de las orientaciones y períodos de retorno. Los valores nuevos se almacenan como un código GRID. Este código sirve posteriormente para la limpieza de los polígonos obtenidos a partir de los raster reclasificados.

En este punto, el procedimiento se divide en el cálculo de las zonas inundables por oleaje y por marea.

- Zonas inundables por oleaje
 - o Dividir la línea de costa por tramos, en función de la poligonal trazada.
 - Buffer a las líneas de costa: teniendo en cuenta la orientación de los tramos, se aplica un buffer a cada una de los tramos en función del valor recogido en la hoja

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 64 de 150







de cálculo preparada. Resultado: franja costera en la que se va a aplicar el valor de cota de inundación por oleaje.

- Cortar los raster con los buffer, para poder aplicar las cotas de oleaje. Resultado: raster correspondiente a la primera franja costera.
- Reclasificar los raster y hacer polígonos. Resultado: obtener los polígonos correspondientes a las zonas de inundación por oleaje.
- Limpieza: revisar la coherencia de los polígonos. Eliminar los elementos que no tengan conexión con el mar o unión a la primera franja.
- o Merge: unión de todos los polígonos limpios. Resultado: polígono final de oleaje.

Zonas inundables por marea

- Seleccionar las zonas inundables por marea: de las cajas resultantes del primer Reclassify, se seleccionan las que tienen GRID code = 2 (es decir, las zonas que están entre la cota 0 y el valor Sref). Resultado: polígonos de inundación por marea.
- Limpiar los polígonos de marea: eliminar todos los polígonos que hayan quedado en el mar (por fuera de la línea de costa). Asimismo, englobar polígonos de pequeño tamaño en manchas únicas.
- o Merge: unión de todos los polígonos limpios. Resultado: polígono final de marea.

Como resultado se obtiene finalmente una capa de zonas potencialmente inundables por marea y otra de zonas potencialmente inundables por oleaje.

El número de capas GIS que se necesita crear para llevar a cabo este proceso es enorme: para cada parte contenida en una subhoja diferente de cada tramo con orientación diferente de la costa abierta o de cada entrante (primario, secundario, etc.) se crean unas 30 capas, a las que hay que añadir las capas base aplicables a todas ellas (línea de costas, límites de demarcaciones y provincias, subhojas raster del MDT, usos del suelo, etc.), las que se obtienen por fusión de los resultados de todos los tramos o del cruce de éstas con los usos del suelo y la que constituye el objetivo principal de la EPRI, es decir, la capa de ARPSIs.

Con el fin de ordenar esta enorme cantidad de ficheros y de facilitar la programación de unas aplicaciones informáticas que permitan automatizar algunas de las tareas anteriores, se han establecido unos criterios de asignación de nombres relativamente cortos para cada una de estas capas.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 65 de 150







4.2.2.2 Valoración de las áreas potencialmente inundables

Para calcular el valor de los daños potenciales de las zonas inundables, en primer lugar, utilizando la herramienta "Merge", se simplificaron los polígonos de las zonas inundables por marea y las inundables por oleaje, y posteriormente, aplicando la herramienta "Dissolve", de manera que quedara una sola capa de zonas inundables.

A continuación, cruzando la capa de polígonos de zonas inundables con la de polígonos de usos del suelo se ha obtenido una nueva capa de polígonos, cada uno de los cuales tiene asignado una categoría de vulnerabilidad.

4.2.2.3 Elección de las áreas con riesgo potencial significativo de inundación

Se han seleccionado como Áreas con Riesgo Potencial significativo de Inundación (ARPSIs) los tramos de costa con una significativa concentración en sus proximidades de zonas con vulnerabilidad Alta (código 2).

4.2.3 Conclusiones

Una vez analizada la incidencia que presentan los diferentes factores determinantes del riesgo de inundación sobre las distintas zonas de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, y aplicados los umbrales de riesgo significativo conforme a las características de la cuenca, se han identificado las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs), es decir, aquellas zonas en las que se ha constatado que, de acuerdo con la metodología expuesta, existen tramos que sufren impactos significativos o consecuencias negativas potenciales de las inundaciones.

La Demarcación Hidrográfica de Tenerife está clasificada dentro de las demarcaciones intracomunitarias españolas, siendo los límites geográficos de la Demarcación los mismos que los de la propia isla y sus aguas costeras, según la Ley 10/2010.

En este ámbito, la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación identificó 8 ARPSIs fluviales (Drenaje Territorial).

Nº ARPSIS	MUNICIPIO	NOMBRE DEL CAUCE	TRAMO	LONG. (KM)
1	Santa Cruz	Bco. de Santos	Pte. Serrador-Plaza Europa	0,4
2	La Laguna	Bco. de Santos	Carnicería - Finca España	3,9
3	La Orotava y Pto. de La Cruz	Bco. de San Felipe	La Perdoma - Las Dehesas	4,9
4	Guía de Isora	Bco. de San Juan o de Guaría	Playa San Juan	0,3
5	Adeje	Bco. del Infierno	Fañabé-Playas del Duque	2,6

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 66 de 150





Nº ARPSIS	MUNICIPIO	NOMBRE DEL CAUCE	TRAMO	LONG. (KM)
6	Santa Cruz	Bco. del Bufadero	Bº María Jiménez	0,6
7	Santa Cruz	Bco. del Hierro	Ofra-Refinería	3,6
8	Adeje	Bco. de Torviscas	El Conde -Costa Adeje	4,1
	20,4			

Tabla 19. ARPSIs de origen fluvial

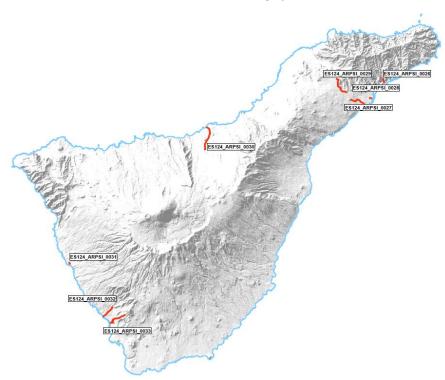


Figura 16. ARPSIs de origen fluvial

En relación con las ARPSIs costeras, como resultado del proceso metodológico, finalmente se seleccionaron los tramos de costa con una significativa concentración en sus proximidades de zonas con vulnerabilidad obteniendo 25 Áreas con Riesgo Potencial significativo de Inundación, que se relacionan en la siguiente tabla, estimándose en total una longitud de litoral afectado de 34,70 km:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 67 de 150







Nº ARPSIS	MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	LONG. (Km)
1	Santa Cruz	El Llano-Casas de Abajo (Igueste de S. Andrés)	0,11
2	La Laguna	San Andrés-Bco. de las Huertas	0,27
3	El Rosario	El Chorrillo	0,46
4	Candelaria	Las Caletillas	1,70
5	Candelaria	Candelaria	3,29
6	Candelaria	Los Toscales de la Viuda	0,48
7	Güímar	El Socorro	1,36
8	Güímar	Puertito de Güímar	0,71
9	Arico	Porís de Abona	0,52
10	Arico	San Miguel de Tajao	0,20
11	Arico	Urb. Callao del Río-Cueva Honda	0,36
12	Granadilla de Abona	El Médano	1,34
13	Granadilla de Abona	La Mareta	0,14
14	Arona	Las Galletas	3,89
15	Arona	Palm-Mar	0,65
16	Arona	Los Cristianos	6,74
17	Arona - Adeje	Las Américas – San Eugenio	1,51
18	Adeje	Playa de Fañabé	0,92
19	Adeje	La Caleta	1,62
20	Guía de Isora	Playa de San Juan	2,05
21	Guía de Isora	Alcalá	0,28
<u>22</u>	Santiago del Teide	Los Gigantes	0,60
23	Puerto de la Cruz	Puerto de la Cruz	4,68
24	La Laguna	Bco. del Tanque – La Barranquera (Valle Guerra)	0,16
25	Santa Cruz	Roque de las Bodegas	0,66
		Total	34,70

Tabla 20. ARPSIs costeras

Durante la fase de elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs costeras, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar estimó la necesidad de incorporar nuevas Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, así como la modificación (ya tenida en cuenta en la tabla anterior) por reducción (se eliminan las ARPSIs ES124_ARPSI_0010 y ES124_ARPSI_0022), ampliación o eliminación del tramo en estudio. Estas nuevas ARPSIs costeras se detallan a continuación:

Nº ARPSIS	MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	LONG. (Km)
26 m	Santa Cruz	Playa de La Nea	1,09
27 m	El Rosario	El Tablado	0,63
28 m	Güímar	Las Eras	0,64

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 68 de 150





Nº ARPSIS	MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	LONG. (Km)
29 m	Arico	Los Abrigos	0,92
30 m	Granadilla	Punta de Barbero	2,15
31 m	Los Silos	Punta del Risco de Daute	0,85
32 m	Los Silos	La Caleta	1,78
33 m	Garachico	Garachico	2,07
34	La Laguna	Punta del Hidalgo	2,70
35 m	La Laguna	La Resbalada	0,19
36 m	Santa Cruz	Los Pocitos	0,22
37 m	Güímar	Santa Lucía	0,15
		Total	13,39

Tabla 21. ARPSIs costeras incorporadas por la DGSCM

En resumen, Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) identificó, en total, 35 ARPSIs por inundación litoral.

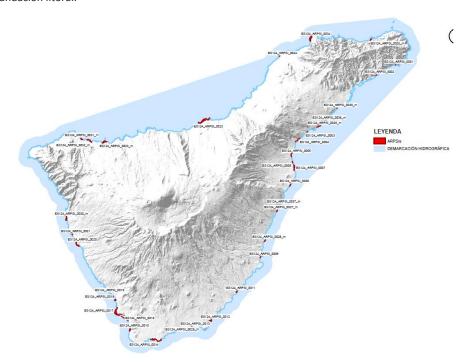


Figura 17. ARPSIs de origen costero

Las medidas específicas (estructurales o no estructurales) tan solo se llevarán a cabo en el ámbito de las ARPSIs designadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 69 de 150







5 Mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación

5.1 Cronología

Una vez redactada la Evaluación Preliminar de Riesgos de Inundación (EPRI), se ha abordado la elaboración de los **Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación**, en aquellas zonas designadas como ARPSIs (Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación).

Con fecha 15 de Mayo de 2014, se tomó en consideración por parte de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el documento de Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, iniciándose un periodo de consulta pública por tres (3) meses que comenzó tras su publicación en el Boletín Oficial de Canarias núm. 98/2014, de 22 de mayo.

La elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las **ARPSIs Fluviales** le ha correspondido a la **Demarcación Hidrográfica de Tenerife.**

En base a lo previsto en el punto 1 del artículo 10 del RD 903/2010, se ha integrado los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Costeras, la cual ha sido elaborada por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM), del entonces Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Tras el periodo de Consulta Pública, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado. Se recibieron un total de trece (13) informes a las solicitudes de Consulta enviadas a las Administraciones y Organismos:

- Tres (3) informes procedentes de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado.
- Dos (2) procedentes de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Un (1) informe institucional emitido por el Cabildo Insular de Tenerife, que engloba el de seis (6) Áreas de Gobierno, cuatro de las cuales habían sido consultadas directamente.
- Siete (7) informes emitidos por Ayuntamientos tinerfeños.

De estos informes elaborados, se han tenido en cuenta:

- El cambio de denominación de determinados elementos vulnerables, a propuesta del Ayuntamiento del Puerto de la Cruz.
- Modificación del término LIC por la denominación establecida por la Orden ARM/2417/2011, tanto en la Memoria como en los Mapas, así como introducción de

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 70 de 150







referencia al documento "PLATECA" en el capítulo 5. Documentación y Bibliografía, a propuesta de la Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad.

Introducción de referencia del T.M. de Los Realejos en la Tabla nº1 de la Memoria, en relación con el barranco de San Felipe, a propuesta del el Ayuntamiento de Los Realejos.

Trascurrido el periodo preceptivo de consulta, la Junta de Gobierno del CIATF reunida en sesión de 23 de octubre de 2014 acordó ratificar la resolución dictada por la Presidencia del Organismo, con fecha de 13 de octubre de 2014 por motivos de urgencia, quedando definitivamente aprobados los "Mapas Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Fluviales en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

39872

En su condición de Administración competente y como organismo de cuenca de esta Demarcación, le corresponde al Consejo Insular de Aguas efectuar la integración de los Mapas remitidos por las Administraciones competentes en materia de costas para las inundaciones causadas por aguas costeras (art. 10.1 del RD 903/2010).

A tales efectos, en la misma sesión celebrada el 23 de octubre de 2014, la Junta de Gobierno del CIATF acordó tomar en consideración los "Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Costeras en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", elaborado por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para someter dicho documento a consulta pública (BOC núm. 216/2014 de 6 de noviembre) por plazo de tres (3) meses.

Así mismo, una vez realizada la consulta pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Costeras, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado en el plazo fijado (6 de febrero de 2015). No obstante, con fecha 9 de febrero de 2015 fue registrado de entrada en el CIATF el escrito de alegaciones presentado por Dª Carmen del Amo Hernández, en representación de la Asociación Europea de Perjudicados por la Ley de Costas.

Por otra parte, se recibieron un total de catorce (14) informes:

- Cuatro (4) informes procedentes de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado.
- Uno (1) procedente de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Un (1) informe emitido por el Área de Planificación Territorial del Cabildo Insular de Tenerife.
- Un (1) informe emitido por el Consorcio de Bomberos de Tenerife.
- Siete (7) informes emitidos por Ayuntamientos tinerfeños.

Los informes y alegaciones recibidos fueron remitidos a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar mediante sucesivos oficios el 19 de diciembre de 2014, 10 de febrero de 2015, 9 de

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 71 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







marzo de 2015 y 31 de marzo de 2015 a los efectos de que la Administración autora del documento emitiera informe sobre los mismos con carácter previo a la adopción de los acuerdos que procedan respecto a su aprobación.

En fecha 4 de junio de 2015 se registró de entrada en el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el informe emitido el 25 de mayo de 2015 por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar de la Secretaría de Estado de Cambio Climático del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el cual se han tenido en cuenta las siguientes alegaciones:

- Ayuntamiento de Guía de Isora.
- Instituto Geológico y Minero.

Cumplidos los trámites anteriores y previa resolución de los informes y alegaciones presentados, resultaron aprobados definitivamente mediante acuerdo de la Junta de Gobierno de 11 de junio de 2015.

A continuación, se expondrá un resumen de la metodología seguida para la determinación de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación.

Se puede acceder a la información completa en:

http://www.aguastenerife.org/

5.2 Elaboración de mapas de peligrosidad

5.2.1 Metodología para la determinación de los mapas de peligrosidad en las ARPSIs fluviales

Los mapas de peligrosidad por inundación constituyen la base de partida para el análisis del riesgo y una herramienta esencial en la gestión diaria de las zonas inundables. A tal efecto, la Demarcación Hidrográfica de Tenerife dispone de un inventario de registros de riesgo hidráulico, que se ha incorporado a la documentación del Plan de Defensa frente a Avenidas.

No obstante, consciente de la importancia de disponer de una cartografía lo más actualizada y rigurosa posible, que a su vez cumpliera con los requisitos impuestos en el Real Decreto 903/2010, el Consejo Insular de Aguas de Tenerife decidió acometer nuevos trabajos de actualización topográfica, hidrológicos e hidráulicos cuya descripción se presenta a continuación.

5.2.1.1Topografía

Desde el año 2010, se dispone en Canarias, a través de la empresa Pública GRAFCAN S.A., de cartografía desarrollada a través de tecnología LIDAR (Light Detection and Ranging), que permite

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 72 de 150







determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser pulsado.

La distancia al objeto se determina midiendo el tiempo de retraso entre la emisión del pulso y su detección a través de la señal reflejada. Un vuelo LIDAR utiliza un sensor aerotransportado y su resultado es una nube de puntos cuya extensión y densidad depende del plan de vuelo diseñado. Por lo general, se trata de millones de puntos que es necesario procesar para obtener puntos en tres dimensiones (x, y, z) de la superficie vista desde el sensor. La información LIDAR permite generar tanto modelos del terreno (MDT) como modelos de superficie (MDS).

Para este caso se han utilizado los datos LIDAR (2010-2011) con una densidad media planificada de 1,20 puntos por metro cuadrado y de 0,8 puntos por metro cuadrado en el nadir. Estos datos se han completado en algunas zonas concretas con los datos LIDAR (2012), publicados durante el período de elaboración de este documento.

El vuelo cubre toda la superficie de las islas comprendidas entre la cota 0 y 1.800 metros. Las precisiones medias de los puntos registrados oscilan en torno a 0,60 metros en planimetría y 0,20 metros en altimetría. La información se distribuye en los formatos LAS y LAZ.

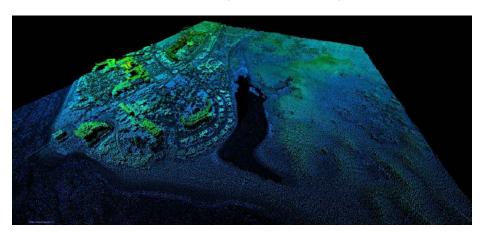


Figura 18. Datos LIDAR de GRAFCAN

5.2.1.2 Hidrología

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife dispone de la herramienta denominada "*Guía Metodológica* para el Cálculo de Caudales de Avenida en la Isla de Tenerife", a través de la cual se pueden determinar los caudales de cálculo para los diferentes periodos de retorno abordados.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 73 de 150







A continuación, se hace una breve descripción de cada uno de los aspectos que tiene en cuenta la citada Guía Metodológica para la determinación de los caudales de avenida.

5.2.1.2.1 Caracterización del medio físico

La base fundamental de la caracterización del medio físico es el modelo digital del terreno (MDT) y las distintas coberturas temáticas (edafología, vegetación, cultivos, ocupación del suelo, etc.).

- Modelo digital del terreno: en la Guía Metodológica está discretizado en celdas cuadradas de 5 metros de lado y representa las cotas del terreno en la isla en un conjunto de 15.861 filas y 12.969 columnas (en total 205.701.339 celdas).
- Cálculo de la cuenca y sus parámetros asociados: contorno, área, cota máxima, cota mínima y longitud, es necesario realizar correcciones sobre el MDT, es decir, quemado con la red vectorial de cauces, eliminación de sumideros, etc...

Todos estos cálculos se realizaron con el apoyo del programa TOPAZ (U.S. Department of Agriculture) obteniéndose coberturas raster auxiliares que contienen direcciones de flujo y áreas vertientes a cada celda.

Las características del terreno en cuanto a **infiltración** se representan a través del número de curva del Soil Conservation Service (SCS). Este método clasifica el potencial de escorrentía de superficie por un único parámetro ligado a las características de la vegetación, del tipo de suelo, uso del suelo y pendiente.

La aplicación del cálculo de **caudales** de la Guía Metodológica necesita la definición del número de curva en forma de cobertura raster con tamaño de celda de 5 m superponible a la del MDT. Para elaborarla se disponía de la siguiente colección de coberturas: cultivos, vegetación, ocupación, urbanismo, carreteras, espacios abiertos, MDT y suelos.

En síntesis, la metodología utilizada consistió en el relleno celda por celda de los valores que resultan de consultar la tabla de números de curva del SCS. Para ello, se establecieron previamente las equivalencias entre los elementos que componen las distintas coberturas temáticas de la isla y las categorías que utiliza el método original del SCS.

5.2.1.2.2 Caracterización del régimen de precipitaciones extremas

La caracterización extrae la mayor información posible de las lluvias registradas para obtener productos elaborados que se pueden aplicar directamente a los procesos de simulación hidrometeorológica. En concreto se buscan:

Isohietas máximas diarias para diferentes períodos de retorno en la isla.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 74 de 150







- Curvas Intensidad-Duración-Frecuencia.
- Patrones y frecuencias de la distribución temporal de las tormentas más intensas.

A continuación, se resumen los datos que tras la recopilación realizada por el CIATF quedaron disponibles para el estudio, distinguiendo entre dos tipos de información: lluvia diaria total e intensidades de precipitación.

5.2.1.2.2.1 DATOS PLUVIOMÉTRICOS DIARIOS:

Se dispone de series de precipitación máxima diaria en 382 estaciones pluviométricas, analizando series anuales de precipitación máxima diaria. Las estaciones pertenecen a las redes de la AEMET, del ICIA y de AgroCabildo.

Para obtener los mapas de isolíneas que llevan a la precipitación de cálculo en las subcuencas se han realizado las siguientes tareas:

- Selección de estaciones pluviométricas: 47 estaciones con más de 20 años de datos de garantía.
- Ajuste de las series anuales de precipitación a distribuciones extremales.
- Composición de las series anuales de precipitación máxima diaria.
 - Ajuste de las series de precipitaciones máximas diarias a las distribuciones estadísticas de Gumbel, SQRT-ET max y log-Pearson tipo III. En este último caso con las asimetrías propias de cada serie y a continuación con las asimetrías regionalizadas.
 - Extrapolación de las precipitaciones del ajuste final a los períodos de retorno
 2.33, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000 y 5000 años.
- Elaboración de los mapas de isolíneas máximas diarias.
- Establecimiento y cálculo de pluviómetros virtuales
 - o Cálculo de isolíneas para cada período de retorno
 - Representación de los mapas de isolíneas sobre un mapa de la isla
 - Conversión de isolíneas máximas diarias a coberturas raster para la simulación.

Las isohietas utilizadas en la simulación se generaron a partir de los valores deducidos de la función de distribución de frecuencias log-Pearson tipo III.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 75 de 150







5.2.1.2.2.2 DATOS PLUVIOGRÁFICOS:

Además, se disponía de los datos pluviográficos procedentes de las redes de observación gestionadas por las siguientes entidades:

- AEMET: series diezminutales de lluvia en los dos aeropuertos y en el Observatorio del Centro Meteorológico de Santa Cruz.
- AgroCabildo: información registrada en 163 estaciones, con datos a intervalos de 30' en las series más antiguas que bajan posteriormente a 12', es decir, más de 15 millones de registros de lluvia. Las series comienzan en septiembre de 1996 y muy pocas sobrepasan los 10 años de datos, a veces incompletos, por lo que carecen de valor en el presente análisis.
- ICIA: información de 6 estaciones, con datos a intervalos de 1h en los observatorios más antiguos y que se han reducido a 30′ por recientes renovaciones de instrumentación. Las series son extremadamente cortas para su inclusión en el análisis.

En primer lugar, hubo que caracterizar la frecuencia de las intensidades de lluvia. Para calcular las curvas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF), que sintetizan las propiedades de la pluviometría intensa en un observatorio en forma de relaciones entre la intensidad de las lluvias y su duración para cada frecuencia de superación o período de retorno, se dispuso de los registros de pluviógrafos con longitud de serie suficiente para poder abordar los siguientes trabajos:

- Preparación de las series anuales temporales de intensidad de lluvia para diferentes duraciones.
- Ajuste de las series temporales a distribuciones de frecuencia.
- Extrapolación a los períodos de retorno deseados.
- Dibujo de las curvas individuales.

Metodológicamente se siguió el procedimiento empleado en el cálculo de las isohietas máximas diarias, utilizando las series anuales formadas por las intensidades máximas de lluvia para cada duración. Para componerlas se tuvo que rastrear en las series de precipitación de cada estación a intervalos diezminutales (el pluviograma), con el fin de encontrar la intensidad máxima registrada en cada año para cada duración de tormenta analizada (5, 10, 15, 20, 30, 45 minutos, 1, 2, 3, 4, 6, 12 y 24 horas). Una vez obtenidas las series anuales, se ajustaron una la ley estadística extremal de Gumbel a cada duración para obtener las intensidades que corresponden a los diferentes períodos de retorno.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 76 de 150







En segundo lugar, se procedió a la identificación y selección de tormentas, siendo necesario especificar las siguientes características:

- Precipitación total de la tormenta
- Duración de la tormenta
- Distribución temporal
- Distribución espacial
- Movimiento

Los análisis realizados permiten obtener información de interés para la preparación de las tres primeras características y realizar estudios hidrológicos extremos. Para obtener resultados relativos a los dos últimos puntos se precisa disponer de una densidad de pluviógrafos mucho más importante que la actual funcionando sincrónicamente.

Para paliar esta deficiencia a la hora de aplicar los modelos hidrológicos y definir dichas características, fue necesario utilizar métodos estándar simplificados.

Se concluye que un criterio razonable para la selección de las tormentas importantes es seleccionar de la base de datos general las que cumplen al menos una de las condiciones siguientes:

- Intensidad de Iluvia en 10 minutos >= 50 mm/h
- Intensidad de Iluvia en 20 minutos >= 30 mm/h
- Intensidad de lluvia en 30 minutos >= 20 mm/h
- Intensidad de lluvia en 60 minutos >= 10 mm/h
- Intensidad de lluvia en 120 minutos >= 5 mm/h
- Precipitación total de la tormenta >= 30 mm

Aplicando estos criterios se obtuvieron 376 tormentas. Como se excluyeron del análisis las tormentas muy cortas, el análisis final se realizó con 339 tormentas.

Estas tormentas sirvieron de base para la caracterización de las intensidades de lluvia y la forma de las tormentas. Para ello se empleó el clásico método de Huff, pero modificado para trabajar con el detalle de deciles en lugar de los cuartiles originales del procedimiento. Como resultado final se obtuvieron las curvas de diseño del histograma para la isla de Tenerife para tormentas cortas (duración inferior a 6 horas) y tormentas largas (duración superior a 6 horas).

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 77 de 150



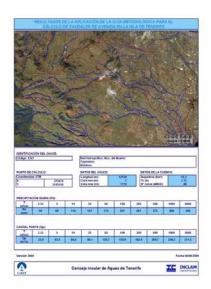




5.2.1.2.3 Metodología para la determinación de los caudales de cálculo

Para el cálculo de caudales se adoptó como base metodológica de trabajo un GIS de tipo matricial (raster). Sin embargo, para el tratamiento previo de las capas de información necesarias para la Guía se contó con el apoyo de sistemas vectoriales, ya que estos resultan más ventajosos.

Con respecto al tipo de modelo matemático hidrometeorológico, se optó por la utilización de un modelo conceptual global del tipo tormenta frente al distribuido, ya que se justifica por exclusión y que los modelos del tipo continuo necesitan disponer de series pluviométricas a intervalos pequeños (por ejemplo cinco o diez minutos) en numerosas estaciones pluviométricas para períodos muy largos (por ejemplo 50 años).



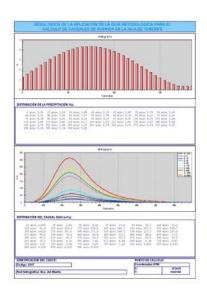


Figura 19. Salidas gráficas de la Guía Metodología para el cálculo de caudales

Por otra parte, tampoco había garantías suficientes de que al utilizar un modelo tan detallado se obtuviesen mejores resultados. La traslación de agua de unas celdas a otras en un territorio tan abrupto como Tenerife, que generalmente produce flujos del tipo rápido, no podría ser calibrada sin la ayuda de los inexistentes registros en las estaciones de aforo.

El modelo global basa sus características de traslado en algoritmos sencillos de balance hidrológico tan comprobados como el hidrograma unitario y, partiendo únicamente de la geometría, nos permite trasladar los caudales producidos hasta el punto final de la cuenca.

La precipitación en un modelo distribuido se aplicaría en cada punto leyendo los mapas de isohietas y componiendo histogramas específicos. Sin embargo, esta rigurosa forma de actuar no mejora las

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 78 de 150







predicciones que en el modelo global se realizan partiendo de precipitaciones promediadas en todas las celdas que componen la cuenca con el mismo procedimiento.

Hay que destacar que al utilizar un modelo global que se alimenta de parámetros extraídos de GIS, se resume la información del sistema distribuido que representan las coberturas raster de los parámetros en cada subcuenca, lo que supone un método intermedio entre el global y el distribuido.

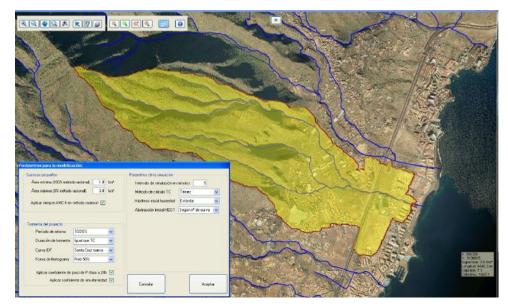


Figura 20. Visualización de la aplicación de la Guía Metodológica para el cálculo de caudales

Por otra parte, el método más extendido para simular caudales en modelos globales, y que se emplea por defecto en la elaboración de la Guía Metodológica, es el del hidrograma unitario (utilizado en cuencas de más de 3 km²), que representa el caudal generado como respuesta a un exceso de lluvia de valor unidad y duración determinada. Para cuencas menores de 1 km² se utiliza el método racional y para las cuencas intermedias una media ponderada entre ambos métodos

5.2.1.3 Hidráulica

Para llevar a cabo el estudio hidráulico de las ARPSIs se ha utilizado el Modelo Bidimensional IBER 2.0. Dicho programa es un modelo numérico bidimensional de simulación de flujo turbulento, en lámina libre, en régimen no-permanente, y de procesos medioambientales en hidráulica fluvial. Los campos de aplicación de la versión actual de IBER son:

- Simulación del flujo en lámina libre en cauces naturales.
- Evaluación de zonas inundables. Cálculo de las zonas de flujo preferente.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 79 de 150







- Cálculo hidráulico de encauzamientos.
- Cálculo hidráulico de redes de canales en lámina libre.
- Cálculo de corrientes de marea en estuarios.
- Estabilidad de los sedimentos del lecho.
- Procesos de erosión y sedimentación por transporte de material granular.

Para realizar las simulaciones con IBER se han seguido los pasos que se describen a continuación.

5.2.1.3.1 Tratamiento de información LIDAR

El vuelo LIDAR utilizado ha sido el de Cartográfica de Canarias S.A. (GRAFCAN) de la campaña 2010-2011, completado en algunas zonas concretas con los datos LIDAR (2012). Dicho vuelo tiene una densidad media planificada de 1,20 puntos por metro cuadrado y de 0,8 puntos por metro cuadrado. Las precisiones medias de los puntos registrados oscilan en torno a 0,60 metros en planimetría y 0,20 metros en altimetría.

La información es convertida a formato raster para poder utilizarla. En este proceso de conversión a través de la herramienta LAStools se eliminan las capas de "puntos clave, objetos y vegetación", dejando únicamente las capas de suelos y edificios. A continuación, se corrige para poder usar esta geometría en IBER. Para ello, se han llevado a cabo los siguientes trabajos:

- Eliminación de puentes.
- Incorporación de muros y muretes que tengan especial relevancia en las simulaciones.
- Corrección del terreno para incorporar obras de paso y encauzamientos soterrados por donde tenga que circular el agua.
- Rellenado de huecos cuando no existe un correcto solape entre los distintos raster.

Finalmente, se unen todos los archivos en uno solo y se exporta en formato ASCII para que pueda ser importado desde IBER.

La dificultad de este proceso radica en la calidad de los datos de base utilizados (Vuelo LIDAR de GRAFCAN). Si el procesado de los datos está bien realizado, de manera que las diferentes capas de puntos clave, objetos, vegetación, suelos y edificios, están bien clasificadas, los resultados obtenidos en relación a la geometría utilizada se ajustarán bastante bien a la realidad física del caso a estudiar.

En cambio, posibles errores en la documentación de base (por ejemplo una mala clasificación de la capa de vegetación que impida su eliminación a través de las herramientas LAStools) puede arrastrar

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 80 de 150







estos errores a la geometría del modelo a utilizar, pudiendo distorsionar los resultados de la simulación en esas zonas.

Cualquier error de estas características en la información de base no ha sido corregido, ya que su elaboración requiere de un análisis más específico que se separa del objeto final de estos Mapas. Igualmente, dada la escala de trabajo requerida para la representación de las zonas inundables, la corrección de estos posibles errores no tendría mayor incidencia en los resultados finales.

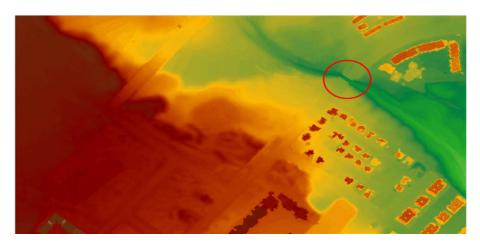


Figura 21. Ejemplo de eliminación de un puente

5.2.1.3.2 Tratamiento de la información de usos del suelo

Se ha utilizado inicialmente información del SIOSE 2005 (página web del Centro de Descargas del Centro Nacional de Información Geográfica, CNIG) y, posteriormente, información del mapa de ocupación del suelo de GRAFCAN (Año 2002), por estar más completa esta última. También, se han podido consultar la información del SIOSE 2011 en formato WMS, y a través del visor de GRAFCAN.

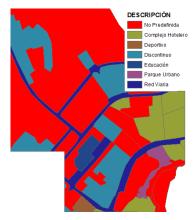
Así, a partir de la información de los usos del suelo de GRAFCAN, se creó una capa a la que se le ha asignado un coeficiente de rugosidad utilizando como criterio la tabla del anexo V Valores del coeficiente de rugosidad de Manning asignados a los usos del suelo del SIOSE y CLC2000 de la "Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables".

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 81 de 150







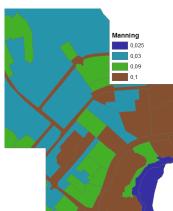


Figura 22. Mapa de usos del SIOSE

Figura 23. Capa de coef. De rugosidad

A continuación, se convierte a formato raster y posteriormente a ASCII. También, se crea un archivo *.csv con las correspondencias entre el valor del raster y el tipo de cobertura, para que IBER pueda entender los coeficientes de rugosidad a aplicar.

5.2.1.3.3 Generación de geometría

Utilizando como base el archivo ASCII con la información topográfica ya corregida, se crea un RTIN en IBER imponiendo cómo lado mínimo un metro (el tamaño de celda de la información LIDAR) y las condiciones de lado máximo y de tolerancia dependerán del tamaño y del relieve de la zona.



Figura 24. Ejemplo de geometría utilizada en IBER

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 82 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







5.2.1.3.4 Establecimiento de las condiciones de cálculo

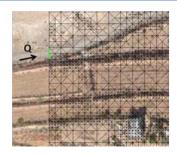


Figura 25. Ej. de entrada de caudal

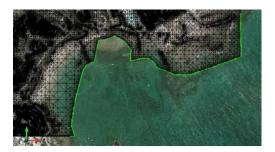


Figura 26. Ej. de condición de salida (calado=0m)

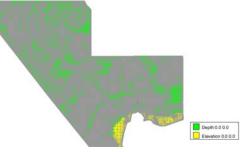


Figura 27. Condiciones iniciales

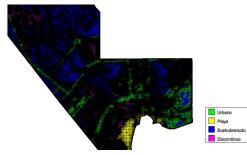


Figura 28. Rugosidad

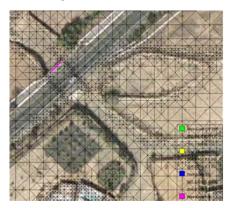


Figura 29. Condiciones internas

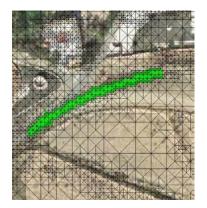


Figura 30. Estructuras cubiertas

5.2.1.3.5 Generación de la malla y cálculo

Aprovechando que la geometría es tipo RTIN, y por tanto, regular, la malla que se utilizada es del tipo estructurada y con el número de divisiones de líneas de 1, de manera que no se divida más, para que

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 83 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







la malla se acople exactamente a la geometría utilizada. Tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 31. Ejemplo de malla utilizada en IBER

Una vez introducidas todas las condiciones anteriormente expuestas, solo es necesario calcular y esperar a que termine el proceso de cálculo para obtener los resultados.

5.2.1.4 Postproceso y exportación de los resultados

Para visualizar los resultados en IBER, es necesario pasar a la parte de postproceso dentro del programa, que permite obtener los mapas de calados, velocidades, peligrosidad... Se exporta en formato raster los mapas de máximos calados, obteniendo así las capas necesarias para su representación en el Visor del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Además, esta información puede ser tratada en cualquier programa de SIG a partir de la cual se obtendrán el resto de capas como las zonas inundables, y los mapas de riesgo.

5.2.1.5 Ajuste de las zonas inundables

Una vez obtenidas las zonas inundables, a partir de la simulación con IBER, se ha adoptado como criterio básico limitar inferiormente los mapas de calado en 20 cm, valor que coincide con la precisión en altimetría del vuelo LIDAR que se ha usado de base del Modelo Digital del Terreno.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 84 de 150







Esta operación lleva a que se puedan generar zonas a modo de "islas", pudiendo perder la continuidad de la mancha de la zona inundable, al quedar zonas con calados mayores de 20 cm que están rodeadas de zonas con calado menor de esa cantidad.

Para evitar esta discontinuidad de la mancha, se ha propuesto crear una envolvente a partir del raster de calados completo (hasta 1 cm). Este proceso ha consistido en realizar un reclasificado del raster de calados para convertirlo en una capa de tipo polígono. Posteriormente, se ha realizado un suavizado de la capa obtenida con una tolerancia de 10 m mediante la herramienta Smooth y seguidamente, con la herramienta Eliminate Poligon Part se han eliminado los huecos interiores menores de 80 m². Posteriormente, se han descartado aquellos polígonos menores dejando el polígono mayor, el cual se ha ajustado según "criterio de experto", eliminando zonas que por posibles errores generados en la malla de la simulación (por falta de detalle o mala clasificación de los datos del vuelo LIDAR), estuvieran distorsionando el resultado final de la zona inundable. Como último paso, se utilizó la herramienta Project para proyectar la envolvente en el sistema de coordenadas requerido: ETRS 1989 UTM ZONE 30N.

Una vez generada esta envolvente de la zona inundable para los 2 periodos de retorno calculados (T=100 y T=500 años), se ha cortado el raster de calados con esta envolvente, que será el que finalmente se utilice.

Las zonas inundables quedarán representadas por un único polígono, cuyo contorno será la envolvente anteriormente comentada y cuyo interior quedará sombreado todo aquello que tenga calados mayores de 20 cm.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 85 de 150









Figura 32. Detalle de la zona inundable del Barranco de Figura 33. Detalle del mapa de calados del Barranco de Santos para T=100 años Santos para T=100 años

5.2.1.6Zona de flujo preferente

Para estimar la Zona de Flujo Preferente (ZFP) se ha utilizado como base la simulación de IBER para T = 100 años de cada barranco, a la que se ha incorporado la condición de vía de intenso desagüe (VID). Se establece inicialmente como VID, la zona de alta peligrosidad, es decir, aquella cuya velocidad sea mayor de 1 m/s, o cuyo calado sea mayor de 1 m o cuyo producto entre la velocidad y el calado sea mayor de 0,5 m²/s.

Se calcula la simulación con las nuevas condiciones y a los máximos calados resultantes se les resta los máximos calados de la simulación inicial para T = 100 años.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 86 de 150

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



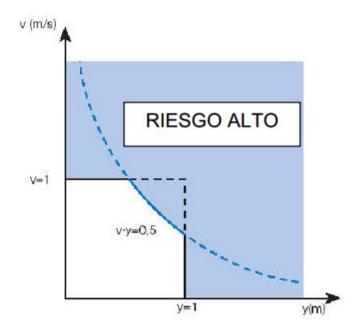


Figura 34. Zona de Alta Peligrosidad

La Guía Metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables define la VID como la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de periodo de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m, respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente. De este modo, si la diferencia entre los máximos calados obtenida es mayor de 0,3 m, se amplía la zona establecida inicialmente como VID y se vuelve a repetir el proceso hasta conseguir que se cumpla la condición de 0,3 m.

5.2.1.7 Dominio Público Hidráulico probable

Se ha establecido como DPH Probable, aquel obtenido siguiendo la metodología propuesta en la Guía Metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

Para ello, se han tenido en cuenta la actual configuración de los tramos de cauce objeto de análisis, tratando de ajustar la delimitación del DPH a las zonas encauzadas cuando así lo estuviesen, o al límite de la zona inundable para el periodo de retorno de 100 años cuando el tramo discurra en condiciones naturales.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 87 de 150







Igualmente se han trazado los límites de las Zonas de Servidumbre y de Policía, tomando como criterio la equidistante a 5 m de la línea del deslinde del DPH Probable para el caso de la Servidumbre y la equidistante de 25 m desde dicho deslinde para el caso de la Zona de Policía, siendo esta última como máximo la zona anegable (contorno envolvente de la zona inundable para T=500 años), cuando fuese inferior a 25 m desde la línea del deslinde.

En cuanto a la delimitación de los cauces públicos y de las Zonas de Servidumbre y Policía que se ha realizado junto con los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 8 del RD 903/2010 sobre el contenido de los mismos, debe significarse que dicha representación se define con un carácter probable y no definitivo.

Asimismo, la delimitación así efectuada no desvirtúa los límites legales del DPH, que se hayan establecido o que puedan definirse en el futuro mediante el procedimiento oficial de deslinde de los tramos correspondientes a las ARPSIs estudiadas.

5.2.1.8 Información gráfica

Como resultado de los trabajos anteriores, se han confeccionado para cada ARPSI los siguientes planos:

- Zonas inundables para T=100 y T=500 años.
- Mapas de calados de inundación para T=100 y T=500 años.
- Zona de Flujo Preferente según la definición recogida en el Real Decreto 9/2008 y obtenida como envolvente de la Zona de Graves Daños y la Vía de Intenso Desagüe para T=100 años.
- Delimitación del DPH Probable junto con sus Zonas de Servidumbre y Policía.

5.2.2 Metodología para la determinación de los mapas de peligrosidad en las ARPSIs costeras

En materia de inundaciones producidas por el mar, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha empleado una metodología en la que se han considerado las siguientes simplificaciones, quedándose los resultados siempre del lado de la seguridad:

- Una batimetría teórica considerando el perfil de Dean.
- El MDT utilizado tiene una resolución de 5*5 m.
- Los perfiles del terreno se han considerado cada 200 m según la dirección del flujo medio de energía.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 88 de 150







El proyecto "iOLE" ha dado cumplimiento a este objetivo, permitiendo además modelizar la cota y distancia alcanzada por el agua en eventos extremos utilizando perfiles cada 200 m a lo largo de toda la costa española.

Los mapas de peligrosidad representan las zonas litorales que quedarían inundadas por alguno de estos dos motivos o por la superposición de ambos:

- Inundación por marea: se estima la altura máxima que alcanza el mar en situaciones extremas y se determinan las zonas que quedarían inundadas por esta marea.
- Inundación por oleaje: se estiman la distancia máxima tierra adentro que resulta afectada por acción del oleaje, en situaciones extremas.

La unión de ambas zonas forma la zona inundable final.

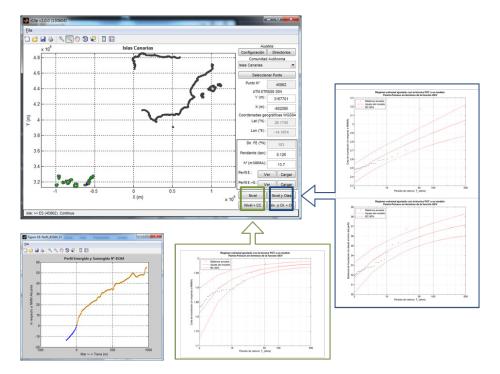


Figura 35. Contorno del litoral español y ejemplo de utilización

En las 35 ARPSIs con influencia costera identificadas en la EPRI en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha seguido la siguiente metodología para la obtención de los mapas de peligrosidad:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 89 de 150







- Inundación por nivel de marea: se calcula el régimen extremal del nivel de marea (astronómica más meteorológica) a partir de las series de datos del proyecto C3E (Cambio Climático en la Costa de España), disponibles a lo largo del litoral con una resolución espacial de 10-15 km, y se estiman los calados asociados mediante diferencia con el Modelo Digital del Terreno.
- Inundación por oleaje junto a nivel de marea: se calcula el nivel de oleaje para cada uno de los perfiles en el software "iOle" del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, obteniéndose los puntos de máxima inundación para cada uno de los perfiles en GIS. Posteriormente, se unen dichos puntos para generar una línea de inundación a partir de la cual se traza el polígono de la zona inundable. "iOle" no calcula la influencia del oleaje en zonas calificadas como acantilados, al considerar que el oleaje no puede superarlos. Por ello, surgen algunas dificultades en zonas en las que ese tipo de discontinuidades se intercalan con playas o zonas similares.
- Unión de ambos tipos de inundación: se unen las capas anteriores para calcular el polígono de inundación conjunta, que posteriormente se corta con la capa de polígonos del SIOSE (Sistema de Información sobre ocupación del Suelo en España), para delimitar la inundación con la línea de costa.
- Depuración de los resultados: una vez realizado el estudio de cada caso, se unen las capas de igual naturaleza de todas las ARPSIs de la Demarcación (100 y 500 años). Estas capas se editan para eliminar pequeños triángulos creados por el procesamiento de los datos.
- Delimitación de las ARPSIs: para el trazado de las ARPSIs, se sigue la línea de costa, contrariamente al trazado oficial de estas mismas áreas de la que se parte originalmente. A este trazado se añaden nuevos tramos propuestos que no estaban identificados en los estudios previos, así como otros que, considerados inicialmente, quedan descartados tras la evaluación de su riesgo de inundación.

Como resultado del proceso descrito, se confeccionan por ARPSI Mapas de Peligrosidad para T100 y T500, incluyendo los calados de inundación, la zona afectada por oleaje, el Dominio Público Marítimo Terrestre, aprobado o en tramitación, la servidumbre de protección y la ribera del mar.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 90 de 150









Figura 36. Ejemplo de Mapa de Peligrosidad Costera

5.3 Elaboración de mapas de riesgo

El principal objetivo de los Mapas de Riesgo es aportar la información de base para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y, en este sentido, deben reflejar los daños asociados a las inundaciones, tanto en lo concerniente a la salud humana como en lo relativo al medio ambiente y a la actividad económica. Adicionalmente, deben responder a las cuestiones siguientes:

- Según la Consideración (12) de la Directiva de Inundaciones, los mapas de riesgo deben proporcionar una base sólida para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la gestión del riesgo. En consecuencia deben constituir una herramienta eficaz para valorar y priorizar medidas dentro de un ARPSI, así como para realizar una comparativa entre diferentes ARPSIs.
- Según la Consideración (7) de la Directiva de Inundaciones, estos mapas deben servir a las autoridades de Protección Civil como punto de partida para un desempeño más eficiente de su actividad, ya que ésta puede proporcionar una respuesta adecuada a las poblaciones afectadas, mejorar la preparación y aumentar la capacidad de recuperación y adaptación.

El artículo 7.3 de la Directiva de Inundaciones establece que la adecuada gestión del riesgo de inundación debe efectuarse teniendo en cuenta los costes incurridos en su reducción y los beneficios esperados. En este sentido, los costes de inversión necesarios para mitigar el riesgo de inundación deben ser comparados con los beneficios asociados para establecer su idoneidad.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 91 de 15<u>0</u>







Teniendo en cuenta lo anterior, además del contenido mínimo exigido para estos mapas:

- Número indicativo de habitantes que pueden verse afectados.
- Tipo de actividad económica de la zona que puede verse afectada.
- Instalaciones que puedan ocasionar contaminación accidental en caso de inundación y zonas protegidas que puedan verse afectadas.

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife ha decidido abordar de manera exhaustiva la estimación cuantitativa de las pérdidas económicas esperables, de manera que las Autoridades Hidráulicas y de Protección Civil puedan contar en el futuro con adecuadas herramientas de juicio para la gestión del problema.

El objetivo que se persigue es la cuantificación del valor anual esperado del daño asociado al fenómeno de las inundaciones. Esta cuantificación permitirá, por un lado, efectuar una comparación homogénea entre ARPSIs y medidas de protección a plantear y, por otro lado, abordar un adecuado análisis coste-beneficio, siendo los costes la inversión y los gastos de explotación y mantenimiento asociados a las obras o actuaciones de defensa, y los beneficios el valor de los daños evitados por su implantación.

La magnitud de los daños varía en función de la intensidad de la avenida, y ésta presenta a su vez una determinada probabilidad de ocurrencia, de forma que el producto de daño y probabilidad en cada caso será la contribución al valor anual esperado. En consecuencia, el valor anual esperado del daño equivale al área bajo la curva que relaciona su magnitud con la probabilidad de excedencia (inverso de T).

Siguiendo este procedimiento, se ha calculado el valor medio anual de la población afectada, de las pérdidas económicas esperables en cada una de las ARPSIs del ámbito de estudio.

5.3.1 Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIs fluviales

5.3.1.1 Población afectada

Esta capa se obtiene a partir de la reclasificación del raster de calados para convertir en una capa de polígonos aquella mancha de inundación de calado mayor de 0,2 m. Posteriormente, se edita esta capa uniendo todos los polígonos mediante la herramienta de edición Merge. A continuación, se realiza un corte de esta capa con la capa de municipios para dividir la capa en tantos polígonos como municipios atraviese nuestra mancha de inundación.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 92 de 150







A esta capa se le añaden los campos especificados y se proyecta en el sistema de coordenadas establecido. El campo NUM_HAB_ZI se estima a partir de la correlación entre la superficie inundada y la densidad de población de la célula poblacional correspondiente, partiendo de los datos obtenidos del Plan Hidrológico de Tenerife (Primer Ciclo).

5.3.1.2 Actividades económicas afectadas

Una vez obtenido la capa de calados mayores de 0,2 m, se superpone con los usos del suelo existentes para tener en cuenta la vulnerabilidad de los terrenos inundados y el diferente valor del riesgo que implica su inundación. La información relativa a la actividad económica se debe clasificar y representar de acuerdo a las siguientes categorías generales con su color correspondiente. Éstas se corresponderían, como se muestra a continuación, con las categorías de la Reporting Guidance, marcadas por la Comisión Europea.

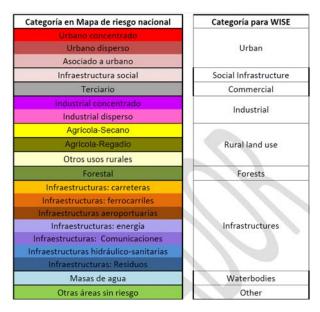


Figura 37. Clasificación del mapa de actividades económicas afectadas

El mapa de usos del suelo utilizado ha sido el mapa de ocupación de suelo suministrado por GRAFCAN (año 2002) que presenta una clasificación distinta a la del SIOSE y que para poder equiparar a la clasificación requerida por la Directiva de Inundaciones se ha tenido que correlacionar.

Posteriormente, se ha llevado a cabo la comprobación de la idoneidad de la categoría asignada mediante visualización con PNOA y con trabajo de campo; y en aquellos casos en los que sea necesaria, se realiza su pertinente corrección.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 93 de 15<u>0</u>







Finalmente, como resultado de integrar la información de todas estas fuentes, se obtendrá una capa de información que estará constituida por todos los polígonos de usos del suelo que conforman la zona inundable, caracterizados por la categoría de uso de suelo que marca la Comisión Europea.

A continuación se puede observar la clasificación previa realizada a partir del mapa de ocupación del suelo de GRAFCAN y el resultado final tras su corrección.



Figura 38. Mapa de ocupación del suelo de zona de detalle del Barranco de Santos

Figura 39. Mapa de actividades económicas de zona de detalle del Barranco de Santos

Para estimar el valor del riesgo económico de cada polígono que se viese afectado por la inundación en función del uso del suelo, se utiliza la 0 Estimación económica en función del uso del suelo, que se ha obtenido del documento de "*Propuesta de mínimos para la metodología de realización de los Mapas de Riesgo de Inundación*" elaborado por la Dirección General del Agua del entonces Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM). De esta manera, se estima el valor del riesgo inicial multiplicando el valor medio del riesgo por la superficie de cada polígono.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 94 de 150







Uso del suelo	Valor del riesgo inicial (€/m²)
Urbano concentrado	•
Edificación asociada a urbano concentrado (sin desagregar edificaciones)	350
Edificación asociada a urbano concentrado (edificios desagregados)	400
Urbano disperso	
Edificación asociada a urbano disperso (sin desagregar edificaciones)	170
Edificación asociada a urbano disperso (edificios desagregadas)	260
Asociado a urbano	150
Infraestructura social	200
Terciario	380
Industrial concentrado	
Industrial concentrado (sin desagregar edificaciones)	450
Industrial concentrado (edificios desagregados)	380
Industrial disperso	
Industrial disperso (sin desagregar edificaciones)	170
Industrial disperso (edificios desagregados)	380
Agrícola – Secano	1
Agrícola – Regadío	5
Agrícola indeterminado	3
Otros usos rurales	0.5
Forestal	0
Infraestructuras: carreteras	250
Infraestructuras: ferrocarriles	350
Infraestructuras: aeroportuarias	450
Infraestructuras: energía	500
Infraestructuras: comunicaciones	500
Infraestructuras: hidráulico - sanitarias	500
Infraestructuras: residuos	150
Masas de agua	0
Otras áreas sin riesgo económico	0

Tabla 22. Estimación económica en función del uso del suelo

A esta valoración inicial será necesario aplicar unos coeficientes de corrección obtenidos en función del calado alcanzado para la zona de inundación. De tal forma que, al aplicarlo, se reducirán en ese porcentaje los calados asociados al mismo. Así, cuanto menor sea la altura del agua más se reducirá el valor del riesgo considerado. Los coeficientes minorizantes, de acuerdo a la altura de agua alcanzada, son los siguientes:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 95 de 150







ALTURA DEL AGUA (m)	COEFICIENTE
0 – 0,3	20%
0,3 - 0,7	60%
0,70 – 2	90%
> 2	100%

Tabla 23. Coeficientes a aplicar sobre el valor inicial del riesgo

Estos coeficientes son los establecidos en el documento de "Propuesta de mínimos para la metodología de realización de los Mapas de Riesgo de Inundación" elaborado por la Dirección General del Agua, del entonces Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM), que derivan de las conclusiones establecidas en el proyecto PREEMT, donde se ha detectado que para cualquier tipo de uso, calados mayores a 2 m suponían una afección total al elemento considerado. Por otro lado, calados inferiores a 0,3 m provocan poca afección al contenido de edificios. Asimismo, la cota 0,7 m supone un punto de inflexión importante, a partir del cual se ven afectados los elementos principales de las edificaciones (elementos en mesas tipo PCs, impresoras, electrodomésticos sobre encimeras), por lo que calados por encima de 0,7 m se ha considerado que provocan una afección casi total.

Así, los mapas de calado se convierten en capas vectoriales agrupadas según las cuatro categorías (asignándoles el coeficiente correspondiente. Esta capa se cruza con la capa de polígonos clasificada por su uso del suelo. De esta forma, se obtendrá una nueva capa con múltiples polígonos (cada polígono de usos del suelo inicial se habrá dividido en tantos polígonos como combinaciones haya con la altura del agua). A continuación se muestran imágenes del proceso.



Figura 40. Clasificación de calado

Figura 41. Mapa de Act. Económica

Figura 42. Cruce resultante

Por tanto, se obtiene una capa en la cual cada polígono identificado y clasificado adecuadamente se encuentra dividido a su vez en función del coeficiente a aplicar. Posteriormente, se calcula el valor de cada subpolígono como la multiplicación de su superficie por el coeficiente y por el valor del riesgo inicial. Posteriormente, se suman los subpolígonos en función del identificador del polígono al que

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 96 de 150







pertenecen y se obtiene el valor final de cada polígono (para completar el campo DAÑ_EC_EST: Daños Económicos Estimados).

Finalmente, se realiza mediante la herramienta Dissolve la unión de todos los polígonos en función del campo TIP_ACT_EC, es decir, en función del uso del suelo clasificado. El campo de SUPERFICIE y DAÑ EC EST resultan de la suma de los mismos.

En resumen, el valor del Daño Económico Estimado (DAÑ_EC_EST) según el tipo de actividad económica afectada, dependerá del calado que alcance la inundación en cada punto y del valor del daño (€/m²) según el uso del suelo.

El riesgo frente a inundaciones de un determinado territorio se establece en función de la vulnerabilidad del mismo y la peligrosidad a la que está expuesto. De esta forma, el riesgo se determina mediante el siguiente binomio:

RIESGO = VULNERABILIDAD x PELIGROSIDAD

Para estimar el valor del Riesgo cuantitativamente, sólo es necesario tomar el valor del campo anterior (DAÑ_EC_EST) y dividirlo por el periodo de retorno correspondiente que se esté analizando (Peligrosidad o Probabilidad de ocurrencia del evento).

Y para estimar el campo RIES_AN_ES, sólo es necesario tomar el valor del campo anterior y dividirlo por el periodo de retorno correspondiente.

5.3.1.3 Puntos de especial importancia

Para establecer aquellos puntos de especial importancia que intercepten con la zona inundable, se ha utilizado la siguiente información:

- Elementos vulnerables de Patrimonio Cultural proporcionados por el Cabildo de Tenerife
 y que, según la Ley de Patrimonio Histórico de Canarias, se han catalogado como Bienes
 de Interés Cultural.
- Instalaciones IPPC (Integrated, Prevention, Pollution and Control) descargadas a través de la página de PRTR-España (el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes).
- Elementos vulnerables de Protección Civil proporcionados por la Dirección General de Seguridad y Emergencia del Gobierno de Canarias, entre ellos se encuentran edificios públicos e instalaciones, centros sociales, comerciales u otros de carácter educativo o deportivo, así como otros servicios de seguridad y emergencia. La información recogida dentro de esta categoría se ha completado por el CIATF con otro tipo de instalaciones que se consideran necesarias en el ejercicio de las labores de Protección Civil como, por

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 97 de 150







ejemplo, centros de reparto de energía eléctrica, desaladoras de agua de mar, así como estaciones de tratamiento y de bombeo de aguas residuales.

Estos puntos son denominados, codificados y clasificados de acuerdo a los campos especificados, tanto si son: IPPC, EDAR, patrimonio cultural o Protección Civil y por su gravedad como: Leve (inundación de poco porcentaje y/o poco calado), Grave (afección más del 25% superficie, y calados superiores a 30 cm, etc.) y Muy Grave (afección a más del 50% de la superficie y calados superiores a 70 cm). Esta capa de puntos se debe proyectar en el sistema de coordenadas establecido.

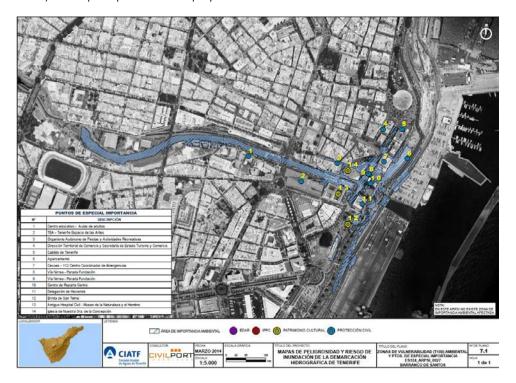


Figura 43. Mapa de Riesgo con puntos de especial importancia

5.3.1.4Áreas de importancia medioambiental

Esta capa se realiza del mismo modo que la de población afectada, pero sin recortar con la capa de municipios, es decir, que es una capa de un solo polígono formado por la unión de aquellos polígonos que presentan un calado mayor de 0,2 m.

A esta mancha se incorpora la información relativa a:

Zonas protegidas para la captación de aguas destinadas al consumo humano.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 98 de 150







- Masas de agua de uso recreativo.
- Zonas para la protección de hábitats o especies que pueden resultar afectadas.

Esta información se representa tal y como se recoge en la transposición de la Directiva de Inundaciones, en el artículo 9 a través de los campos especificados para ello. Finalmente se proyecta en el sistema de coordenadas ETRS 1989 UTM ZONE 30N.

La información de la Red Natura 2000 y de las aguas de uso recreativo se ha descargado a través del Sistema Integrado de Información del Agua del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mientras que la información sobre captaciones de agua y de masas de agua de la DMA fueron remitidas por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

5.3.1.5 Información gráfica

Una vez realizada las capas anteriores, ha sido necesario simplificarlas con la herramienta Simplify mediante el algoritmo de Bend simplify y una tolerancia de 2 m para reducir el peso de las capas y eliminar ciertos picos que se producen como consecuencia de convertir un raster de 1 x 1m en un shape. Y finalmente, como resultado de los trabajos anteriores, se han confeccionado para cada ARPSI los siguientes planos:

- Mapas de población afectada para T=100 y T=500 años.
- Mapas de actividades económicas afectadas para T=100 y T=500 años.
- Mapas de vulnerabilidad ambiental, que incluyen la capa de puntos de especial importancia y la capa de áreas de importancia ambiental para T=100 y T=500 años.

5.3.2 Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIs costeras

En lo que respeta a los Mapas de Riesgo en las ARPSIs costeras, su elaboración se ha efectuado para cada tipo de riesgo de la forma:

- Riesgos a la población: se define por la superposición de la envolvente de cada período de retorno al raster de población de 100x100 m. de la Comisión Europea (Eurostat) del año 2005 y a la capa oficial de municipios, lo que permite obtener la población en zona inundable en cada término municipal.
- Riesgo a las actividades económicas: se superpone cada envolvente a la capa de usos del SIOSE. Teniendo en cuenta que cada polígono de SIOSE viene definido por porcentajes de uso, es necesaria una doble labor de revisión y asignación de usos con la ayuda de la BTN-25 (Base Topográfica nacional a escala 1:25000) y las ortofotos del PNOA (Plan

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 99 de 150







Nacional de Ortofotografía Aérea), de forma que se ajusten a las categorías de usos de la Guía Metodológica para la Elaboración de Mapas de Riesgo del entonces MAGRAMA.

- Riesgo en puntos de especial importancia: cada envolvente se superpone a las capas GIS con la información puntual de base de los siguientes tipos:
 - Industrias IPPC: la información de base utilizada ha sido el reporting oficial de PRTR (Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes) de la Comisión Europea (Base de datos y capa KMZ)
 - o Patrimonio Cultural: obtenida a partir de la BTN-25
 - EDAR: obtenida a partir de las capas oficiales del entonces MAGRAMA actualizadas con información de la DH.
 - Protección Civil: información variada sobre instalaciones de interés: hospitales, infraestructuras afectadas, instalaciones energéticas y de comunicaciones obtenida a partir de la BTN-25
- Áreas de importancia medioambiental: se superpone cada envolvente a las capas GIS con la información puntual de base de las zonas de importancia ambiental suministrada por el entonces MAGRAMA de los siguientes tipos:
 - o Zonas de captación para abastecimiento humano
 - Zonas protegidas por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (en adelante, Directiva Hábitats): ZECs y ZEPAs
 - o Zonas de baño

Como resultado se confeccionaron por ARPSI mapas de riego para T100 y T500 en su componente humana, económica y ambiental.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 100 de 150





Figura 44. Mapa de Riesgo económico

5.3.3 Resumen de resultados

Se exponen a modo de resumen los resultados más significativos obtenidos del cruce de las zonas inundables para los diferentes periodos de retorno abordados, con las capas de elementos vulnerables, es decir, población y actividades económicas. Además, en el Anexo I se sintetiza la afección a los Puntos de Especial Importancia y Áreas de Importancia Ambiental.

5.3.3.1 Áreas inundables por término municipal

TÉRMINO MUNICIPAL	Nº DE ARPSIs	LONGITUD DE CAUCE (km)	ÁREA INUNDABLE (km²)	
TERIVINO MONICIPAL	N- DE ARF315	LONGITOD DE CAUCE (KIII)	T= 100 años	T= 500 años
Adeje	2	7,048	0,17	0,23
Guía de Isora	1	0,463	0,05	0,07
La Laguna	1	4,155	0,34	0,47
La Orotava	1	0,488	0,11	0,20
Los Realejos	1	2,184	0,03	0,05
Puerto de La Cruz	1	2,345	0,14	0,18
Santa Cruz de Tenerife	3	5,921	0,15	0,20

Tabla 24. Áreas inundables de origen fluvial por término municipal

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 101 de 150







TÉRMINO MUNICIPAL	Nº DE ARPSIs	LONGITUD (km)	ÁREA INUNDABLE (km²)	
TERIVIINO WONICIPAL	Nº DE ARPSIS	LONGITOD (km)	T= 100 años	T= 500 años
Adeje	2	2,540	0,10	0,10
Arafo	2	0,745	0,10	0,11
Arico	3	1,167	0,07	0,08
Arona	4	12,790	0,89	0,96
Candelaria	3	5,078	0,13	0,14
El Rosario	2	1,265	0,02	0,02
Fasnia	1	0,353	0,01	0,03
Garachico	2	2,453	0,19	0,21
Granadilla de Abona	3	1,504	0,11	0,12
Guía de Isora	2	2,330	0,12	0,13
Güímar	4	2,207	0,10	0,11
Los Silos	2	2,247	0,16	0,17
Puerto de la Cruz	1	4,680	0,41	0,44
San Cristóbal de La Laguna	2	2,860	0,22	0,23
San Miguel de Abona	1	0,896	0,04	0,04
Santa Cruz de Tenerife	5	1,450	0,06	0,06
Santiago del Teide	1	2,150	0,08	0,08

Tabla 25. Áreas inundables de origen costera por término municipal

5.3.3.2 Afección a la población

TÉRMINO MUNICIPAL	№ ESTIMADO DE HABITANTES AFECTADOS		% SOBRE EL TOTAL DE POBLACIÓN AFECTADA		
	T= 100 años	T= 500 años	T= 100 años	T= 500 años	
Adeje	593	690	7,20	6,84	
Guía de Isora	624	706	7,58	6,99	
La Laguna	3.168	3.825	38,46	37,89	
La Orotava	295	410	3,58	4,06	
Los Realejos	104	144	1,26	1,43	
Puerto de La Cruz	1.783	2.160	21,65	21,40	
Santa Cruz de Tenerife	1.670	2.160	20,27	21,40	
Total	8.237	10.095	100,00	100,00	

Tabla 26. Estimación de población afectada por término municipal en áreas de origen fluvial

TÉRMINO MUNICIPAL	№ ESTIMADO DE HABITANTES AFECTADOS		% SOBRE EL TOTAL DE POBLACIÓN AFECTADA	
	T= 100 AÑOS	T= 500 AÑOS	T= 100 AÑOS	T= 500 AÑOS
Adeje	196	225	0,92	0,97
Arafo	132	137	0,61	0,58
Arico	412	445	1,91	1,92

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 102 de 150







TÉRMINO MUNICIPAL	Nº ESTIMADO DE HA	BITANTES AFECTADOS		AL DE POBLACIÓN CTADA
	T= 100 AÑOS	T= 500 AÑOS	T= 100 AÑOS	T= 500 AÑOS
Arona	9.502	9.976	44,17	43,19
Candelaria	525	714	2,44	3,09
El Rosario	61	71	0,29	0,31
Fasnia	60	207	0,28	0,90
Garachico	1.050	1.153	4,88	4,99
Granadilla de Abona	1.712	1.739	7,96	7,53
Guía de Isora	958	1.076	4,45	4,66
Güímar	613	649	2,84	2,81
Los Silos	924	956	4,29	4,14
Puerto de la Cruz	2.759	3.097	12,82	13,41
San Cristóbal de La Laguna	1.350	1.370	6,27	5,94
San Miguel de Abona	298	298	1,38	1,29
Santa Cruz de Tenerife	450	466	2,10	2,03
Santiago del Teide	515	517	2,39	2,24
Total	21.517	23.096	100,00	100,00

Tabla 27. Estimación de población afectada por término municipal en áreas de origen costero

5.3.3.3 Afección a la actividad económica

TÉRMINO MUNICIPAL	Nº ESTIM	ADO DE HAE	BITANTES A	FECTADOS	% SOBRE E	L TOTAL DE	POBLACIÓN	AFECTADA
TERIVIINO IVIONICIPAL	T= 100	AÑOS	T= 500	AÑOS	T= 100	AÑOS	T= 500	AÑOS
SUPERFICIE AFECTADA	km²	%	km²	%	km²	%	km²	%
Urbano concentrado	0,113	11,73	0,171	12,53	0,602	21,42	0,685	22,68
Urbano disperso	0,028	2,89	0,051	3,73	0,296	10,53	0,341	11,29
Asociado a urbano	0,255	26,43	0,361	26,42	0,245	8,72	0,252	8,34
Infraestructura social	0,042	4,31	0,056	4,10	0,148	5,27	0,155	5,13
Terciario	0,011	1,16	0,021	1,54	0,340	12,10	0,374	12,38
Industrial concentrado	0,005	0,47	0,005	0,36	0,105	3,74	0,108	3,58
Industrial disperso	0,001	0,13	0,003	0,20	-	0,00	-	0,00
Agrícola	0,096	9,95	0,186	13,61	0,062	2,21	0,070	2,32
Forestales	0,002	0,18	0,007	0,52	0,040	1,42	0,049	1,62
Infraestructuras: Carreteras	0,038	3,90	0,071	5,18	0,005	0,18	0,008	0,26
Infraestructuras: Ferrocarriles	0,002	0,21	0,003	0,20	-	0,00	-	0,00
Infraestructuras: Aeroportuarias	0,017	1,82	0,035	2,57	0,051	1,81	0,051	1,69
Infraestructuras: Energía	0,000	-	0,000	-	0,011	0,39	0,012	0,40
Masas de agua	0,324	33,60	0,355	25,94	0,001	0,04	0,001	0,03
Otras áreas sin riesgo	0,031	3,22	0,042	3,10	0,904	32,17	0,914	30,26

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 103 de 150







TÉRMINO MUNICIPAL	Nº ESTIM	ADO DE HA	BITANTES A	ECTADOS	% SOBRE E	L TOTAL DE	POBLACIÓN	AFECTADA
TERIVIINO IVIONICIPAL	T= 100	AÑOS	T= 500	AÑOS	T= 100	AÑOS	T= 500	AÑOS
SUPERFICIE AFECTADA	km²	%	km²	%	km²	%	km²	%
Total	0,963	100,00	1,367	100,00	2,810	100,00	3,020	100,00

Tabla 28. Superficie afectada en km² y porcentaje de las distintas actividades económicas

5.4 Conclusiones sobre la peligrosidad y el riesgo de inundación de las ARPSIs

Tal y como se expone en el Anexo 1 del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, cada ARPSI se ha clasificado en función de los parámetros de peligrosidad (superficie inundada, calados, etc.) y de riesgo (población afectada, actividades económicas afectadas, puntos de especial importancia afectados etc.) y para cada escenario de probabilidad (T100 y T500), a los que se le ha dado un valor comprendido entre 0 (sin afección) y 5 (afección extrema) según el caso.

Los criterios para la asignación de estos valores son de tipo cuantitativo. Finalmente para la estimación de la peligrosidad y riesgo globales, a cada parámetro se le otorga un peso que pondera la influencia de dicho parámetro en la valoración global.

En las fichas de caracterización existen gráficos radiales (de cuatro y cinco lados) que representan el resultado por ARPSI. Esta forma de representación permite también visualizar la evolución de la contribución de cada parámetro a la valoración global, así como los cambios que, en un futuro tras la adopción de las medidas de los planes de gestión, se produzcan.

Una vez caracterizada la peligrosidad y los riesgos se ha generado un gráfico Peligrosidad-Riesgo, donde se han plasmado todos los ARPSIS de la Demarcación, cuyo objetivo es poder visualizar y analizar cuáles de los ARPSIS tiene mayor relevancia respecto a estas variables. Este diagrama se puede dividir en cuatro cuadrantes, según los valores de la caracterización:

- Peligrosidad media-baja y riesgo alto: las ARPSIs localizadas en este cuadrante son aquellas que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no son de especial peligrosidad, sí que existe una importante población y/o actividades económicas, situadas en la zona inundable. En estas zonas, dada normalmente la magnitud de la zona inundable asociada y las pocas probabilidades reales de disminuir la peligrosidad (condicionantes presupuestarios, técnicos, sociales y ambientales), las medidas deben centrarse en la reducción del riesgo, a través de los sistemas de alerta, protocolos de comunicaciones, planes de protección civil, concienciación a la población, seguros, etc.
- Peligrosidad alta y riesgo alto: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que poseen valores elevados tanto de peligrosidad como de riesgo, y serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas de disminución del riesgo de inundación.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 104 de 150







- Peligrosidad media-baja y riesgo medio-bajo: las ARPSIs ubicadas en este cuadrante son aquellas en las que las medidas de prevención, especialmente por ejemplo el urbanismo, deben lograr que no se incremente el riesgo.
- Peligrosidad alta y riesgo medio-bajo: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no presentan especial riesgo, poseen una caracterización de la peligrosidad elevada. Estas ARPSIs serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas relacionadas con las medidas de prevención, para lograr que al menos, no se incremente el riesgo de inundación.

A continuación, se expondrá particularizadamente las conclusiones y gráficos de Peligrosidad-Riesgo para las ARPSIS fluviales y para las Costeras.

5.4.1 Conclusiones en las ARPSIs fluviales

La nueva delimitación de zonas inundables elaborada en esta fase supone una mejora muy significativa en el conocimiento de la problemática de inundaciones respecto a fases precedentes. En concreto en las ARPSIs fluviales:

- El empleo del Modelo Digital del Terreno con paso de malla de 1 m y precisión en cota de 20 cm, elaborado por GRAFCAN mediante técnicas LIDAR, ha permitido una mejor caracterización geométrica del cauce y de las llanuras de inundación y la incorporación de los cambios más recientes en su configuración.
- La nueva hidrología extrema establecida supone, en la mayor parte de los casos, una reducción de los caudales de diseño, sobre todo para los periodos de retorno bajos, que tiene su reflejo en la inundabilidad y que coincide con las observaciones históricas.
- Se ha optado por la simulación en 2 dimensiones, ya que en la mayor parte de los casos las hipótesis de flujo unidimensional no eran adecuadas para representar la realidad.

La geometría de los cauces y llanuras inundables está en continua evolución, motivo por el cual los mapas de peligrosidad confeccionados no pueden considerarse como elementos estáticos, siendo susceptibles de revisiones periódicas, tal y como prescribe la Directiva de Inundaciones.

En lo que respecta a los mapas de riesgo, se quiere destacar que únicamente se han considerado los daños directos y tangibles, y que la cuantía de los indirectos o intangibles (pérdidas de producción, sobrecoste de transporte por vías interrumpidas, descenso del turismo, daños psicológicos, etc.) puede ser muy relevante.

En cualquier caso, tanto los nuevos mapas de peligrosidad como de riesgo elaborados en esta fase suponen una mejora sustancial respecto a la información vigente. En consecuencia y a partir de ellos, se está en disposición de abordar con garantías la fase de planteamiento de medidas. A destacar en este sentido que, por primera vez, existe en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife una estimación pormenorizada de los daños económicos asociados a las inundaciones lo que habilita el desarrollo de

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 105 de 150





análisis coste-beneficio de las distintas soluciones de protección a definir, cumpliendo así adecuadamente lo exigido por la Directiva de Inundaciones en cuanto a rentabilidad y sostenibilidad de las acciones encaminadas a gestionar el riesgo de inundación.

El gráfico Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs fluviales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife es el siguiente:

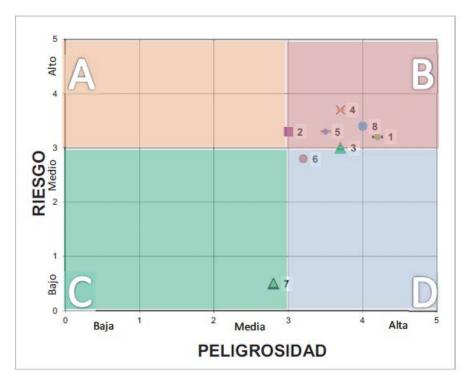


Figura 45. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs fluviales

Los puntos del gráfico se corresponden con las siguientes ARPSIs:

PUNTOS DIAGRAMA	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE ARPSI
1	ES124_ARPSI_0026	Bco. del Bufadero
2	ES124_ARPSI_0027	Bco. de Santos
3	ES124_ARPSI_0028	Bco. del Hierro
4	ES124_ARPSI_0029	Bco. de La Carnicería
5	ES124_ARPSI_0030	Bco. de San Felipe
6	ES124_ARPSI_0031	Bco. de San Juan
7	ES124_ARPSI_0032	Bco. del Infierno

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 106 de 150







PUNTOS DIAGRAMA	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE ARPSI
8	ES124_ARPSI_0033	Bco. de Torviscas

Tabla 29. Códigos ARPSIs fluviales del diagrama

En el *Anexo 1* se recoge la cuantificación pormenorizada del riesgo para todas las ARPSIs fluviales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

5.4.2 Conclusiones en las ARPSIs costeras

A partir de los datos derivados de la EPRI y de los mapas de peligrosidad y riesgo elaborados por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, se ha realizado una caracterización de cada ARPSI, cuyo objetivo es permitir conocer la magnitud de la peligrosidad y riesgos que se presentan en cada una de ellos, facilitando las administraciones competentes la selección y priorización de las medidas que formarán parte del Programa de Medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI).

La metodología se ha basado en la selección de aquellos parámetros que, en mayor medida, se considera principales para cuantificar peligrosidad y riesgo de inundación, y sobre los que al mismo tiempo se dispone de información suficiente para poder realizar la valoración sin la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios.

En el caso de las ARPSIs costeras, los parámetros o disciplinas relativos a la peligrosidad son los siguientes:

- Superficie inundada y alcance medio de la inundación.
- Afección relativa de la inundación por oleaje.
- Calado de inundación por mareas.
- Erosión en la costa.
- Área relativa de inundación con usos de baja permeabilidad.

Para el caso del riesgo las variables seleccionadas son:

- Población afectada.
- Actividades económicas afectadas, superficies.
- Puntos de importancia.
- Áreas de importancia medioambiental.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 107 de 150





El gráfico Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs costeras de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife es el siguiente:

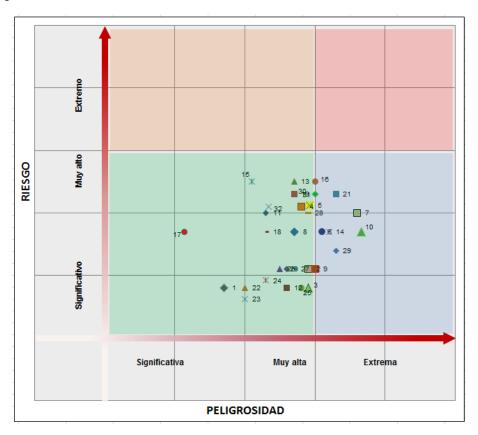


Figura 46. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs costeras

Los puntos del gráfico se corresponden con las siguientes ARPSIs:

PUNTOS DIAGRAMA	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE ARPSI
1	ES124_ARPSI_0001	Lomito del Llano- Casas de Abajo
2	ES124_ARPSI_0002	San Andrés-Bco. de las Huertas
3	ES124_ARPSI_0003	El Chorrillo (El Rosario)
4	ES124_ARPSI_0004	Las Caletillas (Candelaria)
5	ES124_ARPSI_0005	Candelaria
6	ES124_ARPSI_0006	Toscales de la Viuda (Candelaria)
7	ES124_ARPSI_0007	El Socorro (Arafo)

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 108 de 150







PUNTOS DIAGRAMA	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE ARPSI
8	ES124_ARPSI_0008	El Puertito de Güímar
9	ES124_ARPSI_0009	Porís de Abona (Arico)
10	ES124_ARPSI_0011	Urb. Callao del Río (Arico)
11	ES124_ARPSI_0012	El Médano (Granadilla de Abona)
12	ES124_ARPSI_0013	La Marea (Granadilla de Abona)
13	ES124_ARPSI_0014	Las Galletas (Arona)
14	ES124_ARPSI_0015	Palm-Mar (Arona)
15	ES124_ARPSI_0016	Los Cristianos (Arona)
16	ES124_ARPSI_0017	Las Américas-S. Eugenio Bajo
17	ES124_ARPSI_0018	Playa de Fañabé (Adeje)
18	ES124_ARPSI_0019	La Caleta (Adeje)
19	ES124_ARPSI_0020	Playa de San Juan (Guía de Isora)
20	ES124_ARPSI_0021	Alcalá (Guía de Isora)
21	ES124_ARPSI_0023	Puerto de la Cruz
22	ES124_ARPSI_0024	Barranco del Tanque
23	ES124_ARPSI_0025_m	Roque de las Bodegas (S/C de TF)
24	ES124_ARPSI_0026_m	Playa de La Nea
25	ES124_ARPSI_0027_m	El Tablado
26	ES124_ARPSI_0028_m	Las Eras
27	ES124_ARPSI_0029_m	Los Abrigos
28	ES124_ARPSI_0030_m	Punta de Barbero
29	ES124_ARPSI_0031_m	Punta del Risco de Daute
30	ES124_ARPSI_0032_m	La Caleta
31	ES124_ARPSI_0033_m	Garachico
32	ES124_ARPSI_0034	Punta del Hidalgo
33	ES124_ARPSI_0035_m	La Resbalada
34	ES124_ARPSI_0036_m	Los Pocitos
35	ES124_ARPSI_0037_m	Santa Lucía

Tabla 30. Códigos ARPSIs costeras del diagrama

En el *Anexo 1* se recoge la cuantificación pormenorizada del riesgo para todas las ARPSIs costeras de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 109 de 150







6 Objetivos de la gestión del riesgo de inundación

6.1 Objetivos generales

El objetivo último del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es, para aquellas zonas determinadas en la *Evaluación Preliminar del Riesgo* (EPRI) conseguir que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático.

De este modo, los objetivos generales y la tipología de medidas para alcanzarlos, que se deberán de recoger en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación, son los siguientes:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos. El éxito de muchas de las medidas propuestas para mejorar las distintas variables que intervienen en el riesgo de inundación pasa por una adecuada divulgación del fenómeno de las inundaciones, en general, y del diagnóstico y las actuaciones realizados sobre los problemas de inundación a nivel local. Para ello, una de las herramientas más eficaces es formar e informar a quienes dirijan la gestión y lideren la administración locales, personal de las Administraciones y profesionales de la información (medios de comunicación) y diseñar conjuntamente estrategias de comunicación que, por un lado, faciliten la transmisión de mensajes clave y, por otro, aseguren que estos responden a la realidad del fenómeno. Esta comunicación debe complementarse con un trabajo de formación a la ciudadanía y a quienes gestionan la actividad económica en forma, por ejemplo, de jornadas, edición de folletos, guías, etc., dirigido a profundizar en conceptos tan importantes como la percepción del riesgo y la autoprotección.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todas las partes involucradas en la gestión del riesgo y en todas las etapas. La responsabilidad en la gestión del riesgo de inundación está compartida por numerosas Administraciones y Organismos, cada uno actuando en una etapa o sobre un aspecto de la gestión del riesgo. Desde las distintas autoridades competentes en materia de ordenación del territorio, medio ambiente y protección civil, pasando por los Consejos Insulares de Agua, a quienes corresponde la gestión del espacio fluvial, de la información hidrológica y de la coordinación de la gestión de los embalses y las autoridades competentes en materia de costas y la Oficina Española del Cambio Climático (OECC), por ser el cambio climático un factor clave a tener en cuenta a la hora de evaluar el riesgo de inundación de forma integral, hasta la Agencia Estatal de Meteorología, en la fase de preparación y alerta a la población y con las

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 110 de 150







autoridades estatales de Protección Civil, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y las Fuerzas Armadas (normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias), en la fase de respuesta y atención a la población una vez ocurre la inundación. También, las universidades y centros de investigación juegan un importante papel en el desarrollo de nuevos estudios para mejorar las actuaciones y, en particular, de acuerdo con la OECC, aquellos que permitan anticipar los efectos y las medidas de adaptación al mismo. Por último, cabe destacar el sector del seguro como elemento esencial en la gestión del riesgo (Consorcio de Compensación de Seguros, ENESA) haciéndose cargo del aspecto financiero en la fase de recuperación. Dada la multitud de partes implicadas es necesario establecer protocolos de actuación, de comunicación y colaboración que permitan una actuación coordinada entre todas ellas, procedimientos ágiles de intercambio de información, etc. que mejoren la capacidad de respuesta ante la inundación reduciendo en la medida de lo posible sus efectos adversos.

- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación. Este objetivo se refiere a la realización de estudios específicos que permitan profundizar en el conocimiento de los mecanismos meteorológicos que generan las inundaciones, las mejora del conocimiento histórico y estadístico, como por ejemplo en la recopilación y estimación de los daños causados por las inundaciones, los efectos e influencia del cambio climático en la frecuencia y peligrosidad de las inundaciones, así como estudios de detalle de peligrosidad en ciertas áreas identificadas y otros posibles estudios a desarrollar.
- Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones. De acuerdo con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, los sistemas de alerta meteorológica, tanto de inundaciones de origen fluvial como debidas a temporales marítimos, son elementos esenciales a la hora de estar preparados y poder actuar en eventuales situaciones de riesgo. También, los sistemas de información hidrológica y los sistemas de previsión de temporales marítimos son herramientas fundamentales al servicio de las Administraciones implicadas en la gestión de las inundaciones. Este objetivo general va encaminado, por un lado, a la mejora de la coordinación, modernización y optimización sistemas existentes y en la medida de lo posible, a la profundización en los Sistemas de Ayuda a la Decisión (SAD) que permitan la mejora, por ejemplo, de la gestión de los embalses en situaciones de avenidas, todo ello como complemento a los sistemas de información disponibles y en coordinación con los mapas de peligrosidad y riesgo ya calculados.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. Este objetivo se basa fundamentalmente en la búsqueda de una ordenación del territorio y de los usos del suelo en las zonas inundables compatible en la medida de lo posible con el riesgo de inundación, todo ello conforme a la legislación vigente en materia de suelo y urbanismo, protección civil, costas, aguas, medio ambiente, etc., profundizando además en la exploración de las mejores opciones

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 111 de 150







medioambientalmente posibles que favorezcan usos del suelo compatibles con las inundaciones y mejorando la consideración de las inundaciones en los distintos instrumentos de ordenación del territorio.

- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables. Este objetivo se basa sobre todo en la optimización de los sistemas de defensa frente a inundaciones existentes, el incremento de la capacidad del sistema para absorber la inundación y la restauración hidrológico-agroforestal de cuencas, respaldadas por las acciones propuestas en el Blueprint de la Comisión Europea, las labores de conservación y mejora de la capacidad de desagüe de las infraestructuras longitudinales existentes, las actuaciones de prevención en la costa y otras medidas centradas en la disminución de la peligrosidad de la inundación.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. Puesto que las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse y que hay que convivir con ellas asumiendo un cierto nivel de riesgo, más aún con los previsibles efectos del cambio climático, se prevé la necesidad de adaptar progresivamente los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles, permitiendo que la fase de recuperación sea también lo más rápida y sencilla posible, a través de actuaciones de prevención, información, asesoramiento, etc. para mejorar la resiliencia de estos bienes, tales como viviendas, infraestructuras, etc.
- Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial, tanto en masas de agua continentales y costeras, incluyendo las muy modificadas, en coordinación con la DMA, manteniendo el buen estado allí donde exista de acuerdo con el Plan Hidrológico de Tenerife, a través del conjunto de actuaciones que se han descrito anteriormente.

6.2 Objetivos específicos

En coordinación con el Plan Hidrológico de Tenerife, se establecen los siguientes objetivos específicos relativos a la parte fluvial:

- Mantener, mejorar y corregir los cauces para garantizar el desagüe de las aguas de escorrentía.
- Gestionar los riesgos provocados por fenómenos hidrológicos de carácter extremo para reducir los daños.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 112 de 150







- Delimitar el dominio público hidráulico, velando por su conservación, explotación y gestión.
- Potenciar los barrancos como elementos estructurantes del territorio, relevantes en el paisaje, soporte de ecosistemas asociados.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 113 de 150







7 Criterios y objetivos ambientales especificados en el Plan Hidrológico relacionados con las ARPSIs

De manera general, los objetivos medioambientales (artículo 92 bis TRLA y artículo 35 del Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por Real Decreto 907/2007, de 6 de julio –RPH-) pueden agruparse en las categorías que se relacionan en la siguiente figura:

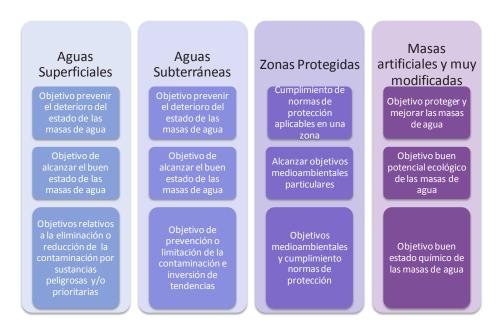


Figura 47. Objetivos ambientales

Se recoge un primer análisis del estado de las masas de agua y los objetivos ambientales correspondientes a las Áreas con Riesgo Potencial Significativo por Inundación (ARPSIs).

7.1 Estado de las masas de agua y los objetivos medioambientales de las ARPSIs

A la hora de establecer el estado de la masa de agua y los objetivos ambientales de las diferentes ARPSIs, se tiene en cuenta la información contenida en el Plan Hidrológico de Tenerife. También, se obtiene información sobre naturaleza y estado global de dichas masas de agua.

En la siguiente tabla se muestra la calificación ambiental asignada a cada tramo con riesgo potencial significativo por inundación.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 114 de 150



Bueno o mejor

Natural

Punta de Teno-Punta del Roquete Punta de Teno-Punta del Roquete

ES70TFT11_1

Roque de las Bodegas (Sta. Cruz de Tfe.)

ES124_ARPSI_0025_m

ES124 ARPSI 0024

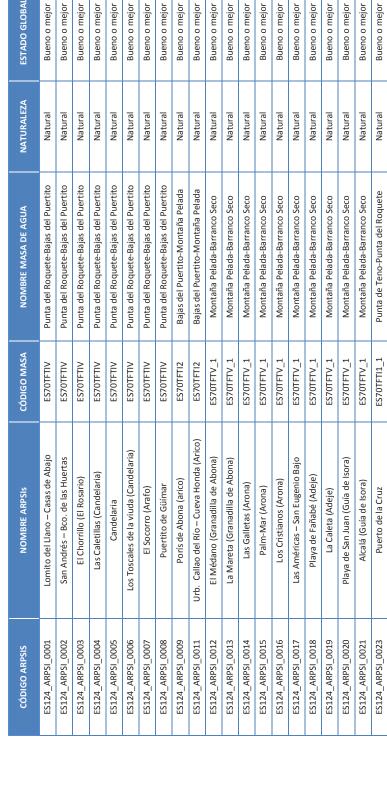
Bco. del Tanque (San Cristóbal)

ES70TFT11 1

Natural

Bueno o mejor

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación Documento Propuesta final de Plan – Memoria











CÓDIGO ARPSIS	NOMBRE ARPSIS	CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA DE AGUA	NATURALEZA	ESTADO GLOBAL
ES124_ARPSI_0026	Bco. del Bufadero	,		,	,
ES124_ARPSI_0026_m	Playa de la Nea	ES70TFTIV	Punta del Roquete-Bajas del Puertito	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0027	Bco. de Santos	,		-	,
ES124_ARPSI_0027_m	El Tablado	ES70TFT12	Bajas del Puertito-Montaña Pelada	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0028	Bco. del Hierro	,		•	,
ES124_ARPSI_0028_m	Las Eras	ES70TFT12	Bajas del Puertito-Montaña Pelada	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0029	Bco. de la Carnicería	•	-	-	•
ES124_ARPSI_0029_m	Los Abrigos	ES70TFTV_1	Montaña Pelada-Barranco Seco	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0030	Bco. de San Felipe	,		-	,
ES124_ARPSI_0030_m	Punta del Barbero	ES70TFTV_1	Montaña Pelada-Barranco Seco	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0031	Bco. de San Juan	•	-	-	•
ES124_ARPSI_0031_m	Punta del Risco de Daute	ES70TFT11_1	Punta de Teno-Punta del Roquete	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0032	Bco. del Infierno		ı	•	,
ES124_ARPSI_0032_m	La Caleta	ES70TFT11_1	Punta de Teno-Punta del Roquete	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0033	Bco. de Torviscas	-	-	-	•
ES124_ARPSI_0033_m	Garachico	ES70TFT11_1	Punta de Teno-Punta del Roquete	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0034	Punta del Hidalgo	ES70TFT11_1	Punta de Teno-Punta del Roquete	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0035_m	La Resbalada	ES70TFTV_1	Punta del Roquete-Bajas del Puertito	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0036_m	Los Pocitos	ES70TFTV_1	Punta del Roquete-Bajas del Puertito	Natural	Bueno o mejor
ES124_ARPSI_0037_m	Santa Lucía	ES70TFT12	Bajas del Puertito-Montaña Pelada	Natural	Bueno o mejor

Tabla 31. Naturaleza, estado y objetivos ambientales de las ARPSIs

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife



https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







Según el artículo 73 del documento "Normativa" del Plan Hidrológico de Tenerife en cuanto a los objetivos medioambientales, se determina que dado que el estado de todas las masas de agua costeras naturales es Bueno, se entiende cumplido el objetivo medioambiental específico relativo al buen estado antes del 31 de diciembre de 2015. Por tanto, se establecen como objetivos medioambientales específicos para todas las masas costeras naturales los siguientes:

- Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficial.
- Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.
- Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

Es importante destacar que las 8 ARPSIs fluviales no se localizan en ninguna categoría de las masas de agua superficial definidas por la DMA, por lo que de ellas no se dispone de datos de estado ni de objetivos medio ambientales.

Con estos datos ambientales se extraen las siguientes conclusiones, por tipo de ARPSI:

- ARPSIs fluviales superficiales: a esta categoría pertenecen el 18,6% de las ARPSIs, es decir, 8 de las 43 ARPSIs definidas, y ninguna se localiza en una masa de agua superficial.
- ARPSIs costeras: la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha identificado las zonas clasificadas como de riesgo alto significativo de inundación por origen marino. En la EPRI se establecieron finalmente 35 ARPSIs costeras, las cuales representan el 81,4% del total de las 43 ARPSIs.

En cuanto a la naturaleza, estado y objetivos ambientales de estas masas de agua, todas las ARPSIs se localizan en masas de agua costera natural con estado Bueno o mejor que bueno, cumpliendo, por tanto, el objetivo de Buen Estado para 2015.

En la tabla siguiente se resume el estado de las masas de agua y los objetivos ambientales de las ARPSIs de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife:

NATURALEZA	ESTADO	OBJETIVO MEDIOAMBIENTAL
		35 con objetivo Buen estado en 2015 cumplido
	35 con estado bueno o mejor que	0 con Objetivos menos rigurosos
35 ARPSIs en masas de agua	bueno	0 con objetivo la Prórroga a 2021
costera con categoría		0 con objetivo la Prórroga a 2027
naturales		0 con objetivo Buen estado en 2015
	0 con estado peor que bueno	0 con Objetivos menos rigurosos
		0 con objetivo la Prórroga a 2021

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 117 de 150







NATURALEZA	ESTADO	OBJETIVO MEDIOAMBIENTAL
		0 con objetivo la Prórroga a 2027
	8 no se encuentran en masas de a	gua superficial continental

Tabla 32. Resumen de estado de las masas de agua y objetivos ambientales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife

7.2 Zonas protegidas y Red Natura 2000

La Directiva de Inundaciones subordina las medidas planteadas en los planes de gestión del riesgo de inundación a la obligación del cumplimiento de los objetivos ambientales definidos por los planes hidrológicos. Por otro lado, también la DMA, a través de la designación de zonas protegidas, establece una relación directa con los objetivos de protección y conservación exigidos en otras directivas europeas como la Directiva Hábitats en relación a los espacios de la Red Natura 2000.

En ese sentido, la Directiva de Inundaciones impulsa fundamentalmente la prevención de riesgos y la aplicación de medidas de protección del dominio público hidráulico, es decir, actuaciones que redundan en una disminución de los daños que causan las inundaciones y, al mismo tiempo, contribuyen al buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.

El plan de gestión del riesgo de inundación debe respetar la consecución del buen estado de las aguas y que este estado no se degrade en ningún caso, respetando, además, los criterios recogidos en las diversas estrategias ambientales europeas en vigor, como por ejemplo la Estrategia sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural o la Estrategia Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa, siendo la Red Natura 2000 la piedra angular de la política de biodiversidad de la Unión.

Teniendo esto en cuenta, la gestión del riesgo de inundación debe ir de la mano de la protección y restauración de los ecosistemas y, en particular, de los identificados como de interés comunitario en la Red Natura 2000. Las medidas en las que se trabaja a favor de la naturaleza y de las que todos se benefician (biodiversidad, población, que por un lado incrementa su seguridad y por otro obtiene una mayor calidad ambiental, y actividad económica, favorecida por nuevas oportunidades de desarrollo), son las que deben guiar una gestión del riesgo de inundación sostenible.

En apartados precedentes se ha estudiado la relación entre las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) y las masas de agua de la demarcación, indicando su estado y el objetivo medioambiental a alcanzar en el ciclo de planificación.

Dando un paso más, se relaciona ahora cada ARPSI con las zonas protegidas en virtud de la Directiva Hábitats, indicando si el espacio protegido Red Natura 2000 lo es por sus valores como ecosistema y qué objetivos recoge para ellas el Plan Hidrológico de Tenerife, que serán los objetivos que establezcan los correspondientes planes de gestión de los espacios Red Natura 2000, elaborados y aprobados por las administraciones competentes.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 118 de 150





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



Plan de Gestión del Riesgo de Inundación Documento Propuesta final de Plan – Memoria

A modo de resumen, de las treinta y cinco (35) ARPSIs de origen costero, están vinculadas a espacios Red Natura 2000 catorce (14), mientas que de las ocho (8) ARPSIs de origen fluvial, lo están cuatro (4). Estos espacios cuentan con sus respectivos instrumentos de planificación ambiental (Planes de Gestión). Además, la cabecera de la ES124_ARPSI_0030 Barranco de San Felipe se encuentra dentro de los límites del Monumento Natural de Montaña Los Frailes. Los objetivos que en general son comunes a todas son los relativos a la conservación de los tipos de hábitats naturales y especies de interés comunitario, seguidos de los relativos al aprovechamiento sostenible de los recursos, al uso público, a la coordinación y cooperación entre administraciones públicas y a la investigación, educación y participación ciudadana.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 119 de 150







CÓDIGO ARPSIS	NOMBRE ARPSIS	CÓDIGO ENP / ZEC / ZEPA	NOMBRE ENP/ZEC/ZEPA	OBJETIVO GESTIÓN ESPACIO
		T-12	ENP Parque Rural de Anaga	Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de Anaga:
ES124_ARPSI_0026	Bco. del Bufadero	ES7020095	ZEC Anaga	Proteger las especies de tauna y flora amenazada; proteger y conservar el acuitero y proteger los suelos: conservar el patrimonio histórico y etpográfico
		ES0000109	ZEPA Anaga	Plan de Gestión aprobado por Orden BOC nº68 de 11 de abril de 2016]
				Normas de Conservación del Monumento Natural de Montaña de Los Frailes:
				Garantizar la conservación de la estructura geomorfológica, así como de los
ES124_ARPSI_0030	Bco. de San Felipe		ENP Montaña de los Frailes	hábitats naturales que sustenta; ordenar el uso y actividades económicas que se
				desarrollen o puedan desarrollarse en el futuro, teniendo como principal referente
				la conservación del paisaje; ordenar el uso científico, educativo y recreativo.
				Plan de Gestión dentro de Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto:
				Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del
ES124_ARPSI_0031	Bco. de San Juan	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno-Rasca	tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua
				marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario Tursiops truncatus
				(delfín mular) y Caretta caretta (tortuga boba).
		T-8	ENP Barranco del Infierno	Plan Director de la Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno: Garantizar la
		1000		conservación de los ecosistemas, hábitats, elementos de la gea y poblaciones de
		ES/020051	ZEC Barranco del Infierno	flora y fauna autóctonas, endémicas y/o amenazadas.
FC12/1 ABBCI 0032	Bco del Infierno			Plan de Gestión dentro de Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto:
L3124_ANT 31_0032	מכן וווופן ווו			Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del
		ES7020017	ZEC Franja Marina Teno – Rasca	tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua
				marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario Tursiops truncatus
				(delfín mular) y Caretta caretta (tortuga boba).
		8-L	ENP Barranco del Infierno	Plan Director de la Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno: Garantizar la
		7.0000		conservación de los ecosistemas, hábitats, elementos de la gea y poblaciones de
		ES/020051	ZEC Barranco del Intierno	flora y fauna autóctonas, endémicas y/o amenazadas.
FC12A ARPSI 0033	Rco de Torviscas			Plan de Gestión dentro de Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto:
				Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del
		ES7020017	ZEC Franja Marina Teno – Rasca	tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos permanentemente por agua
				marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario Tursiops truncatus
				(delfín mular) y Caretta caretta (tortuga boba).

39921

Tabla 33. Relación entre ARPSIs fluviales y zonas protegidas de la Red Natura 2000

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143 [Plan

permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de

interés comunitario Tursiops truncatus (delfín mular) y Caretta caretta ZEPA - Normas de Conservación del Monumento Natural de la Montaña de

(tortuga boba)

sustancias prioritarias y

preferentes

ZEPA Rasca

ES0000345

Guaza

de

limitar la entrada

Teno - Rasca

Los Cristianos

ES124_ARPSI_0016

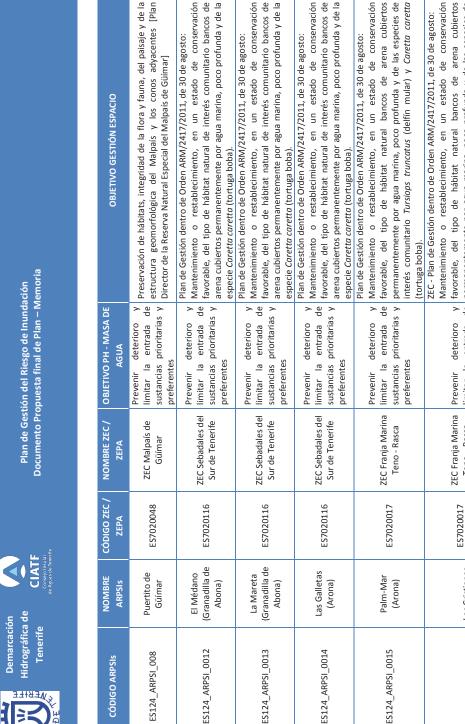
(Arona)

Guaza:



Hidrográfica de Demarcación

Tenerife



39922

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 122 de 150



Demarcación Hidrográfica de Tenerife

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación Documento Propuesta final de Plan – Memoria

CÓDIGO ARPSIS	NOMBRE ARPSIs	CÓDIGO ZEC / ZEPA	NOMBRE ZEC / ZEPA	OBJETIVO PH - MASA DE AGUA	OBJETIVO GESTIÓN ESPACIO
					Garantizar la conservación de los ecosistemas naturales y de los hábitats existentes en este ámbito, manteniendo su dinámica natural, y su bioconosis en naticular las econosias amanasadas o nortenidas.
ES124_ARPSI_0017	Las Américas- San Eugenio Bajo	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca	Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	Pland de Gestión dentro de Orden ARM/21/2011, de 30 de agosto: Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de interés comunitario <i>Tursiops truncatus</i> (delfín mular) y <i>Caretto caretta</i> (tortuga boba).
ES124_ARPSI_0018	Playa de Fañabé (Adeje)	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca	Prevenir deterioro y limitar la entrada de s sustancias prioritarias y preferentes	Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de preferentes (delfín mular) y <i>Caretta caretta</i> (tortuga boba).
ES124_ARPSI_0019	La Caleta (Adeje)	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca	Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de preferentes interés comunitario <i>Tursiops truncatus</i> (delfín mular) y <i>Caretta caretta</i> (tortuga boba).
ES124_ARPSI_0020	Playa de San Juan (Guía de Isora)	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca	Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de preferentes interés comunitario <i>Tursiops truncatus</i> (delfín mular) y <i>Caretta caretta</i> (tortuga boba).
ES124_ARPSI_0021	Alcalá (Guía de Isora)	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca		Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de preferentes interés comunitario <i>Tursiops truncatus</i> (delfín mular) y <i>Caretta caretta</i> (tortuga boba).

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







CÓDIGO ARPSIs	NOMBRE ARPSIs	CÓDIGO ZEC / ZEPA	NOMBRE ZEC / ZEPA	NOMBRE ZEC / OBJETIVO PH - MASA DE ZEPA AGUA	OBJETIVO GESTIÓN ESPACIO
	Roque de Las	ES7020095	ZEC Anaga	Prevenir deterioro y	Prevenir deterioro y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de Anaga:
ES124_ARPSI_0025_m	Bodegas (Sta. Cruz Tenerife)	ES0000109	ZEPA Anaga	limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	Ilmitar la entrada de Proteger las especies de fauna y flora amenazada; proteger y conservar el sustancias prioritarias y acuffero y proteger los suelos; conservar el patrimonio histórico y preferentes
ES124_ARPSI_0029_m	Los Abrigos	ES7020116	ZEC Sebadales del Sur de Tenerife	Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	ZEC Sebadales del limitar la entrada de Sur de Tenerife sustancias prioritarias y preferentes Nantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación favorable, del tipo de hábitat natural de interés comunitario bancos de preferentes austancias prioritarias y arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda y de la especie Caretta caretta (tortuga boba).
ES124_ARPSI_0030_m	Punta del Barbero	ES7020017	ZEC Franja Marina Teno - Rasca	Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes	Prevenir deterioro y Mantenimiento o restablecimiento, en un estado de conservación limitar la entrada de favorable, del tipo de hábitat natural bancos de arena cubiertos Teno - Rasca sustancias prioritarias y permanentemente por agua marina, poco profunda y de las especies de preferentes interés comunitario <i>Tursiops truncatus</i> (delfin mular) y <i>Caretta caretta</i> (tortuga boba).

Tabla 34. Relación entre ARPSIs costeras y zonas protegidas de la Red Natura 2000

39924

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







8 Planes de Protección Civil existentes

Con respecto a los Planes de Protección Civil que afectan a la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, se estructura esta información en tres niveles: Estatal, Autonómico y Local.

8.1 Nivel Estatal

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, deroga la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. En su artículo 1, establece la protección civil como un instrumento de la política de seguridad pública, siendo el servicio público que protege a las personas y bienes, garantizando una respuesta adecuada antes los distintos tipos de emergencia y catástrofes originadas por causas naturales o derivadas de la acción humana, sea ésta accidental o intencionada.

En su artículo 13, se establece que la Norma Básica de Protección Civil, aprobada mediante el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, a propuesta del titular del Ministerio del Interior, y previo informe del Consejo Nacional de Protección Civil, establece las directrices básicas para la identificación de riesgos de emergencias y actuaciones para su gestión integral, el contenido mínimo y los criterios generales para la elaboración de los Planes de Protección Civil, y del desarrollo por los órganos competentes de las actividades de implantación necesarias para su adecuada efectividad. En dicha norma se dispone que serán objeto de Planes Especiales, entre otras, las emergencias por inundaciones.

En consecuencia, el Consejo de Ministros celebrado el 9 de diciembre de 1994 aprobó la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. En este documento se clasifican las áreas inundables del territorio con arreglo a los criterios siguientes:

- Zona de inundación frecuente: las zonas inundables por avenidas de período de retorno de cincuenta años.
- Zonas de inundación ocasional: aquellas inundables por avenidas de período de retorno entre cincuenta y cien años.
- Zonas de inundación excepcional: las que se inundan por avenidas de período de retorno entre cien y quinientos años.

Tal y como establece la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, a los efectos del Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones se considerarán todas aquellas inundaciones que representen un riesgo para la población y sus bienes, produzcan daños en infraestructuras básicas o interrumpan servicios esenciales para la comunidad, las cuales se pueden encuadrar en los tipos siguientes: (se ha de destacar que la identificación del riesgo de inundaciones se efectuará de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 903/2010)

Inundaciones por precipitación «in situ».

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 124 de 150







- Inundaciones por escorrentía, avenida o desbordamiento de cauces, provocada o
 potenciada por precipitaciones, obstrucción de cauces naturales o artificiales, invasión de
 cauces, aterramientos o dificultad de avenamiento y acción de las mareas.
- Inundaciones por rotura o la operación incorrecta de obras de infraestructura hidráulica.

Además, las inundaciones son el riesgo natural que habitualmente produce más daños a las personas y los bienes. Por lo tanto, resulta necesario prever la organización de los medios y recursos, tanto materiales como humanos, que podrían ser requeridos para la asistencia y protección a la población, en caso de que suceda una catástrofe por inundaciones que afectase al territorio español.

El objetivo del Plan Estatal de Protección Civil frente a Inundaciones es establecer la organización y los procedimientos de actuación de aquellos servicios del Estado y, en su caso, de otras entidades públicas y privadas, que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz ante los diferentes tipos de inundaciones que puedan afectar al Estado español. El Plan se fundamenta operativamente en los Planes de Protección Civil Especiales frente a este riesgo o, en su defecto, en los Territoriales de la Comunidad Autónoma afectada.

Este Plan Estatal tiene el carácter de Plan Director, en tanto establece los aspectos generales, organizativos y funcionales, de la planificación que habrán de concretarse en la planificación operativa (planes de coordinación y apoyo) y en procedimientos específicos de actuación.

Con el fin de minimizar los daños producidos por inundaciones, es necesario establecer sistemas de alerta hidrometeorológica que permitan la toma anticipada de las decisiones necesarias a las autoridades del Sistema Nacional de Protección Civil. Para ello, se contará con los sistemas de información hidrológica de las administraciones hidráulicas y los sistemas de predicción meteorológica de la Agencia Estatal de Meteorología que permitirán minimizar los posibles daños. También, se establece una sistemática de alerta en el caso de rotura o avería grave de presas y balsas de interés general.

En cuanto a las fases del Plan Estatal, de acuerdo con lo establecido por la Directriz Básica en su capítulo 2.5, se distinguen las fases y situaciones siguientes:

- Fase de pre-emergencia: caracterizada por la existencia de información sobre la posibilidad de ocurrencia de sucesos capaces de dar lugar a inundaciones, tanto por desbordamiento como por "precipitaciones in situ".
- Fase de emergencia: tendrá su inicio cuando del análisis de los parámetros meteorológicos e hidrológicos se concluya que la inundación es inminente o se disponga de informaciones relativas a que ésta ya ha comenzado, y se prolongará durante todo el desarrollo de la inundación, hasta que se hayan puesto en práctica todas las medidas necesarias de protección de personas y bienes y se hayan restablecido los servicios básicos en la zona afectada. En esta fase se distinguen las cuatro situaciones (0, 1, 2 y 3), en gravedad creciente.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 125 de 150







 Fase de normalización: que se prolongará hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para el retorno a la normalidad en las zonas afectadas por la inundación.

Respecto a la organización, le corresponde al o a la Ministro/a del Interior el ejercicio de las funciones que le son atribuidas por la Ley 17/2015, del Sistema Nacional Protección Civil, en su artículo 34, y en particular la declaración de interés nacional de una determinada emergencia por inundación de interés nacional y su finalización, así como asumir las funciones de dirección y coordinación que le correspondan en esta situación, utilizando para ello la organización dispuesta en el Plan Estatal de Protección Civil frente al Riesgo de Inundaciones, así como las previsiones de los Planes de Comunidades Autónomas y de Entidades Locales, que sean de aplicación.

En el siguiente diagrama de operatividad del Plan Estatal, se resumen las actuaciones que es preciso desarrollar, en función de las diferentes fases y situaciones:

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 126 de 150



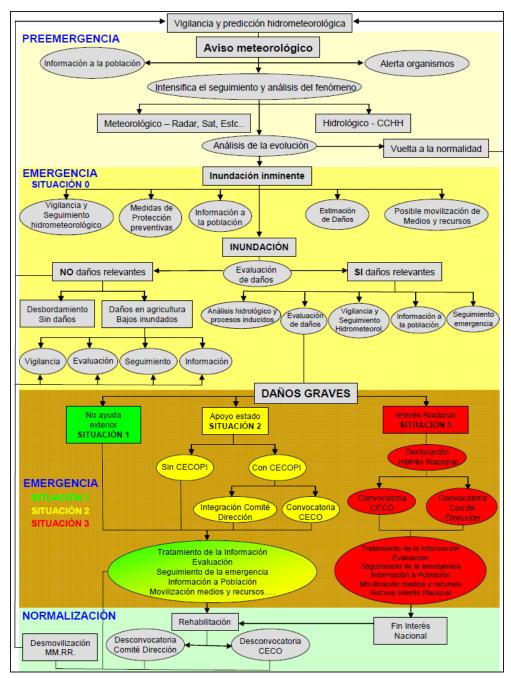


Figura 48. Diagrama de operatividad del Plan Estatal de Protección Civil

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 127 de 150







En cuanto a los criterios para la elaboración de los protocolos de alerta hidrológica, se recogen en el Anexo I del Plan Estatal de Protección Civil frente a Inundaciones.

8.2 Nivel Autonómico

El artículo 3.4 de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones establece que las Comunidades Autónomas desarrollarán unos Planes ante el Riesgo de Inundaciones en los que se definan la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la Comunidad Autónoma de que se trate y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas y de otros pertenecientes a entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por riesgo de inundaciones, dentro del ámbito territorial de aquella.

En materia de gestión de emergencias, Canarias dispone del Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (en adelante, PLATECA), aprobado por el Gobierno en sesión celebrada el 12 de noviembre de 1997, siendo homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 19 de diciembre de ese mismo año. Posteriormente, mediante Decreto 1/2005, de 18 de enero, que actualiza dicho Plan Territorial, que fue homologada por la Comisión Nacional de Protección Civil el 28 de abril de 2005 y publicada en el BOC núm. 154/2005, de 8 de agosto. Actualmente, está vigente la revisión aprobada por el Decreto 98/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias, homologada por la Comisión Nacional de Protección Civil el 8 de mayo de 2014 y publicada en el BOC núm. 104/2015, de 2 de junio.

http://www.gobiernodecanarias.org/dgse/descargas/Plateca/PLATECA2014.pdf

En virtud del artículo 3.2 del RD 407/1992, el PLATECA tiene el carácter de Plan Director, estableciendo el marco organizativo general para que puedan integrarse todos aquellos planes territoriales de ámbito inferior al autonómico (insulares y locales) y todos aquellos planes especiales o sectoriales cuyo ámbito sea la Comunidad Autónoma de Canarias.

El Gobierno de Canarias es competente para elaborar, aprobar y modificar el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma, PLATECA.

Por otro lado, para hacer frente a los riesgos especiales cuya naturaleza requiere unos métodos técnicos y científicos adecuados para su evaluación y tratamiento, se elaborarán los correspondientes *Planes Especiales* (inundaciones, seísmos, químicos, transporte de mercancías peligrosas, incendios forestales y riesgos volcánicos) y *Planes Específicos* (aquellos no contemplados anteriormente y que se puedan producir en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, como el Plan Específico por Fenómenos Meteorológicos Adversos).

Actualmente, Canarias dispone de un Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones, aprobado por Decreto 115/2018, de 30 de julio (en adelante, PEINCA) y publicado en el BOC núm. 157/2018, de 14 de agosto).

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 128 de 150







El principal objetivo del PEINCA es establecer el marco organizativo en el ámbito de la Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias, para dar una respuesta rápida y eficaz frente a una inundación.

No obstante como objetivos específicos se persigue:

- Establecer un marco organizativo y funcional conjunto en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, asegurando una acción conjunta con los planes territoriales de emergencias de ámbito local (insulares y municipales) bajo criterios de autonomía de organización y gestión, coordinación, complementariedad, subsidiariedad, integrabilidad e información.
- Realizar una identificación de los riesgos derivados de las inundaciones y de sus principales consecuencias.
- Zonificar el territorio en función del riesgo de inundaciones, delimitando áreas según posibles requerimientos de intervención para proteger a la población.
- Simplificar y homogeneizar la estructura orgánica-funcional y operatividad del Plan, de modo que garantice la respuesta eficaz en caso de emergencia producida por inundación que se produzcan en Canarias.
- Fijar las pautas de comunicación entre las distintas Administraciones Públicas intervinientes.
- Consolidar un sistema de alerta precoz de protección civil único que permita a la ciudadanía y a las instituciones adoptar las medidas preventivas necesarias.
- Integrar en el sistema de protección civil a las empresas de servicios básicos esenciales para la población, con la incorporación de los medios y recursos necesario para garantizar la continuidad del servicio en situación de inundación.
- Impulsar las actuaciones y toma de decisiones a nivel local a través de la simplificación y
 mejora de los mecanismos de alerta temprana que permita ejecutar medidas preventivas
 de actuación ante una inundación.
- Prever los mecanismos y procedimientos de coordinación con el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, para garantizar su adecuada integración.
- Establecer un banco de datos de carácter regional sobre medios y recursos autonómicos asignados al Plan, disponibles en emergencias por inundaciones.
- Mejorar la ordenación territorial a través del análisis de riesgo, al objeto de definir zonas de no ocupación urbanística.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 129 de 150







8.3 Nivel local

Tal y como se recoge en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, el Plan de cada Comunidad Autónoma debe establecer, dentro de su respectivo ámbito territorial, directrices para la elaboración de Planes de Actuación de Ámbito Local. También, debe especificar el marco organizativo general que posibilite la plena integración operativa de éstos en la organización del Plan Autonómico.

Las funciones básicas de los Planes de Actuación de Ámbito Local son las siguientes:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por inundaciones, dentro del territorio del municipio o entidad local que corresponda.
- Catalogar elementos vulnerables y zonificar el territorio en función del riesgo, en concordancia con lo que establezca el correspondiente Plan Autonómico, así como delimitar áreas según posibles requerimientos de intervención o actuaciones para la protección de personas y bienes.
- Especificar procedimientos de información y alerta a la población.
- Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.

Los Planes de Actuación Municipal e Insular serán aprobados por los órganos de las respectivas corporaciones locales y serán homologados por la Comisión Autonómica de Protección Civil de Canarias.

Todas las islas de la Comunidad Autónoma de Canarias deben prestar el servicio de protección civil a través de la aprobación y la efectiva implantación de su respectivo Plan de Emergencia Insular (PEIN).

PLANES	FECHA DE INFORMACIÓN, HOMOLOGACIÓN O PUBLICACIÓN
PEIN de Tenerife	17/12/2004 (se informa de su homologación tácita el 26/07/2006
PEIN de La Gomera	26/02/2003
PEIN de El Hierro	26/02/2003
PEIN de La Palma	15/12/2003
PEIN de Gran Canaria	13/07/2006
PEIN de Lanzarote	09/05/2003
PEIN de Fuerteventura	09/05/2003

Tabla 35. Listado de PEIN de la Comunidad Autónoma de Canarias

Todos los municipios canarios independientemente de que tengan más de 20.000 personas habitantes o algún riesgo asociado deberán elaboran el correspondiente *Plan de Emergencias Municipal (PEMU)*. Los municipios en cuyo territorio se aplican planes especiales deben incorporar en

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 130 de 150







sus *Planes de Actuación Municipal (PAM),* las previsiones derivadas del plan especial en aquello que les afecte. La Dirección General de Seguridad y Emergencias en el marco de sus competencias, facilitará asistencia y asesoramiento técnico para la elaboración de estos planes.

Los Planes Municipales de Protección Civil y Emergencias informados/homologados por la Comisión Autonómica de Protección Civil y atención de emergencias en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife son:

PLANES	FECHA DE INFORMACIÓN, HOMOLOGACIÓN O PUBLICACIÓN				
PEMU de Santa Cruz de Tenerife	19/07/2002				
PEMU de San Cristóbal de La Laguna	Homologado en la Comisión de PC del 5 de mayo de 2014				
PEMU de El Rosario	Homologado en la Comisión de PC el 30 de enero de 2018				
PEMU de Candelaria	25/06/2010				
PEMU de San Miguel de Abona	Homologado en la comisión de PC del 11 de mayo de 2015				
PEMU de Puerto de la Cruz	13/12/2010				
PEMU del Tanque	13/12/2010				
PEMU de Adeje	13/12/2010				
PEMU de Icod de los Vinos	13/12/2010				
PEMU de Arico	13/12/2010				
PEMU de Tacoronte	13/12/2010				
PEMU de Los Realejos	Homologado en la Comisión de PC del 9 de diciembre de 2013				
PEMU de La Orotava	Homologado en la Comisión de PC de 24 de mayo de 2013				
PEMU de San Juan de La Rambla	Homologado en la Comisión de PC el 30 de enero de 2018				
PEMU de La Guancha	Homologado en la Comisión de PC el 30 de enero de 2018				
PEMU de Güimar	Homologado en la Comisión de PC el 24 de enero de 2017				
PEMU de Arafo	Sin datos				
PEMU de Fasnia	Sin datos				
PEMU de Granadilla de Abona	Homologado en la Comisión de PC el 24 de enero de 2017				
PEMU de Arona	Homologado en la Comisión de PC el 30 de enero de 2018				
PEMU de Guía de Isora	Homologado en la Comisión de PC el 24 de enero de 2017				
PEMU de Santiago del Teide	Sin datos				
PEMU de Vilaflor	Sin datos				
PEMU de Buenavista del Norte	Sin datos				
PEMU de Garachico	Homologado en la Comisión de PC el 30 de enero de 2018				
PEMU de los Silos	Sin datos				
PEMU de La Victoria de Acentejo	Sin datos				
PEMU de la Matanza de Acentejo	Sin datos				
PEMU de Santa Úrsula	Sin datos				
PEMU de El Sauzal	Sin datos				
PEMU de Tegueste	Sin datos				

Tabla 36. Listado de PEMUS informados/homologados de Tenerife

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 131 de 150







9 Sistemas de predicción, información y alerta hidrológica

Como ya se ha visto, en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones se contempla la necesidad de establecer sistemas de alerta hidrometeorológica que permitan, a las autoridades del Sistema Nacional de Protección Civil, la toma anticipada de las decisiones necesarias. Para ello, se contará con los sistemas de predicción meteorológica de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y con los sistemas de información hidrológica de las administraciones hidráulicas, que permitirán minimizar los posibles daños.

9.1 Sistemas de predicción meteorológica

Tal y como se establece en el Estatuto de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), una de sus funciones primordiales es la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para la ciudadanía en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales.

La AEMET, a través de internet, pone a disposición de todas las personas usuarias predicciones meteorológicas a distintas escalas espaciales y temporales, tanto de interés general como específicas para una determinada actividad. Se presentan predicciones a escala nacional, autonómica, provincial y local, así como predicciones específicas para las actividades aeronáutica, marítima, de montaña, etc. Asimismo, AEMET mantiene una vigilancia continua sobre la ocurrencia de fenómenos meteorológicos adversos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Se puede acceder desde el siguiente enlace: http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 132 de 150







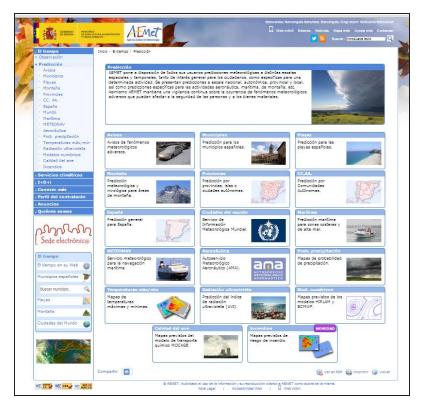


Figura 49. Página web de predicciones de la AEMET

El Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (Meteoalerta), pretende facilitar la más detallada y actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos que puedan afectar a España hasta un plazo máximo de 60 horas, así como mantener una información continuada de su evolución una vez que han iniciado su desarrollo. Para ello, los respectivos boletines de aviso se distribuyen de modo inmediato a las autoridades de Protección Civil así como a los distintos medios informativos, además se actualizan constantemente en la página web de AEMET.

Se considera fenómeno meteorológico adverso a todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. En sentido menos restringido, también puede considerarse como tal cualquier fenómeno susceptible de alterar la actividad humana de forma significativa en un ámbito espacial determinado.

Los fenómenos contemplados en Meteoalerta son los siguientes: lluvias, nevadas, vientos, tormentas, temperaturas extremas, fenómenos costeros (viento y mar), polvo en suspensión, aludes, galernas cantábricas, rissagues (risagas) en Baleares, nieblas, deshielos, olas de calor y de frío y tormentas tropicales.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 133 de 150





En cuanto a los umbrales y niveles de adversidad, es muy importante que los avisos de Meteoalerta informen del modo más claro posible sobre el riesgo potencial de un fenómeno adverso previsto. El riesgo meteorológico está directamente relacionado con la peligrosidad del fenómeno ya que, cuanto mayor sea ésta, menos preparada está la población para enfrentarse a sus efectos. Para determinarla, AEMET ha desarrollado estudios para cada provincia española, y a partir de ellos ha establecido los umbrales para cada fenómeno contemplado. De acuerdo con ello, aparecen cuatro niveles básicos (en orden creciente de riesgo):

VERDE	No existe ningún riesgo meteorológico
AMARILLO	No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta, y en zonas especialmente vulnerables
NARANJA	Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales)
ROJO	El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto)

Tabla 37. Niveles de riesgo meteorológico

Para difundir esta información de manera amplia y eficaz, se confeccionan los boletines de aviso y se envían inmediatamente a las autoridades estatales y autonómicas de Protección Civil, se recogen en la página web de la AEMET y se facilitan a los diversos medios de comunicación.

A nivel europeo, la AEMET facilita en su apartado web de Avisos el enlace a Meteoalarm (http://www.meteoalarm.eu/?lang=es ES). En esta página web se proporciona la información más relevante a la hora de afrontar una posible situación de tiempo extremo (excepcional) en cualquier lugar de Europa.

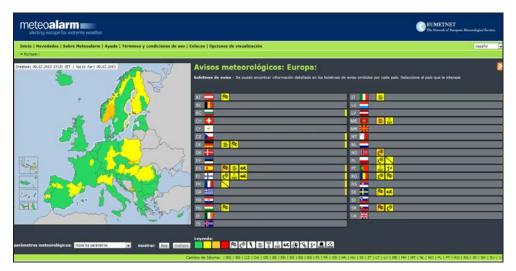


Figura 50. Página de inicio del portal Meteolarm

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 134 de 150







9.2 Sistemas de Información hidrológica

A principios de la década de los ochenta del pasado siglo nació la necesidad de implantar sistemas automáticos de información que permitieran disponer de los datos hidrológico-hidráulicos en tiempo real, y prever, mediante modelos de simulación convenientemente contrastados, el comportamiento futuro de las cuencas.

Para obtener datos en tiempo real, se utilizan los denominados Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH). El SAIH es un sistema de información encargado de captar, transmitir en tiempo real, procesar y presentar aquellos datos que describen el estado hidrológico e hidráulico de la cuenca, incluyendo, por tanto, el conocimiento del régimen hídrico a lo largo de su red fluvial y el estado de las obras hidráulicas principales y de los dispositivos de control que en ellas se ubican. Como tal sistema de información se apoya en una red de comunicaciones, y como elementos inteligentes de la misma, utiliza sistemas de adquisición y proceso de datos.

Este sistema proporciona información relativa a los niveles y caudales circulantes por los cauces principales, el nivel y volumen embalsado, el caudal desaguado por los aliviaderos, la lluvia en numerosos puntos y los caudales detraídos por los principales usos del agua. Además, permite prever con rapidez las posibles incidencias hidrometeorológicas y tomar las medidas oportunas, sobretodo en el caso de previsión de avenidas.

En Tenerife, debido a la orografía del terreno y el tamaño de las cuencas, los tiempos de concentración son pequeños, dificultando la previsión de las avenidas en tiempo real aun cuando se dispusiera de sistemas de información hidrológica. Tampoco cuenta con grandes embalses que permitan laminar las avenidas. Por ello, se apunta por potenciar un radar meteorológico para la determinación de alertas tempranas.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 135 de 150







10 Programa de medidas

El contenido esencial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es el programa de medidas, que está orientado, como se recoge en el artículo 11.5 del RD 903/2010, a lograr los objetivos de la gestión del riesgo de inundación para cada zona identificada en la Evaluación Preliminar del Riesgo de la Demarcación, partiendo de los siguientes principios generales:

- a) **Solidaridad**: las medidas de protección contra las inundaciones no deben afectar negativamente a otras demarcaciones hidrográficas o a la parte no española de las demarcaciones hidrográficas internacionales.
- b) Coordinación entre Administraciones Públicas e instituciones implicadas en materias relacionadas con las inundaciones, a partir de una clara delimitación de los objetivos respectivos.
- c) Coordinación con otras políticas sectoriales, entre otras, ordenación del territorio, protección civil, agricultura, forestal, minas, urbanismo o medio ambiente, siempre que afecten a la evaluación, prevención y gestión de las inundaciones.
- d) Respeto al medio ambiente: evitando el deterioro injustificado de los ecosistemas fluviales y costeros, y potenciando las medidas de tipo no estructural contra las inundaciones.
- e) Planteamiento estratégico con criterios de sostenibilidad a largo plazo.

Los programas de medidas son el conjunto de actuaciones a llevar a cabo por la administración competente en cada caso. Los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación deben tener en cuenta aspectos pertinentes tales como los costes y beneficios, la extensión de la inundación y las vías de evacuación de inundaciones, las zonas con potencial de retención de las inundaciones, las llanuras aluviales naturales, los objetivos medioambientales indicados en el artículo 92 bis del TRLA, la gestión del suelo y del agua, la ordenación del territorio, el uso del suelo, la conservación de la naturaleza, la navegación e infraestructuras de puertos.

De acuerdo con el punto artículo 11.4 del RD 903/2010, los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación deben abarcar todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica considerada. En la Parte A: Contenido de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación del Anexo del RD 903/2010, se recogen los tipos de medidas que, en lo posible, deberán contemplar los programas de medidas.

A continuación, se presenta una tabla con la correlación entre las medidas generales incluidas en el Plan, las tipologías establecidas en la Parte A del Anexo del RD 903/2010 y las categorías establecidas

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 136 de 150







por la Comisión Europea en el documento $Guidance Document N^{o}.29 Guidance for Reporting Under the Floods Directive.$

MEDIDA RD 903/2010		MEDIDA COMISIÓN EUROPEA		MEDIDA PGRI (POMS COORDINADOS CON PHC)	
Cod.	Descripción	Cod.	Descripción	Cod.	Descripción
1	Medidas de restauración fluvial y medidas para la M24 restauración hidrológico-agroforestal	M24	Otras medidas de prevención	13.04.02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces
			prevention.	13.04.03	Programa de mantenimiento y conservación del litoral
3	Medidas de predicción de avenidas	M24	Otras medidas de prevención	13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, etc.
		M32	Optimización de la regulación de caudales	14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico
		M41	Predicción de avenidas y sistemas de alerta	15.01.01	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos
		M41	Predicción de avenidas y sistemas de alerta	15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica
4	Medidas de protección civil	M42	Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil	15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil
		M42	Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil	15.02.02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información
		M43	Concienciación y preparación de las administraciones, los agentes sociales y los ciudadanos	15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, parar incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.
		M51	Recuperación individual y social	16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 137 de 150







MEDIDA RD 903/2010		MEDIDA COMISIÓN EUROPEA		MEDIDA PGRI (POMS COORDINADOS CON PHC)	
Cod.	Descripción	Cod.	Descripción	Cod.	Descripción
		M53	Otras medidas de recuperación y revisión	16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación.
	Medidas de ordenación territorial y urbanismo	M21	Ordenación territorial y urbanismo	13.01.01	Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable, criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.
5		M21	Ordenación territorial y urbanismo	13.01.02	Urbanismo: medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico
		M23	Reducción de la vulnerabilidad de los bienes afectados e incremento de la resiliencia	13.03.01	Medidas para adaptar elementos situados en las zonas inundables para reducir las consecuencias adversas en episodios de inundaciones en viviendas, edificios públicos, redes, etc.
6	Medidas para promocionar los seguros	M53	Otras medidas de recuperación y revisión	16.03.01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios
7	Medidas estructurales y estudios coste- beneficio que las justifican	M33	Obras en cauce; costas o llanura de inundación	14.03.02	Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.
		M51	Recuperación individual y social	16.01.01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas.

Tabla 38. Tabla de equivalencias entre medidas

Por otro lado, las medidas tienen distintos ámbitos territoriales, en algunos casos concurrentes, sin que eso se corresponda con una única administración competente, pudiéndose establecer los siguientes:

Ámbito nacional: medidas basadas en la legislación básica estatal, por ejemplo las determinaciones básicas del TRLA, el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba (en adelante, TRLSRU), la legislación sobre seguros, etc., o bien cuyo ámbito de gestión excede una demarcación y/o Comunidad Autónoma, como puede ser los sistemas de alerta meteorológica que realiza la Agencia Estatal de Meteorología establecidos ya en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, junto con los sistemas de previsión de temporales marítimos de Puertos del Estado.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 138 de 150







- Ámbito autonómico: medidas establecidas por la legislación específica de las Comunidades Autónomas, los condicionantes de la ordenación del territorio y el urbanismo, y como aspecto esencial lo establecido en los Planes de Protección Civil frente al Riesgo de Inundación de ámbito autonómico y todo lo que de ellos se deriva en materia de prevención, preparación, recuperación y evaluación del episodio.
- Ámbito de la Demarcación Hidrográfica: medidas fundamentalmente de carácter hidrológico, como por ejemplo, los sistemas de alerta hidrológica, ya incluidos en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, la coordinación en la explotación de los embalses existentes, planes generales de conservación y mantenimiento de cauces y del litoral, etc.
- Ámbito del área con Riesgo Potencial Significativo: medidas de actuación en un tramo concreto, de cauce o de costa, que tienen una funcionalidad más local, como puede ser, por ejemplo, la restauración de un tramo fluvial, la relocalización o retirada de actividades o instalaciones vulnerables, obras de emergencia de reparación de daños causados, etc.

A modo de resumen, la tabla siguiente muestra las principales medidas según su tipología y su ámbito de aplicación preferente, las cuales se detallan en el *Anexo 2 Descripción del Programa de Medidas*.

	TIPOLOGÍA DE MEDIDAS					
ÁMBITOS DE APLICACIÓN	PREVENCIÓN	PROTECCIÓN	PREPARACIÓN	RECUPERACIÓN Y REVISIÓN		
Nacional/Autonómico	3	0	15	3		
Demarcación Hidrográfica	5	1	6	7		
Área con Riesgo Potencial Significativo	2	1	0	1		
Total	10	2	21	11		

Tabla 39. Resumen del catálogo de medidas por tipología

10.1 Establecimiento de prioridades

De acuerdo con el RD 903/2010, punto g) del Anexo A del mismo, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación debe incluir las prioridades de ejecución de las distintas medidas. Como primer elemento a la hora de establecer las prioridades de ejecución del Plan, durante la fase de redacción del mismo se procedió a priorizar los objetivos del Plan, de forma que la priorización de las medidas se corresponda con la priorización de los objetivos del mismo.

Los criterios de priorización se van a analizar a través de cuatro criterios esenciales:

- Priorización de los objetivos del PGRI.
- Relación presupuesto necesario / mejoras en la gestión del riesgo obtenidas.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 139 de 150







- Ámbito territorial de las mismas.
- Complementariedad y multifuncionalidad de las medidas, en relación con el cumplimiento de los objetivos de otras Directivas europeas y otras legislaciones nacionales.

Los criterios de priorización y las medidas asociadas de detallan en el *Anexo 2 Descripción del Programa de Medidas*.

10.2 Alternativas

Se ha realizado un análisis temático y sintético de alternativas, tanto para el modelo como para posibles actuaciones dentro de las ARPSIS. Este análisis se incorpora en el apartado *7 Alternativas* del EsAE, remitiendo al mismo para completar el resumen expuesto a continuación.

Respecto al Modelo se ha seleccionado la alternativa 1 denominada Modelo de Sistema de Gestión Integrada del Riesgo de Inundación. En esta alternativa destacan los siguientes aspectos:

- Objetivación del riesgo de inundación por cada zona determinada, y la elaboración de Planes de Gestión del Riesgo con incorporación de análisis coste/beneficio.
- Principio de máxima cooperación interadministrativa.
- Supone una inversión económica necesaria en el marco de una amplia pero limitada disponibilidad de recursos.

Asimismo, respecto a las **alternativas para estudios de actuación de medidas estructurales** en aquellas ARPSIs en las que la caracterización de la peligrosidad y riesgo ha resultado ser: Peligrosidad **ALTA** y riesgo **ALTO**³, y que se detallan a continuación:

- ES124 ARPSI 0026-Barranco del Bufadero.
- ES124 ARPSI 0027-Barranco de Santos.
- ES124_ARPSI_0028-Barranco del Hierro.
- ES124_ARPSI_0029-Barranco de Santos (La Carnicería).
- ES124_ARPSI_0030-Barranco de San Felipe.
- ES124_ARPSI_0031-Barranco de San Juan.
- ES124_ARPSI_0033-Barranco de Torviscas.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 140 de 150

 $^{^3}$ En el caso de las ARPSIs costeras se ha utilizado la nomenclatura Peligrosidad EXTREMA y riesgo EXTREMO.







Para cada una de estas ARPSIs se ha diseñado una ficha resumen consistente en detallar lo siguiente:

- Ubicación y antecedentes.
- Caracterización ambiental y territorial.
- Necesidades de intervención.
- Descripción de las alternativas propuestas (alternativa 0, alternativa 1 y alternativa 2).
- Análisis coste-beneficio del conjunto de alternativas.

El contenido de dichas fichas se incluye como Anexo 2 del EsAE que acompaña al Plan.

10.3 Presupuesto

La gestión del riesgo de inundación es una labor que se realiza a todos los niveles de la administración y con un largo historial en España, de forma que son múltiples las medidas que se vienen realizado desde hace tiempo y que, en determinadas ocasiones, no son solo imputables al riesgo de inundación, sino que tienen un propósito multirriesgo, por ejemplo, los Planes de Protección Civil de las Comunidades Autónomas y todas las labores que de ellos se emanan, las labores que realizan las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y las Fuerzas Armadas (normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias) y como económicamente más significativo, las indemnizaciones de los sistemas de seguros y en especial, el Consorcio de Compensación de Seguros.

Una parte significativa de las medidas que se incluyen en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación no conllevan previsiblemente la necesidad de inversión económica relevante o de procesos de licitación asociados, sino que se ejecutarán con los medios disponibles en las distintas administraciones implicadas. De estas medidas, se ha optado por no incluir una estimación del coste real que tienen para la ciudadanía, para solo mostrar las necesidades económicas de inversión.

Las medidas que no necesitan, a priori, de un presupuesto directo de inversión asociado o bien se integran en los presupuestos ordinarios de las distintas administraciones implicadas, son, en general, las siguientes:

ÁMBITO	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA
Prevención	 Creación de Comisión de Coordinación en la que participen los Consejos Insulares de Aguas y la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias. Elaboración de Decreto en el que se establezcan limitaciones en el uso de las zonas anegables para garantizar la seguridad de personas y bienes. Incorporación de aspectos relativos a la prevención de inundaciones en documento normativo del PH. Consideración como prioritarios los criterios de adopción de medidas ante el riesgo de inundación en las revisiones, actualizaciones o modificaciones del planeamiento urbanístico que se realicen. Colaboración con los diferentes municipios en la elaboración de guías técnicas y, en su caso,

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 141 de 150







DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA
normativa sobre criterios constructivos. Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras. Creación de grupos de interés para la definición de líneas de investigación y mejora de la coordinación y aplicación a proyectos. Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras.
 Ampliación de los fenómenos objeto de aviso Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa. Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.) Mejora de los sistemas de coordinación interadministrativa para la evaluación de daños y tramitación de ayudas. Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras Administraciones competentes. Intervención del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos. Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Mejora de los protocolos de avisos a la población Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Puesta en marcha programas de información/formación en zonas de riesgo. Realización de actividades formativas/campañas informativas.
 Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica y se establece el procedimiento para su concesión, modificado por el Decreto 477/2007 de 13 de abril. Impulso del desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda. Potenciación de la información general a la ciudadanía. Medidas de información directa a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación. Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras.

Tabla 40. Medidas sin inversión económica asociada

Otra parte significativa del presupuesto derivado de la gestión de los riesgos de inundación viene dada por la necesidad de la **recuperación de los daños afectados por un episodio concreto de inundaciones**. Los importes destinados a estas actuaciones no pueden ser establecidos a priori, y

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 142 de 150







dependen de los daños que provocan las inundaciones. A modo de estimación y para dar idea de la magnitud de los mismos, en toda España el Consorcio de Compensación de Seguros ha indemnizado con más de 200 millones de euros/año a los bienes asegurados en el periodo 2009-2013.

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife también dedica un presupuesto significativo a la recuperación de las afecciones provocadas sobre el dominio público hidráulico.

En cuanto al presupuesto de inversión previsto para el resto de medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, en la siguiente tabla se presenta el presupuesto estimado para el desarrollo de las medidas.

ÁMBITO	PRESUPUESTO TOTAL	PORCENTAJE
Nacional/autonómico	280.000	23,57%
Demarcación	788.000	66,33%
ARPSIs	120.000	10,10%
Total	1.118.000	100,00%

Tabla 41. Resumen del presupuesto por ámbito territorial

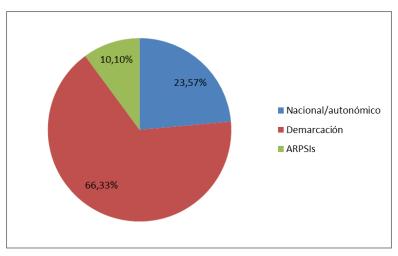


Figura 51. Presupuesto estimado por ámbito territorial

En esta tabla se aprecia como las medidas a nivel de Demarcación son claramente las más significativas, derivadas fundamentalmente de las actuaciones de conservación y mantenimiento de los cauces, así como de los sistemas de control hidrológico.

Analizando los datos de inversión por fase de la gestión del riesgo de las medidas, y teniendo en cuenta las medidas pueden ser abordadas mediante las labores ordinarias de las administraciones públicas y las medidas de recuperación que no pueden ser previstas, al depender de los eventos

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 143 de 150





sucedidos en el período, se obtienen los siguientes resultados, donde se puede apreciar que predominan las medidas de carácter preventivo:

ÁMBITO	PRESUPUESTO TOTAL	PORCENTAJE
Prevención	600.000	53,67%
Protección	220.000	13,42%
Preparación	356.000	31,84%
Recuperación	12.000	1,07%
Total	1.118.000	100,00%

Tabla 42. Presupuesto estimado por tipo de medidas

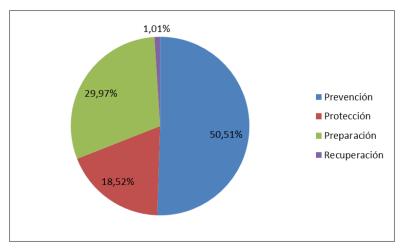


Figura 52. Presupuesto estimado por tipo de medidas

10.4 Fuentes de financiación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

La estrategia de financiación prevista para la implantación de este Plan se basa en los presupuestos disponibles por las distintas administraciones y resto de organizaciones responsables en la gestión del riesgo de inundación.

En general, para la mayoría de las medidas de ámbito nacional y autonómico, la financiación procederá de los presupuestos de Administraciones responsables y Administraciones colaboradoras en el marco de sus planes de actuación para los próximos años, en los que ya se incluyen parte de las actuaciones propuestas en el Plan. En ocasiones, las actuaciones específicas a llevar a cabo, no requerirán dotación presupuestaria adicional, puesto que se integran en la labor cotidiana y habitual que desarrolla el personal de los Organismos y las Administraciones implicadas. Tal es el caso, por ejemplo, de todas las actuaciones relativas a la adaptación de normativa o actualización de planes conforme a lo que establece el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, o de aquellas que consisten

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 144 de 150







en la mejora de la coordinación y la transmisión de información entre las distintas partes implicadas, bien sea a través de la creación de grupos de trabajo, la mejora de los protocolos de comunicación, etc.

Algunas de las medidas consideradas *instrumentos generales*, ya que su ámbito de aplicación es la demarcación hidrográfica, están ya iniciadas o totalmente implantadas y consolidadas. En otros casos, parte de las *actuaciones específicas* se han iniciado y están en distinto grado de avance, conforme a las posibilidades del organismo de cuenca y del propio Ministerio para la Transición Ecológica y requieren el impulso que les puede proporcionar su inclusión en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.

Las medidas en el ámbito de las ARPSIs revisten un carácter específico y están destinadas a solucionar un problema particular en tramos concretos y la mayor parte de ellas se desarrollarán mediante proyectos de obra. Suponen la fase de desarrollo de los diferentes programas y estrategias diseñados por las administraciones públicas, que podrán suscribir convenios de colaboración para su ejecución, de forma que se pueda tener un mejor acceso a las fuentes de financiación disponibles.

Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a la diferente tipología de las actuaciones que incluye el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, se han identificado las siguientes fuentes de financiación, que actuarán de forma complementaria a los presupuestos de las distintas administraciones (estatal, autonómica y local). Estas fuentes de financiación procederán, en general, de fondos de la Unión Europea en el marco de los programas de ayuda para el desarrollo de las políticas comunitarias y, en particular, para el logro de los objetivos de la estrategia Europa 2020.

En este sentido, las inundaciones son un fenómeno natural que afecta a casi todos los sectores de actividad en mayor o menor medida y, recíprocamente, muchos sectores inciden en la gestión del riesgo de inundación. Se trata de buscar sinergias de forma que el logro de los objetivos del Plan suponga mejoras, por ejemplo, en el ámbito del medio ambiente, del desarrollo rural, de la protección civil, etc., y del mismo modo, que las actuaciones previstas se vean favorecidas por acciones emprendidas en distintos sectores de actividad.

En el ámbito de la política regional de la Unión Europea, en el período de programación 2014-2020, están disponibles para España los siguientes **fondos estructurales y de inversión europeos (Fondos EIE)**: Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo Social Europeo (FSE), Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). La coordinación de estos fondos se realiza según el Reglamento 1303/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013.

La aplicación de los fondos FEDER en las regiones Europeas se realiza en base a unas categorías establecidas, que en España, se corresponden con las Comunidades Autónomas y se dividen de la siguiente forma:

• Regiones menos favorecidas (Extremadura)

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 145 de 150







- Regiones transición (Andalucía, Islas Canarias, Castilla-La Mancha, Región de Murcia y Melilla)
- Regiones más desarrolladas (Aragón, Principado de Asturias, Islas Baleares, Ceuta, Castilla y León, Cantabria, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, La Rioja, Madrid, Navarra y País Vasco).

La Demarcación Hidrográfica de Tenerife, estará por tanto, englobada en las Regiones de Transición, y dentro del <u>Programa Operativo en el marco del Objetivo de Inversión en crecimiento y empleo 2014 - 2020</u> del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para Canarias.

El Programa Operativo (PO) del FEDER para Canarias se articula en torno a 9 Objetivos Temáticos (Ejes prioritarios) y 14 prioridades de inversión. Los objetivos temáticos perseguidos son:

- 01: Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
- 02: Mejora el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas
- 03: Mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas del sector agrícola y del sector de la pesca y la acuicultura
- 04: Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores
- 05: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos
- 06: Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos
- 07: Promover el transporte sostenible y eliminar los atascos en infraestructuras de red fundamentales
- 09: Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación
- 10: Invertir en la educación, la formación, incluida la formación profesional, para el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente

Por tanto, **dentro del Objetivo 5**, se encuentran contenidas las prioridades que pueden responder a las necesidades de inversión detectadas por las regiones para poner en marcha las medidas integradas en los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Dentro de las prioridades de Inversión del FEDER, Objetivo 5, se señalan las oportunidades de financiación desarrolladas posteriormente en la estrategia de *Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa (COM (2013) 249).* La Comisión puso en marcha, a través de esta estrategia, el apoyo a proyectos de infraestructura verde a escala de la UE, facilitando el acceso a financiación mediante la creación de un mecanismo de financiación en colaboración con el Banco de Europeo de Inversiones.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 146 de 150







Con relación al FEADER, y su estrategia desarrollada en el **Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020**, se contemplan de forma adecuada los riesgos de inundación, así como los objetivos y las medidas incluidas en los planes de gestión del riesgo de inundación, coincidentes en muchos casos con las prioridades de desarrollo rural de la UE con el fin de poder acceder a las ayudas que el Reglamento establece. El FEADER, por tanto, es un soporte económico que persigue tres objetivos:

- Garantizar una producción viable de alimentos.
- Gestionar los recursos naturales de un modo sostenible y adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, de acuerdo con los objetivos marcados en la Estrategia 2020.
- Alcanzar un desarrollo territorial equilibrado, orientado hacia la diversificación de la actividad agrícola y la viabilidad de las zonas rurales.

En lo que se refiere a la política de medio ambiente, en este período se cuenta con el **instrumento LIFE**, con sus dos **subprogramas**, **acción por el clima y medio ambiente**, y respecto al período anterior, con la novedad de los **proyectos integrados**, destinados a contribuir a la implementación de planes, programas y estrategias exigidos por la normativa europea en diversos ámbitos, entre ellos el agua, y cuya filosofía se ajusta muy bien al desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación con medidas que van, por ejemplo, desde la coordinación y la formación, a medidas para incrementar la conciencia ciudadana y pasando por medidas de protección desarrolladas en la cuenca y el cauce tales como restauración hidrológico-forestal, ordenaciones agro-hidrológicas, restauración fluvial, infraestructuras verdes, eliminación de presiones hidromorfológicas, etc. Otra particularidad de estos proyectos que los hace si cabe más interesante es que actúan como catalizadores movilizando fondos provenientes de otras fuentes de financiación, públicas o privadas, adicionales a LIFE.

Relacionado con las situaciones de emergencia tras un evento de inundación, la Comisión Europea, en el ámbito de su política regional, creó en 2002, precisamente como respuesta a las graves inundaciones sufridas en Europa central en ese año, el Fondo de Solidaridad de la Unión Europea (FSUE) para intervenir en caso de catástrofes naturales graves y aportar la solidaridad europea a las regiones siniestradas de Europa. Este Fondo de Solidaridad en caso que la solicitud realizada prospere, se podrá complementar, a nivel nacional, con la línea de ayudas para atender a los daños producidos en situaciones de emergencia, regulada por el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica, y se establece el procedimiento para su concesión -modificado por el Real Decreto 477/2007, de 13 de abril-, a la que habría que añadir, en su caso, la ayuda derivada de la adopción de medidas urgentes por el Gobierno reguladas por los correspondientes Decretos Leyes.

Adicionalmente se puede contar con el **instrumento financiero de Protección Civil** cuyas convocatorias realiza la Dirección General de Protección Civil de la Comisión Europea.

En lo relativo a las medidas de mejora del conocimiento y actuaciones específicas relacionadas, el **instrumento Horizonte 2020** constituye el ámbito específico para las ayudas en temas de I+D+i, a las que también se podrían sumar las convocatorias de ayuda realizadas por el Ministerio de Economía y

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 147 de 150







Competitividad y sus Organismos en el marco de la **Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020.**

Otra fuente de financiación es la de carácter privado, en el marco de la **responsabilidad social corporativa** de las compañías y que se puede articular a través de convenios de colaboración entre las diferentes administraciones competentes y las obras sociales o fundaciones de las empresas privadas.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 148 de 150







11 Descripción de la ejecución del Plan: Programa de seguimiento

La ejecución de los programas de medidas y su desarrollo a lo largo del ciclo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación se contempla en el artículo 17 del RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, y en el apartado II de la Parte A de su Anexo, establece como parte del contenido del Plan, la descripción de su ejecución y, en particular, los indicadores de cumplimiento y avance del Plan y la manera en que se supervisarán los progresos en la ejecución.

El programa de seguimiento comprenderá las siguientes actividades:

- Seguimiento de las medidas generales de ámbito nacional/autonómico y de demarcación.
- Seguimiento de las medidas específicas de ámbito de ARPSI.
- Revisión del plan, recogiendo en un informe final el resultado de los trabajos de seguimiento, explicación de las posibles desviaciones, modificaciones, etc., que servirá de base para los trabajos del siguiente ciclo.

11.1 Definición de indicadores

La evaluación del logro de los objetivos del Plan se realizará a través de la evaluación de las medidas planteadas y para ello se han identificado una serie de indicadores cuantitativos y cualitativos, incluidos en el Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas, que darán razón del progreso del Plan. En cada uno de ellos se establece un valor actual, correspondiente al inicio del período de planificación y un valor esperado a 2021, que constituye el objetivo del Plan.

11.2 Metodología para el seguimiento de la implantación del Plan

Se establecerán distintos niveles para el desarrollo de las actividades de seguimiento del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Por un lado, el seguimiento de las medidas de ámbito nacional, así como la coordinación general del seguimiento, se desarrollará en el seno del Grupo español de trabajo de coordinación de la implantación de la Directiva de Inundaciones. Por otro lado, aquellas medidas cuyo desarrollo tenga lugar a nivel autonómico, de demarcación, o de ARPSI, serán objeto de seguimiento por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife y, de forma más detallada, en las comisiones de seguimiento de los convenios que en su caso se suscriban para la ejecución de las medidas.

La frecuencia de las reuniones será anual y en el caso de las Comisiones de seguimiento de convenios y del Grupo español de trabajo, se reunirán una vez al semestre como mínimo.

Puesto que la información relativa a la ejecución de las medidas está repartida entre diferentes Organismos y Administraciones, se establecerá en primer lugar un marco común de trabajo que defina entre otras cuestiones el circuito de la información, indicando quiénes ostentan la

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 149 de 150







responsabilidad, la periodicidad en la transmisión de los datos, los formatos, el contenido de los informes, etc., pudiéndose crear grupos de trabajo sobre temas específicos cuando así se considere a la vista de la marcha del Plan.

Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Tenerife

Página 150 de 150





Demarcación Hidrográfica de Tenerife

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

DOCUMENTO PROPUESTA FINAL DE PLAN

ANEXO 1. CARACTERIZACIÓN DE LAS ARPSIS

Junio 2020









Aprobación Provisional

Índice

1	Intr	oducción	6
2	Afe	cción a puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente	8
	2.1	Puntos de especial importancia afectados en cada ARPSI	14
3	Me	todología de caracterización de las ARPSIs	22
	3.1	Caracterización básica	23
	3.2	Caracterización de la peligrosidad	24
		3.2.1 Variables de caracterización de la peligrosidad de las ARPSIs fluviales	24
		3.2.2 Variables de caracterización de la peligrosidad de las ARPSIs costeras	29
	3.3	Caracterización del riesgo	31
		3.3.1 Población afectada	32
		3.3.2 Actividades económicas	32
		3.3.3 Puntos de especial importancia	33
		3.3.4 Áreas de importancia medioambiental	34
		3.3.5 Estimación del riesgo global	34
	3.4	Caracterización global: Diagrama de dispersión Peligrosidad – Riesgo	35
Αŗ	énd	ice 1. Caracterización Básica de las ARPSIs	37
Αŗ	énd	ice 2. Caracterización de la Peligrosidad de las ARPSIs	38
Αŗ	end	ice 3. Caracterización del Riesgo de las ARPSIs	39
ΑĽ	end	ice 4. Digarama de Dispersión Peligrosidad-Riesgo	40

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 2 de 36







Aprobación Provisional

Índice de figuras

Figura 1.	Ejemplos de salidas gráficas representando la peligrosidad y riesgo globales	. 2 3
Figura 2.	Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs fluviales	.41
Figura 3.	Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs costeras	.42

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 3 de 36





39955

Aprobación Provisional

Índice de tablas

Tabla 1:	ARPSIs de origen fluvial6
Tabla 2:	ARPSIs de origen costero7
Tabla 3:	Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen fluvial. Periodo de retorno de 100 años8
Tabla 4:	Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen fluvial. Periodo de retorno de 500 años9
Tabla 5:	Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen costero. Periodo de retorno de 100 años11
Tabla 6:	Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen costero. Periodo de retorno de 100 años13
Tabla 7:	Bienes de interés cultural en áreas inundables de origen fluvial13
Tabla 8:	Bienes de interés cultural en áreas inundables de origen costero13
Tabla 9:	Espacios Red Natura 2000 en áreas inundables de origen fluvial14
Tabla 10:	Espacios Red Natura 2000 y hábitats en áreas inundables de origen costero14
Tabla 11:	Barranco Bufadero (T100)14
Tabla 12:	Barranco Bufadero (T500)15
Tabla 13:	Barranco de Santos (T100)15
Tabla 14:	Barranco de Santos (T500)
Tabla 15:	Barranco del Hierro (T100)16
Tabla 16:	Barranco del Hierro (T500)
Tabla 17:	Barranco La Carnicería (T100)17
Tabla 18:	Barranco de La Carnicería (T500)
Tabla 19:	Barranco San Felipe (T100)18
Tabla 20:	Barranco San Felipe (T500)19
Tabla 21:	Barranco San Juan (T100 y T500)19
Tabla 22:	Barranco de Torviscas (T100)20
Tabla 23:	Barranco de Torviscas (T500)21
Tabla 24:	Categorización de la variable superficie inundada24
Tabla 25:	Categorización de las variables de calado y velocidad25
Tabla 26:	Categorización del tiempo de concentración25
Tabla 27:	Categorización de la capacidad erosiva y de transporte de sedimentos26
Tabla 28:	Categorización de obstáculos presentes en el cauce27
Tabla 29:	Categorización del grado de regulación de la cuenca vertiente28

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 4 de 36





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Tabla 30:	Categorización de la variable superficie inundada29
Tabla 31:	Categorización de la afección relativa de la inundación por oleaje30
Tabla 32:	Categorización de los calados de inundación por mareas30
Tabla 33:	Categorización de la erosión en la costa30
Tabla 34:	Categorización de los usos de suelo de baja permeabilidad31
Tabla 35:	Categorización de la población afectada32
Tabla 36:	Categorización de actividades económicas en función de la superficie32
Tabla 37:	Categorización de actividades económicas en función de los daños económicos33
Tabla 38:	Categorización de los puntos de especial importancia33
Tabla 39:	Categorización de las áreas de importancia ambiental34
Tabla 40:	Valoración global en función del grado de afección35

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 5 de 36







Aprobación Provisional

Introducción

En la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se identificaron un total de 43 ARPSIs en el marco de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI).

En todos estos tramos se han elaborado los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación necesarios para abordar la caracterización de la peligrosidad y riesgo globales en cada tramo, facilitando la selección y priorización de actuaciones que forman parte de los programas de medidas del presente Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Los tramos seleccionados se relacionan a continuación agrupados por términos municipales y detallados por cauces o por zona costera afectada:

Nº ARPSIS	MUNICIPIO	NOMBRE DEL CAUCE	TRAMO	LONG. (KM)
1	Santa Cruz	Bco. de Santos	Pte. Serrador-Plaza Europa	0,4
2	La Laguna	Bco. de Santos	Carnicería - Finca España	3,9
3	La Orotava y Pto. de La Cruz	Bco. de San Felipe	La Perdoma - Las Dehesas	4,9
4	Guía de Isora	Bco. de San Juan o de Guaría	Playa San Juan	0,3
5	Adeje	Bco. del Infierno	Fañabé-Playas del Duque	2,6
6	Santa Cruz	Bco. del Bufadero	Bº María Jiménez	0,6
7	Santa Cruz	Bco. del Hierro	Ofra-Refinería	3,6
8	Adeje	Bco. de Torviscas	El Conde -Costa Adeje	4,1
Total				20,4

Tabla 1: ARPSIs de origen fluvial

Nº ARPSIS	MUNICIPIO DENOMINACIÓN		LONG. (Km)
1	Santa Cruz	El Llano-Casas de Abajo (Igueste de S. Andrés)	0,11
2	La Laguna	San Andrés-Bco. de las Huertas	0,27
3	El Rosario	El Chorrillo	0,46
4	Candelaria	Las Caletillas	1,70
5	Candelaria	Candelaria	3,29
6	Candelaria	Los Toscales de la Viuda	0,48
7	Güímar	El Socorro	1,36
8	Güímar	Puertito de Güímar	0,71
9	Arico	Porís de Abona	0,52
<u>10</u>	<u>Arico</u>	San Miguel de Tajao	<u>0,20</u>
11	Arico	Urb. Callao del Río-Cueva Honda	0,36
12	Granadilla de Abona	El Médano	1,34
13	Granadilla de Abona	La Mareta	0,14
14	Arona	Las Galletas	3,89
15	Arona	Palm-Mar	0,65

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 6 de 36







Aprobación Provisional

Nº ARPSIS	MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	LONG. (Km)
16	Arona	Los Cristianos	6,74
17	Arona - Adeje	Las Américas – San Eugenio	1,51
18	Adeje	Playa de Fañabé	0,92
19	Adeje	La Caleta	1,62
20	Guía de Isora	Playa de San Juan	2,05
21	Guía de Isora	Alcalá	0,28
22	Santiago del Teide	Los Gigantes	0,60
23	Puerto de la Cruz	Puerto de la Cruz	4,68
24	La Laguna	Bco. del Tanque – La Barranquera (Valle Guerra)	0,16
25	Santa Cruz	Roque de las Bodegas	0,66
		Total	34,70

Tabla 2: ARPSIs de origen costero

Durante la fase de elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs costeras, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar estimó la necesidad de incorporar nuevas Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, así como la modificación (ya tenida en cuenta en la tabla anterior) por reducción (se eliminan las ARPSIs ES124_ARPSI_0010 y ES124_ARPSI_0022), ampliación o eliminación del tramo en estudio.

Los trabajos de caracterización se han realizado siguiendo los criterios y recomendaciones establecidos en la "Guía para la caracterización de las ARPSIs, la selección de medidas y el reporting a la comisión", facilitada por la Dirección General del Agua del entonces MAGRAMA.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 7 de 36







Aprobación Provisional

2 Afección a puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente

A continuación, se mostrarán las tablas en las que se resume la afección a puntos de especial importancia y a áreas protegidas ambientalmente.

AFECCIÓN A LOS PUN	AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=100 AÑOS)								
ARPSI FLUVIAL	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	CAPT.	ENP	ZEC	ZEPA
ES124_ARPSI_0026:				4				SI	
Bco. del Bufadero				7				٥,	
ES124_ARPSI_0027:			3	11					
Bco. de Santos			3	11					
ES124_ARPSI_0028:	1	1		2					
Bco. del Hierro	_	1							
ES124_ARPSI_0029:			5	21					
Bco. de La Carnicería			3	21					
ES124_ARPSI_0030:			1	25	SI				SI
Bco. de San Felipe			1	23	31				31
ES124_ARPSI_0031:				6	SI				SI
Bco. de San Juan				ı o	31				31
ES124_ARPSI_0032:					SI		SI		SI
Bco. del Infierno					31		31		31
ES124_ARPSI_0033:				17	SI				SI
Bco. de Torviscas				17	31				31
Total	1	1	9	86	4	0	2	1	4

Tabla 3: Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen fluvial. Periodo de retorno de 100 años.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 8 de 36







Aprobación Provisional

AFECCIÓN A LOS PUN	AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=500 AÑOS)								
ARPSI FLUVIAL	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	CAPT.	ENP	ZEC	ZEPA
ES124_ARPSI_0026:				6				SI	
Bco. del Bufadero				"				31	
ES124_ARPSI_0027:			3	14					
Bco. de Santos			3	14					
ES124_ARPSI_0028:	1	1		4					
Bco. del Hierro	1	1		4					
ES124_ARPSI_0029:			6	28					
Bco. de La Carnicería			Ü	20					
ES124_ARPSI_0030:			1	26	SI				SI
Bco. de San Felipe			1	20	31				31
ES124_ARPSI_0031:				6	SI		SI		SI
Bco. de San Juan				U	31		31		31
ES124_ARPSI_0032:					SI		SI		SI
Bco. del Infierno					31		اد		31
ES124_ARPSI_0033:				20	SI		SI		SI
Bco. de Torviscas				20	31		31		31
Total	1	1	10	104	4	0	3	1	4

Tabla 4: Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen fluvial. Periodo de retorno de 500 años.

AFECCIÓN A LOS PU	AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=100 AÑOS)								
ARPSI COSTERO	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
ES124_ARPSI_0001: Lomito del Llano- Casas de Abajo						SI			
ES124_ARPSI_0002:									
San Andrés-Bco. de las Huertas						SI			
ES124_ARPSI_0003:						SI			SI
El Chorrillo (El Rosario)						31			31
ES124_ARPSI_0004:		1		6	1	SI			SI
Las Caletillas (Candelaria)		1		U	1	٥,			31
ES124_ARPSI_0005:			1	4	1	SI			
Candelaria			1	4	1	31			
ES124_ARPSI_0006:									
Toscales de la Viuda (Candelaria)				2		SI			
ES124_ARPSI_0007:			4			C.I.			C.
El Socorro (Arafo)			1			SI			SI
ES124_ARPSI_0008:				1		SI	SI		SI
El Puertito de Güímar				1) J) J		31
ES124_ARPSI_0009:					1	SI			
Porís de Abona (Arico)					1	31			
ES124_ARPSI_0011:				4		SI			SI

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 9 de 36







AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=100 AÑOS)									
ARPSI COSTERO	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
o. Callao del Río (Arico)									
.24_ARPSI_0012:									
⁄lédano (Granadilla de				1	2	SI	SI		SI
ona)									
.24_ARPSI_0013:									
Marea (Granadilla de						SI	SI		SI
ona)									
.24_ARPSI_0014:	1			5		SI	SI		
Galletas (Arona)	1			5		31	31		
24_ARPSI_0015:									
m-Mar (Arona)				1		SI	SI		
.24_ARPSI_0016:				-	_	<u> </u>	·	<u> </u>	
Cristianos (Arona)				9	5	SI	SI	SI	
.24_ARPSI_0017:				_		<u> </u>	e:		
Américas-S. Eugenio Bajo			1	7		SI	SI		
.24_ARPSI_0018:									
ya de Fañabé (Adeje)				1	1	SI	SI		
.24_ARPSI_0019:									
Caleta (Adeje)				4		SI	SI		SI
.24_ARPSI_0020:									
ya de San Juan (Guía de				1	1	SI	SI		
ra)				-	_	J.	J.		
.24_ARPSI_0021:									
alá (Guía de Isora)						SI	SI		SI
.24_ARPSI_0023: erto de la Cruz			8	7	3	SI			SI
.24_ARPSI_0024:						SI			SI
ranco del Tanque									
.24_ARPSI_0025_m:						_			_
que de las Bodegas (S/C						SI		SI	SI
TF)									
.24_ARPSI_0026_m:						SI			
ya de La Nea									
.24_ARPSI_0027_m:						SI			SI
ablado						_			-
.24_ARPSI_0028_m:						SI	SI		
Eras						J1	٥,		
.24_ARPSI_0029_m:						SI	SI		SI
Abrigos						31	31		31
.24_ARPSI_0030_m:				_		C:	c:	c.	
nta de Barbero				3	1	SI	SI	SI	
.24 ARPSI 0031 m:									
						SI			SI
				3	1	SI SI	SI	SI	

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 10 de 36







Aprobación Provisional

AFECCIÓN A LOS PUI	AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=100 AÑOS)								
ARPSI COSTERO	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
ES124_ARPSI_0032_m: La Caleta				4		SI			SI
ES124_ARPSI_0033_m: Garachico			4	5		SI		SI	SI
ES124_ARPSI_0034: Punta del Hidalgo				1	1	SI			
ES124_ARPSI_0035_m: La Resbalada						SI			
ES124_ARPSI_0036_m: Los Pocitos						SI			SI
ES124_ARPSI_0037_m: Santa Lucía						SI			SI
Total	1	1	15	66	17	5	3	4	4

Tabla 5: Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen costero. Periodo de retorno de 100 años.

AFECCIÓN A LOS PL	INTOS DE	ESPECIAL	IMPORTANCIA Y Á	REAS PROTI	GIDAS AN	/IBIENTA	LMENT	E (T=100	AÑOS)
ARPSI Costero	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
ES124_ARPSI_0001:									
Lomito del Llano- Casas de						SI			
Abajo									
ES124_ARPSI_0002:									
San Andrés-Bco. de las						SI			
Huertas									
ES124_ARPSI_0003:						SI			SI
El Chorrillo (El Rosario)						31			31
ES124_ARPSI_0004:		1		6	1	SI			SI
Las Caletillas (Candelaria)		1		0	1	31			31
ES124_ARPSI_0005:			1	4	1	SI			
Candelaria			1	4	1	31			
ES124_ARPSI_0006:									
Toscales de la Viuda				2		SI			
(Candelaria)									
ES124_ARPSI_0007:			1			SI			SI
El Socorro (Arafo)			1			31			31
ES124_ARPSI_0008:				1		SI	SI		SI
El Puertito de Güímar				1		31	31		31
ES124_ARPSI_0009:					1	SI			
Porís de Abona (Arico)					1	31			
ES124_ARPSI_0011:						C.			C.I.
Urb. Callao del Río (Arico)				4		SI			SI
ES124_ARPSI_0012:									
El Médano (Granadilla de Abona)				1	2	SI	SI		SI

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 11 de 36







AFECCIÓN A LOS PL	JNTOS DE	ESPECIAL	IMPORTANCIA Y Á	REAS PROT	EGIDAS AN	/IBIENTA	LMENT	E (T=100	AÑOS)
ARPSI Costero	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
ES124_ARPSI_0013:									
La Marea (Granadilla de						SI	SI		SI
Abona)									
ES124_ARPSI_0014:	1			5		SI	SI		
Las Galletas (Arona)	1			5		31	31		
ES124_ARPSI_0015:				1		CI	CI		
Palm-Mar (Arona)				1		SI	SI		
ES124_ARPSI_0016: Los				0	-	CI	CI	CI	
Cristianos (Arona)				9	5	SI	SI	SI	
ES124_ARPSI_0017:									
Las Américas-S. Eugenio			1	7		SI	SI		
Bajo									
ES124_ARPSI_0018:				1	1	SI	SI		
Playa de Fañabé (Adeje)				1	1	31	31		
ES124_ARPSI_0019:						C.	C.		C)
La Caleta (Adeje)				4		SI	SI		SI
ES124_ARPSI_0020:									
Playa de San Juan (Guía de				1	1	SI	SI		
Isora)									
ES124_ARPSI_0021:						C.	C.		C.
Alcalá (Guía de Isora)						SI	SI		SI
ES124_ARPSI_0023:			_	_	_				
Puerto de la Cruz			8	7	3	SI			SI
ES124_ARPSI_0024:									
Barranco del Tanque						SI			SI
ES124_ARPSI_0025_m:									
Roque de las Bodegas (S/C						SI		SI	SI
de TF)									
ES124_ARPSI_0026_m:						_			
Playa de La Nea						SI			
ES124_ARPSI_0027_m:									
El Tablado						SI			SI
ES124_ARPSI_0028_m:									
Las Eras						SI	SI		
ES124_ARPSI_0029_m:									
Los Abrigos						SI	SI		SI
ES124 ARPSI 0030 m:									
Punta de Barbero				3	1	SI	SI	SI	
ES124_ARPSI_0031_m: Punta del Risco de Daute						SI			SI
ES124_ARPSI_0032_m:				4		SI			SI
La Caleta									
ES124_ARPSI_0033_m:			4	5		SI		SI	SI

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 12 de 36







Aprobación Provisional

AFECCIÓN A LOS PL	AFECCIÓN A LOS PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA Y ÁREAS PROTEGIDAS AMBIENTALMENTE (T=100 AÑOS)								
ARPSI Costero	EDAR	IPPC	P. CULTURAL	P. CIVIL	BAÑO	DMA	ZEC	ZEPA	HÁBITATS
Garachico									
ES124_ARPSI_0034: Punta del Hidalgo				1	1	SI			
ES124_ARPSI_0035_m: La Resbalada						SI			
ES124_ARPSI_0036_m: Los Pocitos						SI			SI
ES124_ARPSI_0037_m: Santa Lucía						SI			SI
Total	1	1	15	66	17	5	3	4	4

Tabla 6: Resumen de puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente. Áreas inundables de origen costero. Periodo de retorno de 100 años.

CÓDIGO ARPSI	CATEGORÍA	DENOMINACIÓN
ES124_ARPSI_0027	Monumento	Ermita de San Telmo
ES124_ARPSI_0027	Monumento	Antiguo Hospital Civil
ES124_ARPSI_0027	Monumento	Iglesia de nuestra Señora de la Concepción
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Real Santuario del Santísimo Cristo de La Laguna
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Monasterio de Santa Clara
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Ermita de San Miguel Arcángel
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Antiguo Convento de Santo Domingo
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Palacio de Nava
ES124_ARPSI_0029	Monumento	Casa del Beato Padre Anchieta
ES124_ARPSI_0030	Monumento	Castillo de San Felipe

Tabla 7: Bienes de interés cultural en áreas inundables de origen fluvial

CÓDIGO ARPSI	CATEGORÍA	DENOMINACIÓN
ES124_ARPSI_0005	Monumento	Santuario de la Virgen de Candelaria y convento
ES124_ARPSI_0007	Sitio histórico	Llano de la Virgen (El Socorro)
ES124_ARPSI_0023	Monumento	Castillo de San Felipe
ES124_ARPSI_0023	Monumento	Ermita de San Telmo
ES124_ARPSI_0023	Jardín histórico	Lago de la Costa de Martiánez

Tabla 8: Bienes de interés cultural en áreas inundables de origen costero

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 13 de 36

Aprobación Provisional





ZEPA



ES7020051

ES0000109

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Barranco del Infierno

Anaga

Tipo	CÓDIGO RN2000	DENOMINACIÓN
	ES7020095	Anaga
ZEC	ES7020017	Franja marina Teno - Rasca

Tabla 9: Espacios Red Natura 2000 en áreas inundables de origen fluvial

TIPO	CÓDIGO RN2000 / HÁBITAT	DENOMINACIÓN					
	ES7020095	Anaga					
ZEC	ES7020017	Franja marina Teno - Rasca					
ZEC	ES7020048	Malpaís de Güímar					
	ES7020116	Sebadales del Sur de Tenerife					
ZEPA	ES0000109	Anaga					
ZEPA	ES0000109	Rasca y Guaza					
	UE1210	Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados					
	UE1250	Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas					
	UE1110	Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda					
Hábitats de interés	UE2130	Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (dunas grises)					
	UE2110	Dunas móviles embrionarias					
	UE92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-</i> <i>Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)					
	UE5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos					

Tabla 10: Espacios Red Natura 2000 y hábitats en áreas inundables de origen costero

2.1 Puntos de especial importancia afectados en cada ARPSI

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Parque público infantil
2	Campo Municipal de fútbol María Jiménez
3	EBAR Paseo Los Felipes (María Jiménez)
4	EBAR María Jiménez

Tabla 11: Barranco Bufadero (T100)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Parque público infantil
2	Campo Municipal de fútbol María Jiménez
3	Edificio de culto San Juan Bautista

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 14 de 36







Aprobación Provisional

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
4	EBAR Paseo Los Felipes (María Jiménez)
5	Colegio Rafael Gaviño del Bosque
6	EBAR María Jiménez

Tabla 12: Barranco Bufadero (T500)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Centro educativo – Aulas de adultos
2	TEA – Tenerife Espacio de las Artes
3	Organismo Autónomo de Fiestas y Actividades Recreativas
4	Dirección Territorial de Comercio y Secretaría de Estado Turismo y Comercio
5	Cabildo de Tenerife
6	CECOES – 112 Centro Coordinador de Emergencias
7	Vía férrea – Parada Fundación
8	Vía férrea – Parada Fundación
9	Centro de Reparto Centro
10	Delegación de Hacienda
11	Ermita de San Telmo
12	Antiguo Hospital Civil – Museo de la Naturaleza y el Hombre
13	Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción
14	Aparcamiento (Cod Elto 16_524)

Tabla 13: Barranco de Santos (T100)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Centro educativo – Aulas de adultos
2	TEA – Tenerife Espacio de las Artes
3	Organismo Autónomo de Fiestas y Actividades Recreativas
4	Dirección Territorial de Comercio y Secretaría de Estado Turismo y Comercio
5	Cabildo de Tenerife
6	Aparcamiento (Cod Elto 16_464)
7	CECOES – 112 Centro Coordinador de Emergencias
8	Vía férrea – Parada Fundación
9	Vía férrea – Parada Fundación
10	Centro de Reparto Centro
11	Delegación de Hacienda
12	Ermita de San Telmo
13	Antiguo Hospital Civil – Museo de la Naturaleza y el Hombre
14	Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción
15	Escuela Infantil Añaza

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 15 de 36







Aprobación Provisional

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
16	Puerto de Santa Cruz de Tenerife – Terminal Mixta
17	Aparcamiento (Cod Elto 16_524)

Tabla 14: Barranco de Santos (T500)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Escuela de Arte Fernando Estévez
2	Parque Público
3	Refinería
4	EDAR CEPSA

Tabla 15: Barranco del Hierro (T100)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Escuela de Arte Fernando Estévez
2	Parque Público
3	Refinería
4	EDAR CEPSA
5	Polideportivo
6	Parque público

Tabla 16: Barranco del Hierro (T500)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Parque público Pedro González González
2	Polideportivo Circuito
3	Parque Público
4	Pabellón Camino Largo
5	C.E.I.P. Camino Largo
6	Parque público La Constitución
7	Real Santuario del Santísimo Cristo de La Laguna
8	Mercado de La Laguna
9	Aparcamiento (Cod Elto 16_446)
10	Policía Nacional La Laguna
11	Parque público infantil
12	Monasterio de Santa Clara
13	Escuela Municipal de Música Guillermo González
14	Fundación Canaria para la Promoción de la Educación
15	Centro de Reparto La Laguna
16	Aparcamiento (Cod Elto 16_452)
17	Bazares y Mercadillo del Agricultor La Laguna

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 16 de 36







PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
18	Ermita de San Miguel Arcángel
19	Sede Provincial Obispado de Tenerife
20	Centro de Servicios Al Ciudadano Cabildo de Tenerife
21	Hotel Nivaria
22	Aparcamiento (Cod Elto 16_461)
23	Casa del Beato Padre Anchieta
24	Antiguo Convento de Santo Domingo
25	Agencia Tributaria La Laguna
26	Pabellón de Gobierno y Rectorado de la Universidad de La Laguna

Tabla 17: Barranco La Carnicería (T100)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Parque público Pedro González González
2	Polideportivo Circuito
3	Parque Público
4	Pabellón Camino Largo
5	C.E.I.P. Camino Largo
6	Parque público La Constitución
7	Real Santuario del Santísimo Cristo de La Laguna
8	Mercado de La Laguna
9	Aparcamiento (Cod Elto 16_446)
10	Policía Nacional La Laguna
11	Polideportivo Cancha Anchieta
12	Parque público infantil (Cod Elto 58_570)
13	Monasterio de Santa Clara
14	Espacio Cultural de Caja Canarias – Fundación Cristina de Vera
15	Consejo consultivo de Canarias
16	Escuela Municipal de Música Guillermo González
17	Fundación Canaria para la Promoción de la Educación
18	Centro de Reparto La Laguna
19	Aparcamiento (Cod Elto 16_452)
20	Palacio de Nava
21	Bazares y Mercadillo del Agricultor La Laguna
22	Ermita de San Miguel Arcángel
23	Excelentísimo Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna
24	Sede Provincial Obispado de Tenerife
25	Policía Local La Laguna
26	Centro de Servicios Al Ciudadano Cabildo de Tenerife
27	Hotel Nivaria

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 17 de 36

Aprobación Provisional







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	
Nº	DESCRIPCIÓN
28	Aparcamiento (Cod Elto 16_461)
29	Casa del Beato Padre Anchieta
30	Antiguo Convento de Santo Domingo
31	Agencia Tributaria La Laguna
32	Pabellón de Gobierno y Rectorado de la Universidad de La Laguna
33	Parque público infantil (Cod Elto 58_683)
34	Escuela Oficial de Idiomas

Tabla 18: Barranco de La Carnicería (T500)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
1	Aparcamiento		
2	Zona recreativa La Marzagana		
3	Gasolinera / butano CEPSA		
4	Edificio de cultivo de La Vera		
5	Mercado Municipal		
6	Guardia Civil Puerto de La Cruz		
7	Hotel Turquesa Playa		
8	Colegio Público		
9	I.E.S. Agustín de Bethencourt		
10	Iglesia		
11	Hotel Florida		
12	Apartamento Tenerife Ving		
13	Hotel Noelia Playa		
14	Polideportivo Municipal Miguel Ángel Díaz Molina		
15	Hotel Seguro de Sol		
16	Administración de Hacienda		
17	Oficina de la Seguridad Social		
18	Polideportivo Municipal Santaella		
19	EBAR Playa Jardín		
20	Apartamento El Principado		
21	Apartamento Teneguía		
22	Centro de Salud de Puerto de La Cruz		
23	Castillo de San Felipe		
24	Hotel Puerto Playa		
25	Piscina Municipal del Puerto de la Cruz		
26	Campo Municipal de Fútbol del Peñón		

Tabla 19: Barranco San Felipe (T100)

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 18 de 36







Aprobación Provisional

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
1	Campo Municipal de fútbol La Suerte		
2	Aparcamiento		
3	Zona recreativa La Marzagana		
4	Gasolinera / butano CEPSA		
5	Edificio de cultivo de La Vera		
6	Mercado Municipal		
7	Guardia Civil Puerto de La Cruz		
8	Hotel Turquesa Playa		
9	Colegio Público		
10	I.E.S. Agustín de Bethencourt		
11	Iglesia		
12	Hotel Florida		
13	Apartamento Tenerife Ving		
14	Hotel Noelia Playa		
15	Polideportivo Municipal Miguel Ángel Díaz Molina		
16	Hotel Seguro de Sol		
17	Administración de Hacienda		
18	Oficina de la Seguridad Social		
19	Polideportivo Municipal Santaella		
20	EBAR Playa Jardín		
21	Apartamento El Principado		
22	Apartamento Teneguía		
23	Centro de Salud de Puerto de La Cruz		
24	Castillo de San Felipe		
25	Hotel Puerto Playa		
26	Piscina Municipal del Puerto de la Cruz		
27	Campo Municipal de Fútbol del Peñón		

Tabla 20: Barranco San Felipe (T500)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
1	ETAR Playa San Juan I		
2	Edificio de culto San Juan		
3	Oficina Municipal Playa San Juan Ayuntamiento de Guía de Ísora		
4	Parque público infantil		
5	Apartamento Carla		
6	Puerto Playa de San Juan		

Tabla 21: Barranco San Juan (T100 y T500)

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 19 de 36







PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
1	Colegio Costa Adeje		
2	Hotel Adonis Hotel Isla Bonita		
3	Apartamento Los Brezos		
4	Hotel Jacaranda		
5	Apartamento Castalia Park		
6	Apartamento Royal Sunset Beach Club		
7	Centro Comercial Fañabé Plaza		
8	Centro Comercial Fañabé Plaza		
9	EBAR Fañabé II		
10	Aparcamiento		
11	Apartamento Sunbeach		
12	Playa de Fañabé		
13	Hotel Sunwig Resort Jardín Fañabé		
14	Hotel Bahía Princess		
15	Hotel Guayarmina Princess		
16	Hotel Iberostar Torviscas Playa		
17	EBAR Fañabé		

Tabla 22: Barranco de Torviscas (T100)

PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
1	Colegio Costa Adeje		
2	Apartamento Oasis Dacota		
3	Centro comercial San Miguel		
4	Hotel Adonis Hotel Isla Bonita		
5	Apartamento Los Brezos		
6	Hotel Jacaranda		
7	Apartamento Yucca Park		
8	Apartamento Castalia Park		
9	Apartamento Royal Sunset Beach Club		
10	Centro Comercial Fañabé Plaza		
11	Centro Comercial Fañabé Playa		
12	EBAR Fañabé II		
13	Aparcamiento		
14	Apartamento Sunbeach		
15	Playa de Fañabé		
16	Hotel Sunwig Resort Jardín Fañabé		
17	Hotel Bahía Princess		
18	Hotel Guayarmina Princess		

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 20 de 36





PUNTOS DE ESPECIAL IMPORTANCIA			
Nº	DESCRIPCIÓN		
19	Hotel Iberostar Torviscas Playa		
20	EBAR Fañabé		

Tabla 23: Barranco de Torviscas (T500)

https://sede.gobcan.es/boc

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 21 de 36







Anexo 1

Aprobación Provisional

3 Metodología de caracterización de las ARPSIs

Tal y como se recoge en el artículo 10 del RD 903/2010, los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación constituirán la información fundamental en que se basarán los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación. La delimitación de zonas inundables y consecuentemente la elaboración de mapas de peligrosidad y riesgo de inundación son aspectos claves en la gestión del riesgo de inundación y el segundo paso a la hora de implementar la Directiva de Inundaciones.

En esta tercera fase de la Directiva, como conclusión de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo, se ha realizado una caracterización de cada ARPSI que permite conocer los riesgos que se dan en cada una de ellas y facilita a las administraciones competentes la selección y priorización de las medidas que formarán parte del programa de medidas del PGRI.

La caracterización de las ARPSIs se ha realizado agrupándola en tres grandes bloques que se completan con un cuarto global:

- Caracterización básica.
- Caracterización de la peligrosidad.
- Caracterización del riesgo.
- Caracterización global.

En los siguientes apartados se describe la metodología aplicada en cada uno de los casos, la cual se ha basado en la selección de aquellos parámetros que se considera que en mayor medida determinan la existencia de peligrosidad y riesgo de inundación y sobre los que al mismo tiempo se dispone de información suficiente para poder realizar la valoración sin la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios.

Estos parámetros o variables son, para el caso de la peligrosidad de las ARPSIS fluviales, la superficie inundada, los calados y velocidades, el tiempo de concentración de la cuenca, el transporte de sedimentos y los obstáculos existentes en el cauce. A la peligrosidad global así obtenida se le aplica un factor de corrección según el grado de regulación de la cuenca. Para el caso de la peligrosidad de las ARPSIS costeras, la superficie inundada y alcance medio de la inundación, la afección relativa de la inundación por oleaje, el calado de inundación por mareas, la erosión en la costa, el área relativa de inundación con usos de baja permeabilidad.

Para el caso del riesgo las variables seleccionadas son la población afectada, las actividades económicas afectadas, diferenciando superficie afectada y daños producidos, los puntos de importancia y las áreas de importancia medioambiental.

Cada uno de los parámetros, en cada escenario de probabilidad, se valora en una escala de cinco categorías, en función de si la afección es muy grave, en cuyo caso se le asignan 5 puntos, grave, 3

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 22 de 36

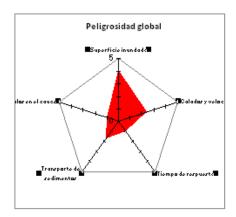


39974

puntos, moderada, 2 puntos, leve, 1 punto, o sin afección. La descripción de los criterios para la asignación de estos valores se explica a continuación para cada parámetro. Estos criterios son en ocasiones de tipo cuantitativo y en otras de tipo cualitativo.

Finalmente para la estimación de la peligrosidad y riesgo globales, a cada parámetro se le otorga un peso que pondera la influencia de dicho parámetro en la valoración global. Este peso se ha considerado tanto mayor cuanta mayor certidumbre exista en la estimación del parámetro, esto es, se otorga mayor peso a aquellos cuya valoración es de tipo cuantitativo.

En un gráfico radial de cinco lados se representa el resultado, expresado como el porcentaje de la superficie total del pentágono (situación más desfavorable) con afección. Esta forma de representación permite también visualizar la evolución de la contribución de cada parámetro a la valoración global, así como los cambios que, en un futuro tras la adopción de las medidas de los planes de gestión, se produzcan.



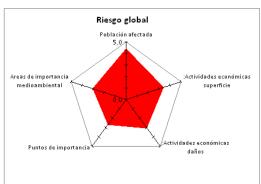


Figura 1. Ejemplos de salidas gráficas representando la peligrosidad y riesgo globales

3.1 Caracterización básica

La caracterización básica es meramente descriptiva, y pretende recopilar los datos más relevantes publicados en la EPRI para cada ARPSI (Código, longitud, municipios, etc.), completándolos con un breve análisis histórico (si se dispusiera del mismo) de la gestión del riesgo de inundación llevada a cabo hasta la actualidad, así como una breve reseña, a modo de análisis preliminar, de la relación con las masas de agua de la Directiva Marco y con la Red Natura, enlazándose con su tipología, estado y objetivos ambientales asociados.

Los datos completos de esta caracterización se recogen en el apéndice 1.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 23 de 36







Aprobación Provisional

Anexo 1

3.2 Caracterización de la peligrosidad

A continuación, se procederá a la descripción de aquellos parámetros que se considera que en mayor medida determinan la existencia de peligrosidad de inundación y sobre los que al mismo tiempo se dispone de información suficiente para poder realizar la valoración sin la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios.

Se diferenciará la descripción de las variables que caracterizarán la peligrosidad en función del origen de la tipología de ARPSI (fluvial o costera).

Los datos completos de esta caracterización se recogen en el apéndice 2.

3.2.1 Variables de caracterización de la peligrosidad de las ARPSIs fluviales

3.2.1.1 Superficie Inundada

A la hora de caracterizar la peligrosidad de la inundación, la primera de las variables consideradas por la Directiva de Inundaciones es la extensión de la inundación, que constituye uno de los resultados más importantes de los mapas de peligrosidad junto con los calados. Estas dos características, superficie inundada y calados, junto con los caudales y la velocidad de la corriente dan idea de la peligrosidad del fenómeno.

Para la estimación de la superficie inundada (km²) se debe excluir el cauce del barranco, de forma que se debe restar al polígono de la zona inundable la superficie que corresponda a la propuesta de delimitación del dominio público hidráulico. La categorización de esta variable se ha realizado teniendo en cuenta, entre otros aspectos, las superficies máxima y mínima de zona inundable en las ARPSIs ya existentes.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Superficie inundada: S (km²)	> 15 km ²	Muy grave	5
	5-15 km ²	Grave	3
	3-5 km ²	Moderado	2
	<3 km ²	Leve	1
	0 km ²	Sin afección	0

Tabla 24: Categorización de la variable superficie inundada

3.2.1.2 Calados y Velocidades

Los calados y velocidades considerados son los valores medios de estas variables hidráulicas en la zona inundada, descontando la estimación del dominio público hidráulico.

Como se indicó en el punto anterior, los calados forman parte del contenido obligatorio de los mapas de peligrosidad de la Directiva de Inundaciones por lo que se dispone de esta información para todas

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 24 de 3





las ARPSIs y respecto a los valores de velocidad (no obligatorio), también se dispone de este dato en las simulaciones realizadas al respecto.

Para la categorización de estas variables se ha tenido en cuenta tanto la definición de ZFP como la estimación del riesgo para vidas humanas en función del calado y la velocidad en áreas de viviendas/núcleos urbanos. (Guía Técnica Clasificación de presas en función del riesgo potencial. Ministerio de Medio Ambiente, 1996).

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Calados y velocidades en la zona inundada: h (m) y v (m/s)	h >1,5 m o v >2 m/s o h*v >3 m²/s	Muy grave	5
	h >1 m o v >1 m/s o h*v >0,5 m²/s	Grave	3
	0,25 ≤ h ≤1	Moderado	2
	0< h <0,25	Leve	1
	0	Sin afección	0

Tabla 25: Categorización de las variables de calado y velocidad

3.2.1.3 Tiempo de Concentración

El concepto de tiempo de concentración está asociado al tiempo de respuesta de la cuenca ante una avenida, al tiempo que los gestores disponen, de acuerdo a la predicción meteorológica e hidrológica, para dar los oportunos avisos a las administraciones competentes y a la población, de forma que se puedan tomar las medidas oportunas para que los daños sean lo menores posibles, siendo mayor la afección cuanto menor es el tiempo de concentración.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Tiempo de concentración Tc (h)	Tc ≤ 3 h	Muy grave	5
	3 h < Tc < 12 h	Grave	3
	12 h ≤ Tc < 24 h	Moderado	2
	Tc ≥ 24 h	Leve	1
	0	Sin afección	0

Tabla 26: Categorización del tiempo de concentración

3.2.1.4 Capacidad erosiva y de transporte de sedimentos

La consideración de la capacidad erosiva y del transporte de sedimentos en la peligrosidad de una inundación es esencial. En una avenida, la capacidad de arrastre de la corriente y el tipo de material que se moviliza son determinantes en las consecuencias negativas asociadas, siendo estas muy graves en el caso de avenidas de tipo torrencial (barrancos de cumbre, torrentes, ramblas, etc.) en

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 25 de 36







Aprobación Provisional

Anexo 1

las que, además, se suelen dar una serie de circunstancias que agravan la situación, como son tiempos de concentración reducidos, alta capacidad erosiva, dificultad de previsión, formación y colapso de presas naturales y artificiales, obstrucciones, etc.

La valoración que se realiza es de tipo cualitativo tomando en consideración aspectos como la pendiente, la localización del tramo (alto/medio/bajo), material del lecho, presencia de erosión, existencia de regulación, etc.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Capacidad erosiva y de transporte de sedimentos	Tramos de cabecera, pendientes muy elevadas (> 5%) Abanicos en fondo de valle o torrenciales Zonas de pérdida de confinamiento. Presencia de grandes bloques en el cauce. Zonas erosivas importantes, con flujos tractivos y/o corrientes de derrubios	Muy grave	5
	Tramos de cabecera, pendientes elevadas (< 5%) Posibilidad de existencia de abanicos en fondo de valle o torrenciales Presencia de bloques en el cauce.	Grave	3
	Tramos medios. 1,5% ≥ Pendiente ≥ 1 %. Depósito inicial de materiales aluviales. Presencia mayoritaria materiales limosos, arcillosos y arenosos. Posible aparición de meandros y trenzados. Transporte en suspensión principalmente.	Moderado	2
	Tramos medios y bajos. Pendiente < 1 % Fondo y orillas de arenas, limos y arcillas. Posible presencia de meandros. Transporte en suspensión.	Leve	1

Tabla 27: Categorización de la capacidad erosiva y de transporte de sedimentos

3.2.1.5 Obstáculos en el cauce

La existencia de determinado tipo de obstáculos en el cauce puede incrementar la peligrosidad de la inundación, modificando en ocasiones la situación con la que se ha modelizado el comportamiento de la avenida. La afección que la presencia del obstáculo suponga en un determinado tramo va a depender de la tipología del obstáculo, su capacidad de desagüe, su localización o su estado de conservación, siendo la valoración de este aspecto cualitativa.

Los obstáculos considerados relevantes y las circunstancias que pueden agravar sus efectos son los siguientes:

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 26 de 36







Aprobación Provisional

- Pequeñas presas y azudes. En este caso lo determinante será su capacidad de desagüe (tamaño de las compuertas, etc.), su capacidad laminadora, grado de colmatación, el estado de conservación, dimensiones, etc.
- Obras de paso. La tipología, características y estado de conservación de la obra de paso va a determinar su influencia en la peligrosidad de la inundación. Las tipologías consideradas son pasos de agua, badenes, puentes, etc., en cuanto a las características, se consideran la existencia o no de pilas en el cauce en los puentes, la existencia de tubos, marcos o losas en el caso de badenes, etc. El estado de conservación se refiere fundamentalmente a la existencia de labores periódicas de limpieza.
- Cruce con infraestructuras que en determinadas circunstancias puedan producir estrechamientos o efecto presa.
- Urbanismo, instalaciones en la zona inundable que puedan modificar la trayectoria del flujo o incrementar sus calados.
- Presencia de vegetación exótica invasora y otras obstrucciones en cauce, susceptibles de producir un efecto tapón en el flujo en avenidas.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRA	ADO DE AFECCIÓN
	Existencia de numerosos cruces de infraestructuras viarias de pequeña entidad resueltos mediante obras de escasa capacidad. Presencia de numerosos azudes y pequeñas presas con poca capacidad de desagüe y/o deficiente estado de conservación. Actuaciones de urbanismo e infraestructuras asociadas susceptibles de constreñir/desviar la corriente de forma significativa.	Muy grave	5
Obstáculos en el cauce	Existencia de cruces de infraestructuras viarias de pequeña entidad resueltos mediante obras de escasa capacidad. Presencia de azudes y pequeñas presas con poca capacidad de desagüe y/o deficiente estado de conservación. Actuaciones de urbanismo e infraestructuras asociadas susceptibles de constreñir/desviar la corriente.	Grave	3
	Presencia azudes, obras de paso, urbanismo e infraestructuras asociadas que limitan de forma puntual la capacidad de desagüe del cauce.	Moderado	2
	Presencia de algunos azudes u obras de paso en buen estado que apenas si limitan la capacidad de desagüe del cauce	Leve	1
	No existen obstáculos significativos en el tramo	Sin afección	0

Tabla 28: Categorización de obstáculos presentes en el cauce

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 27 de 3







Aprobación Provisional

Anexo 1

3.2.1.6 Grado de regulación de la cuenca vertiente al ARPSI

Si bien los mapas de peligrosidad, en general, están calculados en régimen alterado, han considerado la situación de los embalses del lado de la seguridad, esto es, con cotas del embalse altas, normalmente el nivel máximo normal o lo que se establezca en las normas de explotación de los mismos y sus resguardos asociados.

Ahora bien, en una eventual situación de inundación, es probable que estos embalses, además de la laminación de avenidas que de forma natural realizan, (ya considerada en los mapas de peligrosidad), realizarán una laminación adicional al no encontrarse habitualmente a las cotas elevadas supuestas en estos mapas. Por ello, se introduce una corrección a la peligrosidad antes calculada, disminuyéndola en aquellos casos en los que la cuenca esté regulada por embalses.

La capacidad de laminación de los embalses en una situación real será mucho mayor para las avenidas de bajo periodo de retorno, en las que en muchos casos los embalses puedan laminarlas de forma significativa, y menores para grandes avenidas.

La categorización propuesta, que se debe realizar de forma cualitativa, a partir de la experiencia en la gestión ordinaria de la cuenca, es la siguiente:

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN CORRECCIÓN	
	ARPSI en tramo no regulado	Sin corrección	0
	Existencia de embalses aguas arriba con escasa		
	capacidad de almacenamiento y/o importante		
	superficie de la cuenca no regulada, de forma que los	Escasa capacidad de	1
	embalses existentes apenas producen efectos	laminación	1
	adicionales a la laminación intrínseca derivada de sus		
	órganos de desagüe.		
	Existencia de embalses aguas arriba con mediana		
	capacidad de almacenamiento y/o importante	Moderada capacidad de laminación	2
	superficie de la cuenca regulada, de forma que los		
Grado de	embalses existentes producen una laminación		
regulación de la	adicional moderada respecto a la laminación	laminacion	
cuenca	intrínseca derivada de sus órganos de desagüe.		
	ARPSI aguas abajo de embalses con gran capacidad		
	de almacenamiento, niveles de embalse ordinarios		
	habitualmente inferiores al nivel máximo normal, con		3
	capacidad de almacenar un volumen significativo de		
	la avenida estudiada.		
	ARPSI aguas abajo de embalses hiperanuales, con		
	gran capacidad de almacenamiento, niveles de	Importante	
	embalse ordinarios habitualmente muy inferiores al	capacidad de	5
	nivel máximo normal, con capacidad de almacenar un	laminación	
	volumen importante de la avenida estudiada.		

Tabla 29: Categorización del grado de regulación de la cuenca vertiente

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 28 de 36







Aprobación Provisional

Anexo 1

Ninguna de las ARPSIs de origen fluvial designadas en esta Demarcación dispone de este tipo de infraestructuras, por lo que no es de aplicación este apartado.

3.2.1.7 Estimación de la peligrosidad global

Para la estimación de la peligrosidad global los pesos asignados a cada variable son los siguientes:

Superficie inundada: 10%

Calados y velocidades: 20%

Tiempo de concentración: 30%

Capacidad erosiva y de transporte de sedimentos: 20%

Obstáculos en el cauce: 20%

3.2.2 Variables de caracterización de la peligrosidad de las ARPSIs costeras

3.2.2.1 Superficie Inundada

A la hora de caracterizar la peligrosidad de la inundación, la primera de las variables consideradas por la Directiva de Inundaciones es la extensión de la inundación, que constituye uno de los resultados más importantes de los mapas de peligrosidad junto con los calados. La superficie total inundada de la ZI se desglosa según sea por mareas o por oleaje. Para la estimación del grado de afección, se establece el alcance medio de la inundación hacia la costa, ya que es una información bastante representativa y complementaria a la de la superficie de inundación. Este alcance se calcula dividiendo la superficie inundada entre la longitud del ARPSI.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Alcance medio de la inundación (m). (Superficie inundada total / Longitud ARPSI)	≥ 100 m	Muy grave	5
	25 - 100 m	Grave	3
	10 - 25 m	Moderado	2
	0 - 10 m	Leve	1
	0 m	Sin afección	0

Tabla 30: Categorización de la variable superficie inundada

3.2.2.2 Afección relativa de la inundación por oleaje

Relacionado con el concepto de tiempo de concentración, se ha establecido una disciplina que mide la predominancia, o no, de las dinámicas de oleaje frente a las mareas. Para ello, se calcula el porcentaje de zona inundada por oleaje respecto a la total.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 29 de 3





CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
	80 – 100 %	Muy grave	5
Afección relativa de la	40 – 80 %	Grave	3
inundación por oleaje	20 – 40 %	Moderado	2
(%)	0 – 20 %	Leve	1
	0 %	Sin afección	0

Tabla 31: Categorización de la afección relativa de la inundación por oleaje

3.2.2.3 Calados de inundación por mareas

Como se ha comentado, la superficie total inundada se compone de la superficie debida a las mareas y la debida al oleaje. En este caso concreto, se ha de tener en cuenta el calado de inundación por mareas. Para la categorización de esta variable se han tenido en cuenta los valores de las mayores mareas meteorológicas que se producen en España. Se ha considerado que el valor de un metro (o superior) de calado corresponde a un valor máximo de peligrosidad, no habiendo afección para los calados nulos.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Calado de inundación por mareas (m)	h ≥ 1 m	Muy grave	5
	0,4 - 1 m	Grave	3
	0,2 – 0,4 m	Moderado	2
	0 – 0,2 m	Leve	1
	0 m	Sin afección	0

Tabla 32: Categorización de los calados de inundación por mareas

3.2.2.4 Erosión en la costa

Se incorpora en la caracterización el valor de erosión media anual del tramo de costa, analizado el ratio de retranqueo anual de la línea de costa. Se considera que el valor de un metro (o superior) de erosión media anual corresponde a un valor máximo de peligrosidad.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
	≥ 1 m/año	Muy grave	5
Erosión en la costa, ratio de retranqueo (m/año)	0,4 - 1 m/año	Grave	3
	0,2 – 0,4 m/año	Moderado	2
	0 – 0,2 m/año	Leve	1
	0 m/año	Sin afección	0

Tabla 33: Categorización de la erosión en la costa

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 30 de 36







Aprobación Provisional

Anexo 1

3.2.2.5 Usos de suelo de baja permeabilidad

La existencia de coberturas no naturales, como suelo urbano o infraestructuras, implica una disminución de la permeabilidad del suelo, lo que aumenta la peligrosidad de las inundaciones. Por ello, se define un ratio de superficie de baja permeabilidad, respecto al total de superficie inundada, empleando para ello las áreas de superficie inundada de cada uso del suelo. Se establecen como poco permeables los siguientes usos del suelo:

- Asociada a urbana,
- Urbana concentrada,
- Industrial e
- Infraestructuras

La suma de dichas áreas proporcionaría la superficie total de usos de baja permeabilidad presentes en la zona inundable. Para establecer la correspondiente área relativa de inundación, se calcula el porcentaje de zona inundada con usos de baja permeabilidad respecto a la total.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
	80 – 100 %	Muy grave	5
Área relativa de inundación con usos de baja permeabilidad (%)	40 – 80 %	Grave	3
	20 – 40 %	Moderado	2
	0 – 20 %	Leve	1
	0 %	Sin afección	0

Tabla 34: Categorización de los usos de suelo de baja permeabilidad

3.2.2.6 Estimación de la peligrosidad global

Para la estimación de la peligrosidad global los pesos asignados a cada variable son los siguientes:

Superficie inundada: 30%

Calados de inundación por mareas: 10%

Afección relativa de la inundación por oleaje: 30%

Erosión en la costa: 20%

Usos de suelo de baja permeabilidad: 10%

3.3 Caracterización del riesgo

A continuación, se procederá a la descripción de aquellos parámetros que se considera que en mayor medida determinan la existencia de riesgo de inundación y sobre los que al mismo tiempo se dispone

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 31 de 36





de información suficiente para poder realizar la valoración sin la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios.

Como ya se ha adelantado, estos parámetros o variables son, para el caso del riesgo, la población afectada, las actividades económicas afectadas, diferenciando superficie afectada y daños producidos, los puntos de importancia y las áreas de importancia medioambiental.

Los datos completos de esta caracterización se recogen en el apéndice 3.

3.3.1 Población afectada

El dato a valorar en este caso es el número de personas que habitan la zona inundable, información que se puede extraer de los mapas de riesgo. Se han establecido los siguientes umbrales:

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Población afectada (habitantes en ZI)	> 10.000 hab	Muy grave	5
	500 – 10.000 hab	Grave	3
	50 - 500	Moderado	2
	0 - 50		1
	0		0

Tabla 35: Categorización de la población afectada

3.3.2 Actividades económicas

En la valoración de esta variable se recoge dos aspectos, la superficie de actividad económica afectada y los daños producidos (en las ARPSIs costeras no se tiene en cuenta la valoración económica), que dependen en gran medida de la tipología de la actividad. La información para cumplimentar este apartado es de tipo cuantitativo atendiendo a los datos recogidos en la ficha de caracterización para cada escenario de probabilidad.

Cada actividad identificada en la zona inundable tendrá asociada una estimación de pérdidas económicas (daños), aplicando los siguientes umbrales.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN	
Actividades económicas superficie afectada S _A (ha)	S _A > 2.000 Ha	Muy grave	5
	500 Ha < S _A < 2.000 Ha	Grave	3
	5 Ha < S _A < 500 Ha	Moderado	2
	S _A < 5 Ha		1
	S _A = 0		0

Tabla 36: Categorización de actividades económicas en función de la superficie

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 32 de 36





CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN					
	>30.000.000 €	Muy grave	5				
Actividades económicas	3.000.000 - 30.000.000 €	Grave	3				
(Daños económicos D _A - euros)	300.000 - 3.000.000 €	Moderado	2				
	<300.000€	Leve	1				
	0 €	Sin afección	0				

Tabla 37: Categorización de actividades económicas en función de los daños económicos

3.3.3 Puntos de especial importancia

Se refiere esta variable tanto a las instalaciones que en caso de inundación pueden producir contaminación accidental, instalaciones IPPC, EDARs, así como infraestructuras viarias, infraestructuras clave para protección civil o elementos del patrimonio que pueda verse afectados por la inundación.

La valoración de esta variable debe ser cualitativa en función de la importancia, categoría y número de puntos de importancia afectados y, dentro de cada categoría, de las características del mismo. Los umbrales propuestos son los siguientes:

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN			
	En general, se considerará esta categoría cuando se hayan				
	identificado, para cada escenario, afecciones graves o muy				
	graves de varias de estas categorías: industrias IPPC, EDARs de alta importancia, infraestructuras de transporte	Muy grave	5		
	esenciales, instalaciones socio - sanitarias y/o sobre el				
	patrimonio cultural.				
	•				
	En general, se considerará esta categoría cuando se hayan				
	identificado, para cada escenario, afecciones graves o muy				
	graves en alguna de estas categorías: industrias IPPC, EDARs	Grave	3		
	de alta importancia, infraestructuras de transporte				
	esenciales, instalaciones socio- sanitarias y patrimonio cultural.				
Puntos de especial	77.77				
importancia	En general, se considerará esta categoría cuando se hayan identificado, para cada escenario, afecciones graves o muy				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Moderado	2		
	graves en alguna de estas categorías: EDARs, infraestructuras	Moderado	2		
	de transporte, instalaciones socio-sanitarias, sobre el				
	patrimonio cultural y/o otros elementos de protección civil.				
	En general, se considerará esta categoría cuando se hayan				
	identificado, para cada escenario, varias afecciones leves o				
	alguna grave en alguna de estas categorías: EDARs,	Leve	1		
	infraestructuras de transporte, instalaciones socio-sanitarias,				
	sobre el patrimonio cultural y/o otros elementos de				
	protección civil.				
	Sin afección a puntos de especial importancia.	Sin afección	0		

Tabla 38: Categorización de los puntos de especial importancia

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 33 de 36







Aprobación Provisional

3.3.4 Áreas de importancia medioambiental

En este apartado lo que se tiene en cuenta es lo establecido en el artículo 9 d) del RD 903/2010, esto es "zonas protegidas para la captación de aguas destinadas al consumo humano, masas de agua de uso recreativo y zonas para la protección de hábitats o especies que puedan resultar afectadas".

En general, las inundaciones son positivas para los espacios naturales. Lo que realmente se valorará en este epígrafe es el daño que la inundación podría provocar sobre los bienes anteriores y la degradación que este evento podría provocar sobre los valores ambientales del tramo.

En el caso de espacios naturales protegidos a la hora de estimar la afección por la inundación es determinante la importancia en conservación del espacio, así como su naturaleza, por lo que la valoración en este caso debe ser cualitativa.

CARACTERÍSTICA	VALORES UMBRALES	VALORACIÓN / GRADO DE AFECCIÓN			
	La inundación afecta, para cada escenario, a industrias IPPC, EDARs de alta importancia u otras infraestructuras, que podrían causar un grave deterioro del estado del tramo, estando además en zonas protegidas y siendo masa de agua de la DMA. La recuperación necesitará de medidas correctoras importantes y de lenta recuperación.	Muy grave	5		
	La inundación afecta, para cada escenario, a industrias IPPC, EDARs de alta importancia u otras infraestructuras, que podrían causar un deterioro del estado del tramo, estando además en zonas protegidas y siendo masa de agua de la DMA. La recuperación necesitará de medidas correctoras.	Grave	3		
Áreas de importancia medioambiental	La inundación afecta, para cada escenario, a industrias IPPC, EDARs u otras infraestructuras, que podrían causar un deterioro del estado del tramo y siendo este masa de agua de la DMA.	Moderado	2		
	En la zona inundable no existe ningún elemento afectado que pueda degradar el estado del cauce, el ARPSI puede estar en zonas protegidas y ser masa de agua de la DMA, la inundación puede producir un leve deterioro del estado debido a circunstancias naturales y puntuales durante el evento, de fácil recuperación.	Leve	1		
	En la zona inundable no existe ningún elemento afectado que pueda degradar el estado del cauce. El ARPSI no está en zonas protegidas y tampoco es masa de agua de la DMA.	Sin afección	0		

Tabla 39: Categorización de las áreas de importancia ambiental

3.3.5 Estimación del riesgo global

Al igual que en el caso de la peligrosidad, a cada parámetro se le ha asignado un peso. En función de si el origen del ARPSI es fluvial o costero se tendrá un peso para cada variable a analizar que a continuación se detalla.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 34 de 36

Aprobación Provisional







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Anexo 1

3.3.5.1 Peso de parámetros en ARPSIS fluviales

Población afectada: 30%

Actividades económicas (superficie): 10%

Actividades económicas (daños): 20%

Puntos de importancia: 30%

Áreas de importancia medioambiental: 20%

3.3.5.2 Peso de parámetros en ARPSIS costeras

Población afectada: 30%

Actividades económicas (superficie): 15%

Puntos de importancia: 20%

Áreas de importancia medioambiental: 20%

3.4 Caracterización global: Diagrama de dispersión Peligrosidad – Riesgo

Como conclusión de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación, se ha realizado una caracterización de cada ARPSI, donde se identifica y pondera la superficie inundable, calados, velocidades, tiempo de respuesta, transporte de sedimentos, población estimada, elementos afectados, etc., que permite conocer con detalle cada ARPSI y los riesgos que en ella se dan.

Para obtener los valores de caracterización de peligrosidad y riesgo de cada ARPSI, se emplean, ponderadas, las variables que se han mencionado anteriormente. Según la valoración de los datos concretos para cada variable del ARPSI, se le otorga una calificación/grado de afección:

VALORACIÓN	GRADO DE AFECCIÓN
Muy grave	5
Grave	3
Moderado	2
Leve	1
Sin afección	0

Tabla 40: Valoración global en función del grado de afección

A partir de estos valores ponderados relativos a la peligrosidad y al riesgo de las diversas ARPSIs, se establece el diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo global para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (ver apéndice 4) que se divide en cuatro cuadrantes que permiten seleccionar medidas específicas en cada ARPSI teniendo en cuenta todos los criterios existentes:

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 35 de 36

Aprobación Provisional







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Anexo 1

- A) Peligrosidad SIGNIFICATIVA MUY GRAVE y riesgo EXTREMO: las ARPSIs localizadas en este cuadrante son aquellas que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no son de especial peligrosidad, sí que existe una importante población y/o actividades económicas, situadas en la zona inundable. En estas zonas, dada normalmente la magnitud de la zona inundable asociada y las pocas probabilidades reales de disminuir la peligrosidad (condicionantes presupuestarios, técnicos, sociales y ambientales), las medidas deben centrarse en la reducción del riesgo, a través de los sistemas de alerta, protocolos de comunicaciones, planes de protección civil, concienciación a la población, seguros, etc.
- B) Peligrosidad EXTREMA y riesgo EXTREMO: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que poseen valores elevados tanto de peligrosidad como de riesgo, y serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas de disminución del riesgo de inundación, en especial las estructurales.
- C) Peligrosidad SIGNIFICATIVA-MUY GRAVE y riesgo SIGNIFICATIVO MUY GRAVE: las ARPSIs ubicadas en este cuadrante son aquellas en las que las medidas de prevención, especialmente por ejemplo el urbanismo, deben lograr que no se incremente el riesgo.
- D) Peligrosidad EXTREMA y riesgo SIGNIFICATIVO MUY GRAVE: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no presentan especial riesgo, poseen una caracterización de la peligrosidad elevada. Estas ARPSIs serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas relacionadas con las medidas de prevención, para lograr que al menos, no se incremente el riesgo de inundación.

Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

Pág. 36 de 36





Apéndice 1. Caracterización Básica de las ARPSIs

Anexo 1.Caracterización de las ARPSIs































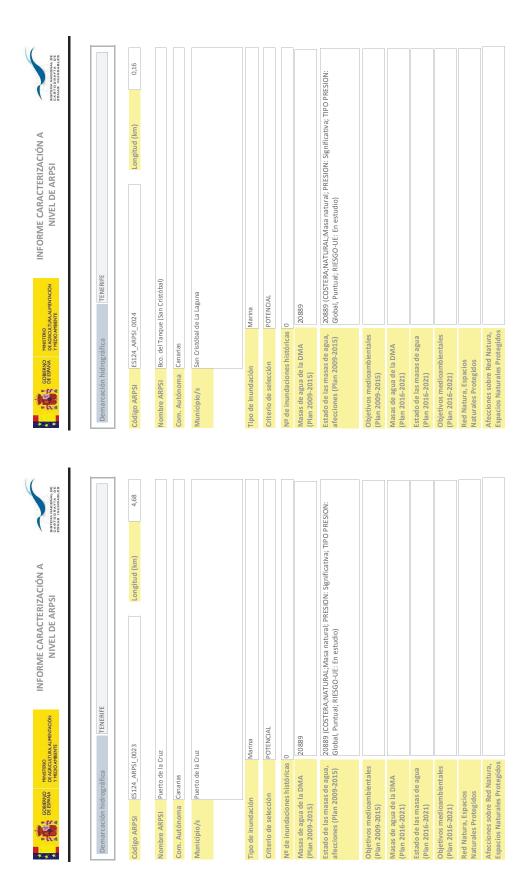




















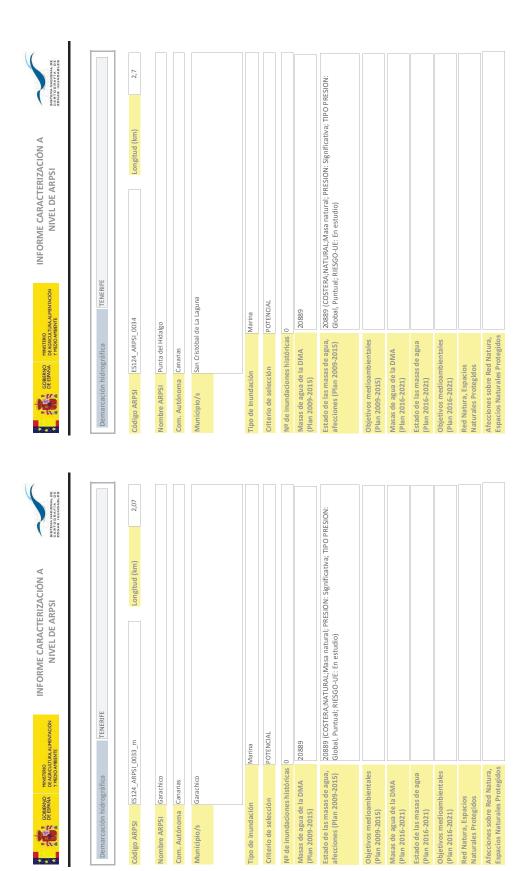




















Demarcación hidrográfica	Irográfica	TENERIFE
Código ARPSI	ES124_ARPSI_0037_m	0037_m Congitud (km) 0,15
Nombre ARPSI	Santa Lucía	
Com. Autónoma	Canarias	
Municipio/s	Güímar	
Tipo de inundación	L L	Marina
Criterio de selección	ón	POTENCIAL
Nº de inundaciones históricas 0	es históricas	0
Masas de agua de la DMA (Plan 2009-2015)	la DMA	20888
Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)	as de agua, 009-2015)	20886 (COSTERA;NATURAL;Masa natural; PRESION: Sin dato; TIPO PRESION: ; RIESGO- UE: Nulo); 20888 (COSTERA;NATURAL;Masa natural; PRESION: Significativa; TIPO PRESION: Global, Puntual; RIESGO-UE: En estudio)
Objetivos medioambientales (Plan 2009-2015)	mbientales	
Masas de agua de la DMA (Plan 2016-2021)	la DMA	
Estado de las masas de agua (Plan 2016-2021)	as de agua	
Objetivos medioambientales (Plan 2016-2021)	mbientales	
Red Natura, Espacios Naturales Protegidos	ios dos	5330;1250
Afecciones sobre Red Natura, Espacios Naturales Protegidos	Sed Natura, s Protegidos	

INFORME DE CARACTERIZACIÓN A





40007

INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO



INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO

Demarcación hidrográfica TENERIFE	Demarcación hidrográfica TENERIFE
Codigo Subtramo ES124_ARPSI_0028 3.66	Código Subtramo ES124_ARPSI_0029 Longitud Subtramo(km) 4,16
Nombre ARPSI Barranco del Hierro	Nombre ARPSI Barranco de Santos (La Carnicería)
Com. Autónoma Canarias	Com, Autónoma Canarias
Municipio/s Santa Cruz de Tenerife	Municipio/s La Laguna
Tipo de inundación Fluvial	Tipo de inundación Fluvial
Criterio de selección HISTÓRICO / POTENCIAL	Criterio de selección HISTÓRICO / POTENCIAL
Nº de inundaciones históricas 2	Nº de inundaciones históricas 9
Masas de agua de la DMA (Plan 2009-2015)	Masas de agua de la DMA (Plan 2009-2015)
Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)	Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)
Objetivos medioambientales (Plan 2009-2015)	Objetivos medioambientales (Plan 2009-2015)
Masas de agua de la DIMA (2016-2021)	Masas de agua de la DMA (2016-2021)
Estado de las masas de agua (Plan 2016-2021)	Estado de las masas de agua (Plan 2016-2021)
Objetivos ambientales (Plan 2016-2021)	Objetivos ambientales (Plan 2016-2021)
Red Natura, Espacios Naturales Protegidos	Red Natura, Espacios Naturales Protegidos
Afecciones sobre Red Natura,	Afecciones sobre Red Natura,

40008



BISTEMA NACIONAL CANTOGRAFÍA ZONAS INUNDABL

INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO

3 CABILLO

CIATE

BIBTEMA NACIONAL DE CARTOSRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES



INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO



40009





BUSTEAN HACKOMAL DE CANTOSSANTÍA DE ZONAS HUNDABLES		Longitud Subtramo(km) 4,25														
INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO	TENERIFE		orviscas			Fluvial	HISTÓRICO / POTENCIAL	8							ES7020017; ES7020051; T-8	Afecciones sobre Red Natura, Afección a ZECs y a Reserva Natural Especial
CABINE	hidrográfica	Código Subtramo ES124_ARPSI_0033	Barranco de Torviscas	a Canarias	Adeje	ción	cción	№ de inundaciones históricas 3	de la DMA 5)	asas de agua, n 2009-2015)	oambientales 5)	de la DMA	nasas de agua :1)	ientales (Plan	pacios egidos	Afecciones sobre Red Natura, Espacios Naturales Protegidos
CIATE Consideration Considerat	Demarcación hidrográfica	Código Subtran	Nombre ARPSI	Com. Autónoma Canarias	Municipio/s	Tipo de inundación	Criterio de selección	№ de inundacio	Masas de agua de la DMA (Plan 2009-2015)	Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)	Objetivos medioambientales (Plan 2009-2015)	Masas de agua de la DMA (2016-2021)	Estado de las masas de agua (Plan 2016-2021)	Objetivos ambientales (Plan 2016-2021)	Red Natura, Espacios Naturales Protegidos	Afecciones sob
TERIZACIÓN A sustantina por control por co		Longitud Subtramo(km) 2,8														
INFORME DE CARACTERIZACIÓN A NIVEL DE SUBTRAMO	TENERIFE	31_003.2	Inflerno			Fluvial	HISTÓRICO / POTENCIAL	2 1							E57020017; E57020051; T-8	Afección a ZECs
CIATF SOME CONSTRUCTION OF CONTROL OF CONTRO	Demarcación hidrográfica	Código Subtramo ES124_ARPSI_0032	Nombre ARPSI Barranco del Infierno	Com. Autónoma Canarias	Municipio/s Adeje	Tipo de inundación	Criterio de selección	№ de inundaciones históricas 1	Masas de agua de la DMA (Plan 2009-2015)	Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)	Objetivos medioambientales (Plan 2009-2015)	Masas de agua de la DMA (2016-2021)	Estado de las masas de agua (Plan 2016-2021)	Objetivos ambientales (Plan 2016-2021)	Red Natura, Espacios Naturales Protegidos	Afecciones sobre Red Natura, Afección a ZECs Espacios Naturales Protegidos



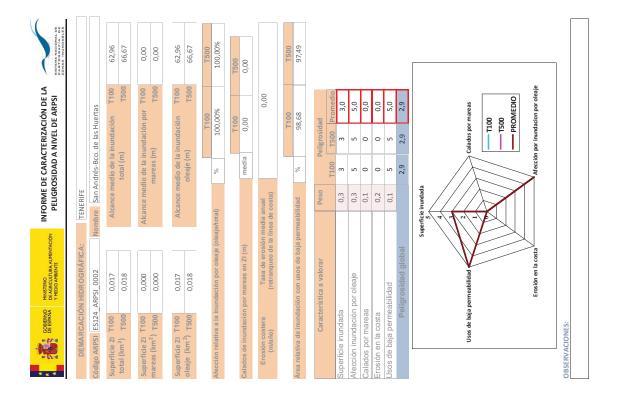


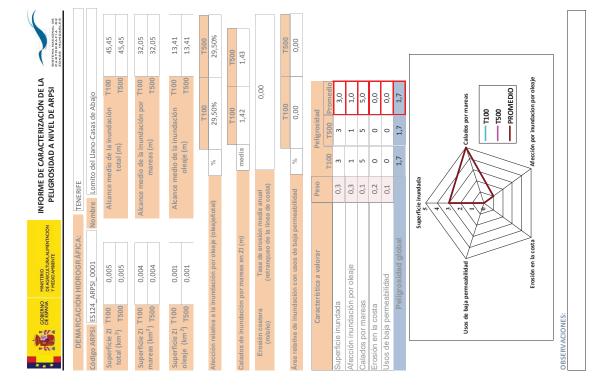


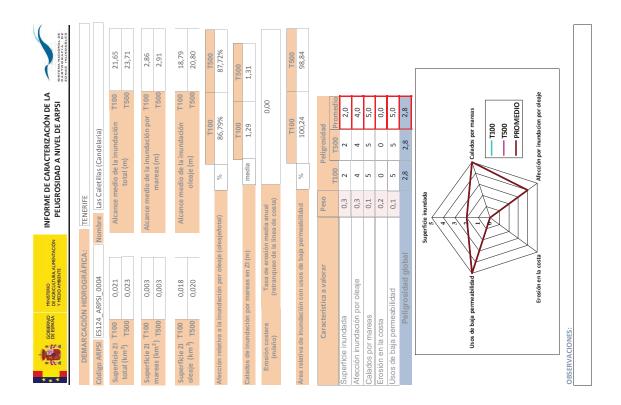
Aprobación Provisional

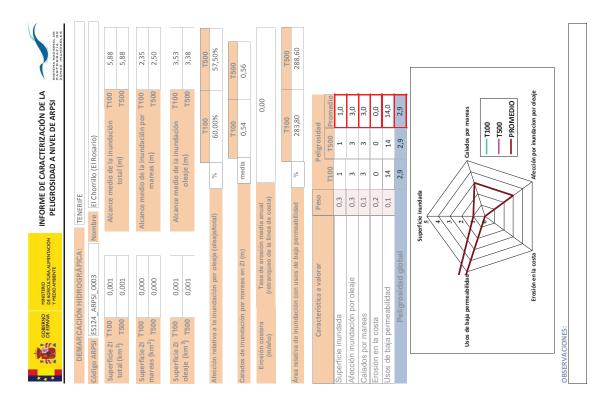
Apéndice 2. Caracterización de la Peligrosidad de las ARPSIs

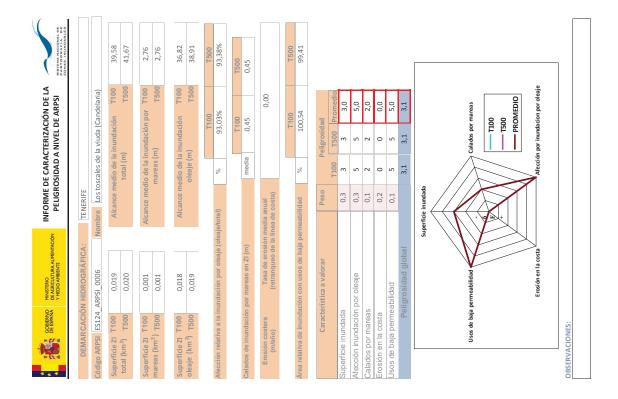
Anexo 1. Caracterización de las ARPSIs

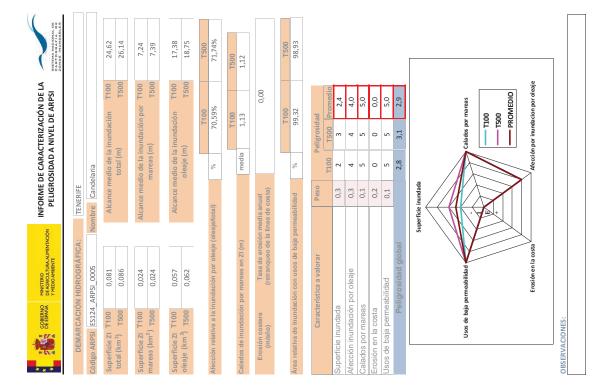




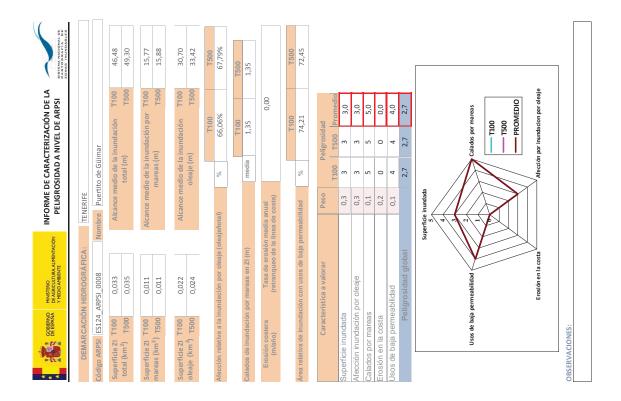


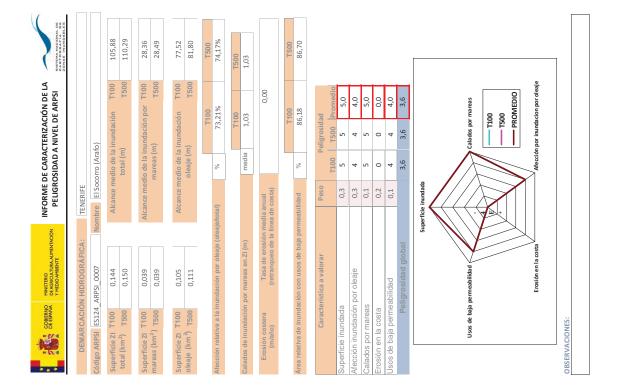




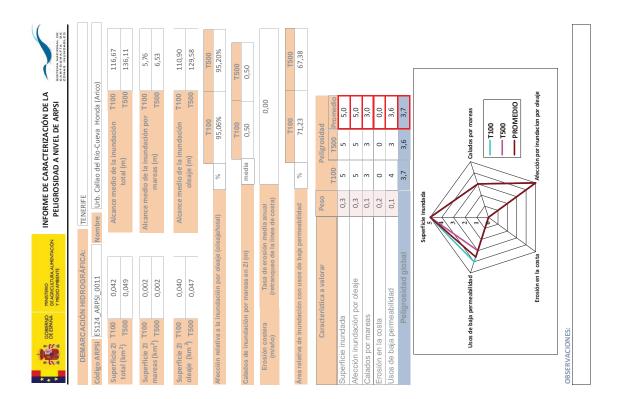


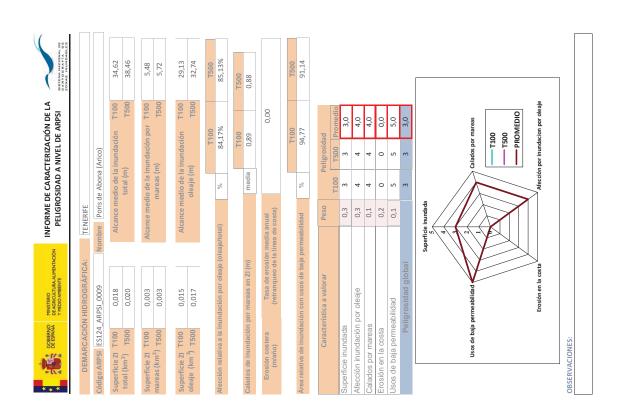




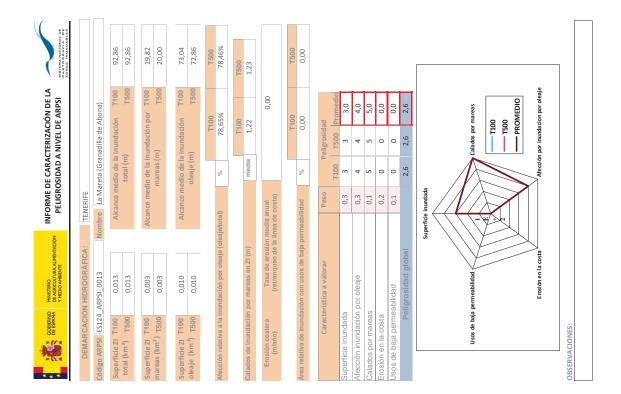


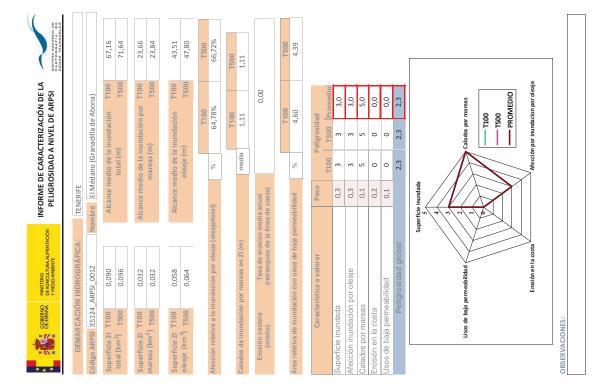




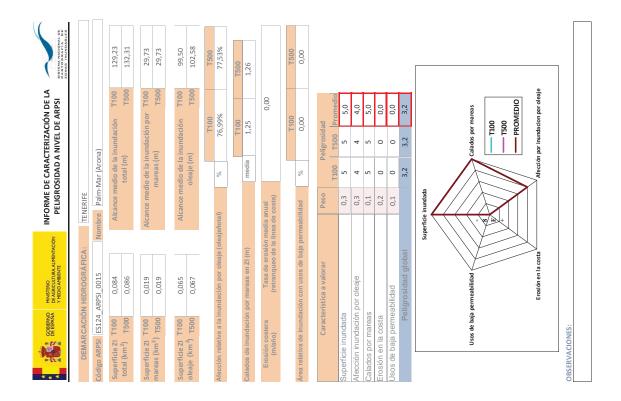


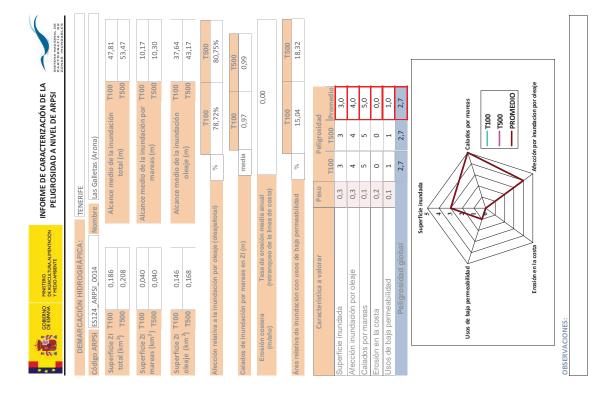




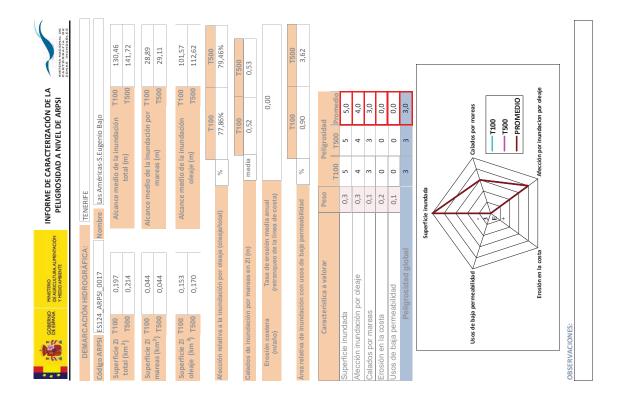


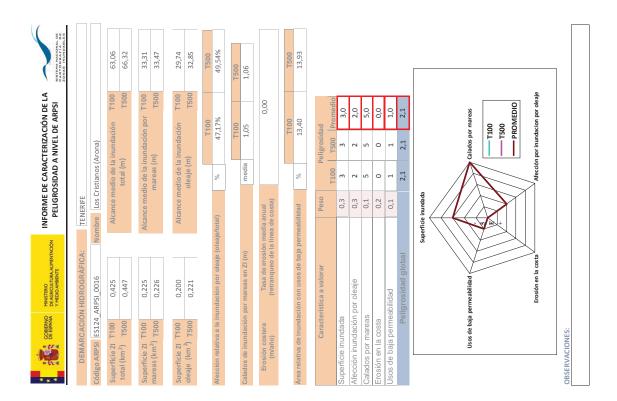




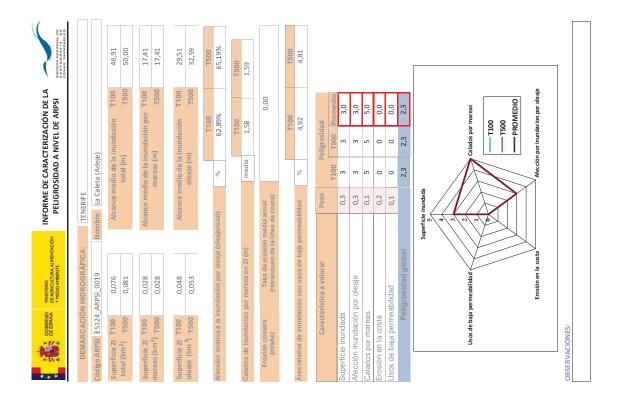


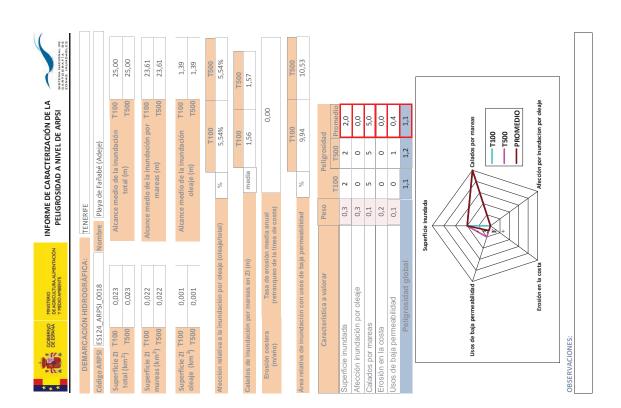




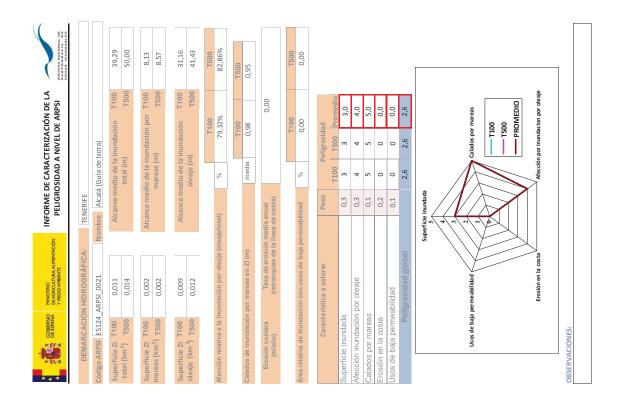


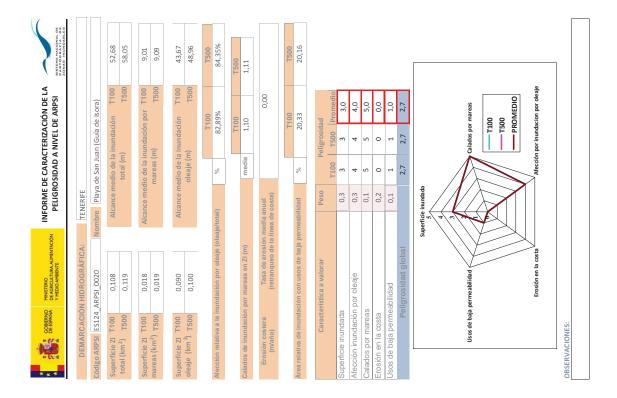


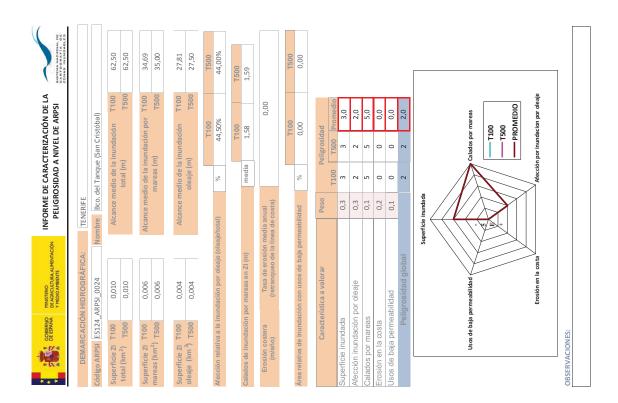


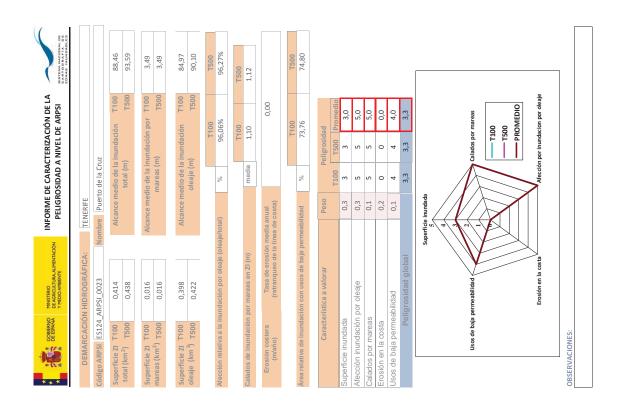




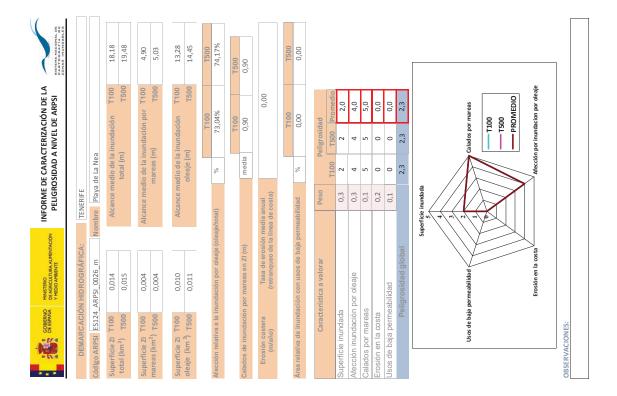


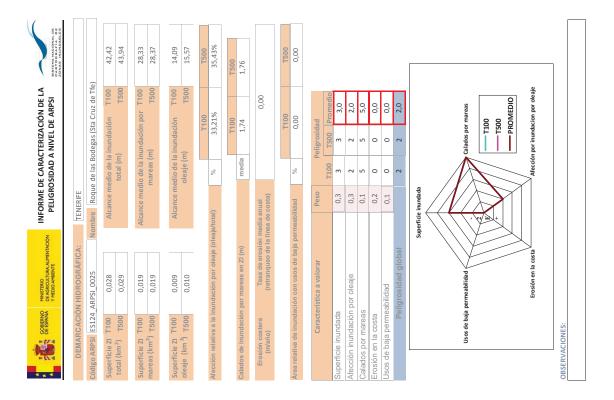


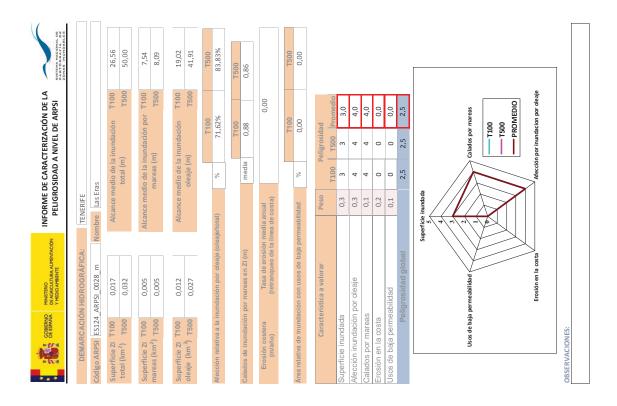




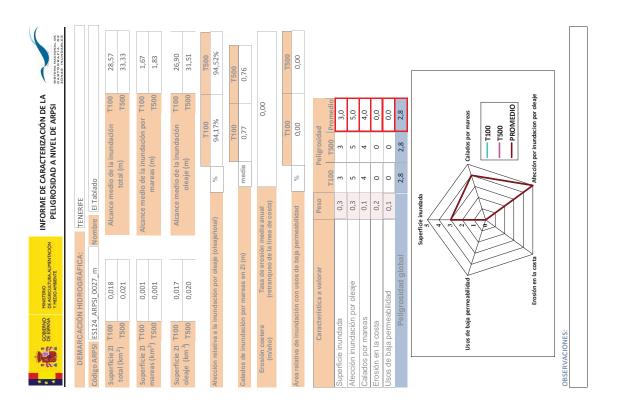


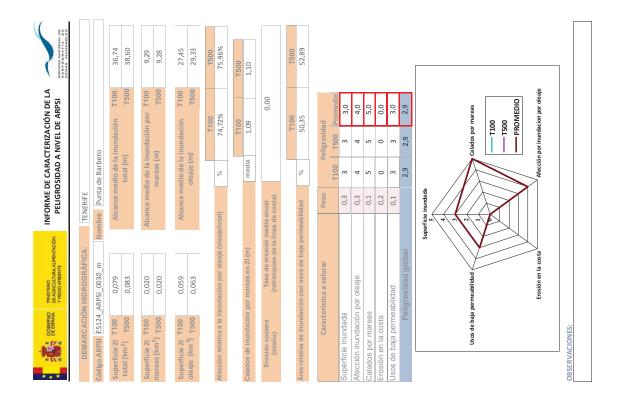


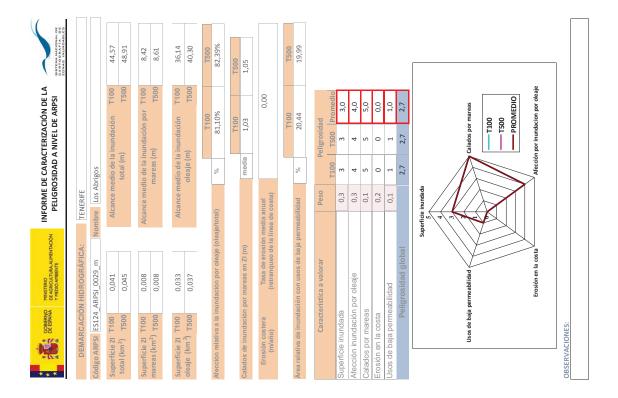




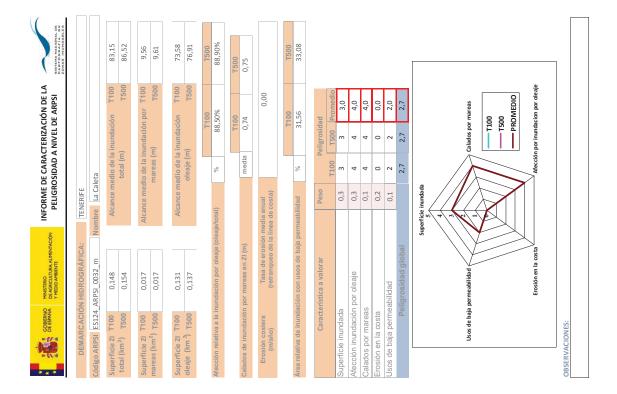
40024

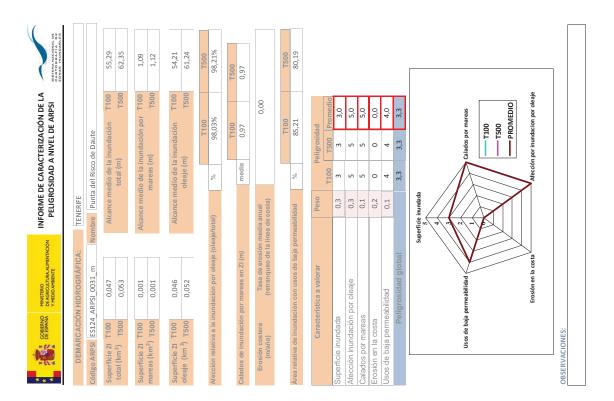




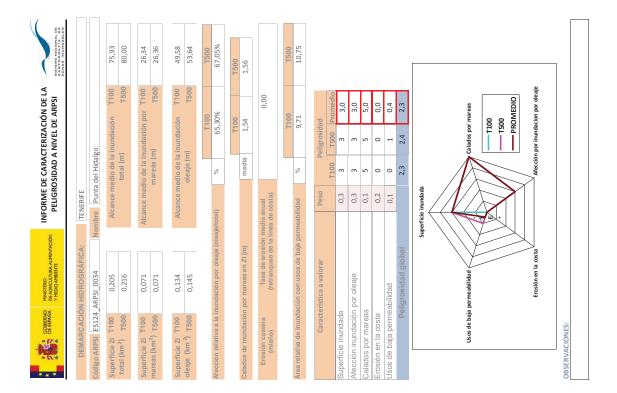


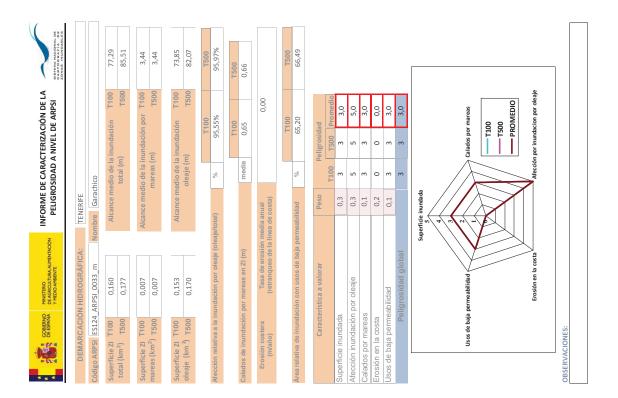


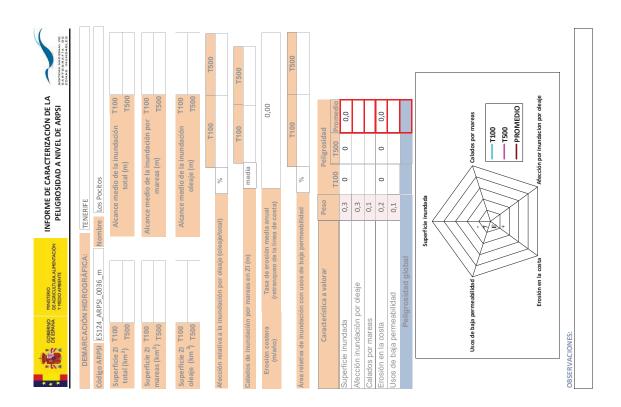


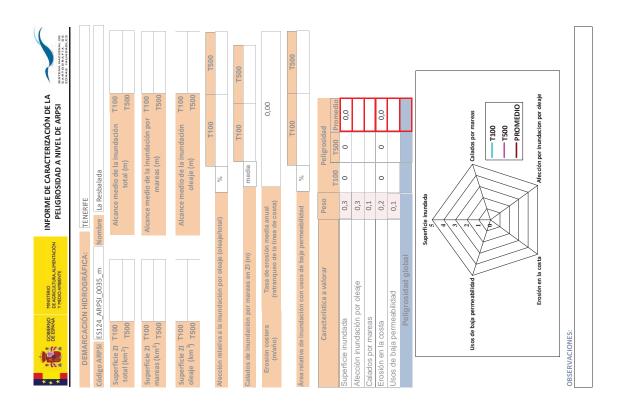


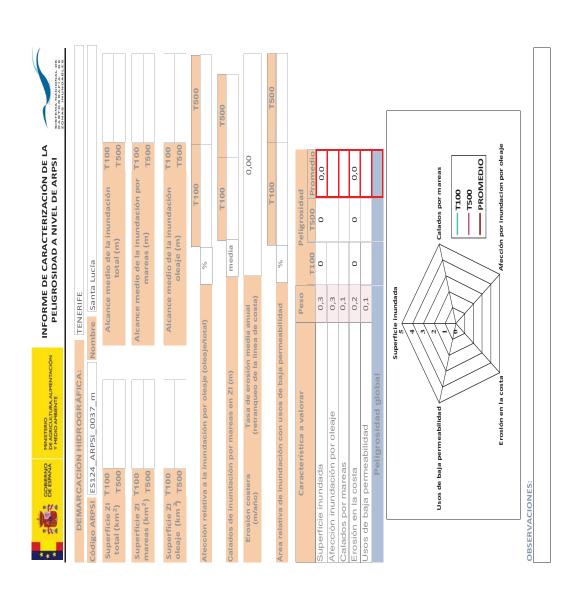


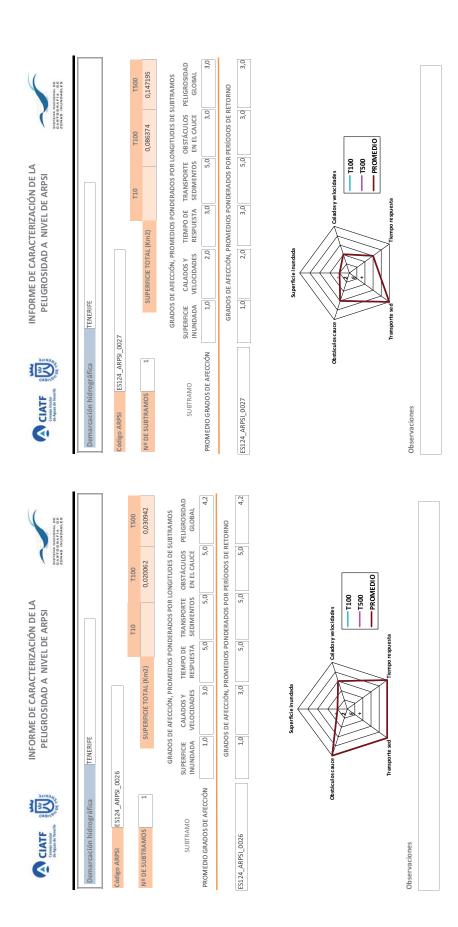




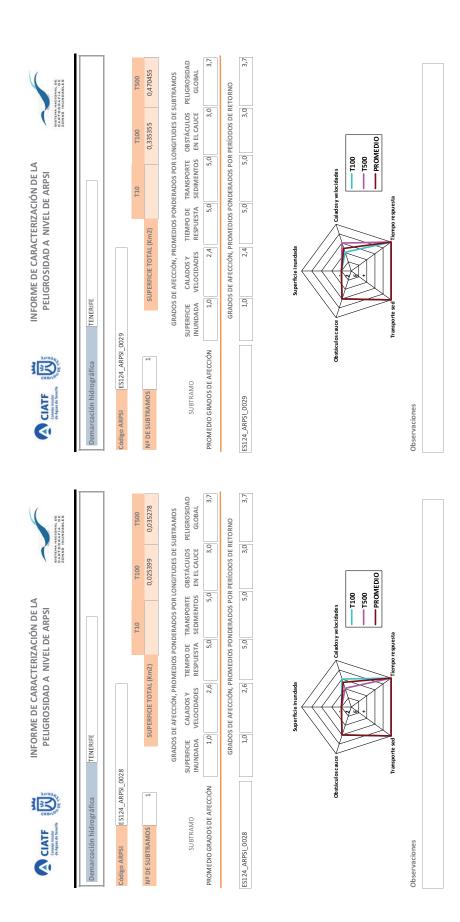




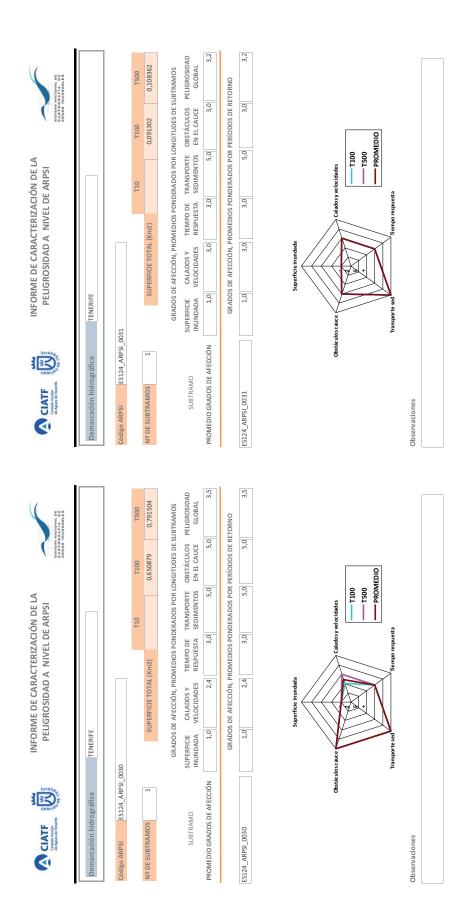




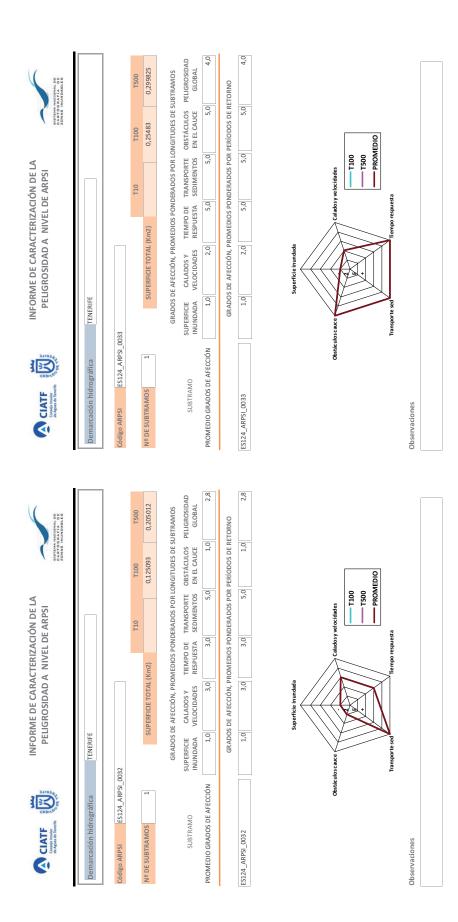
















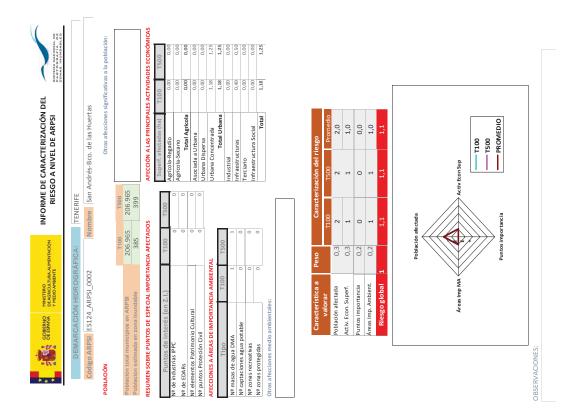


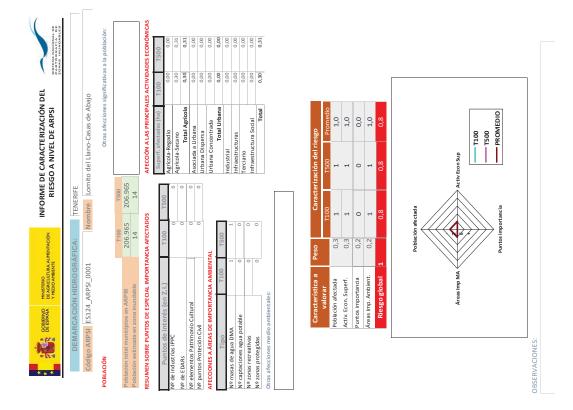
PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan – Anexos

Aprobación Provisional

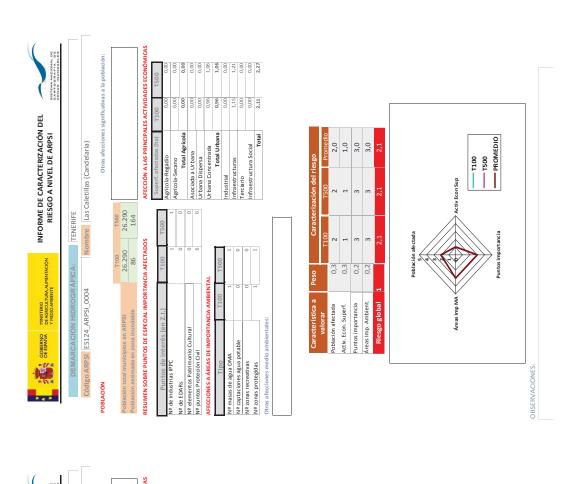
Apéndice 3. Caracterización del Riesgo de las ARPSIs

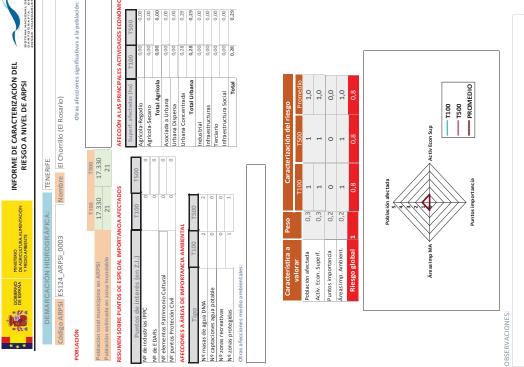
https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



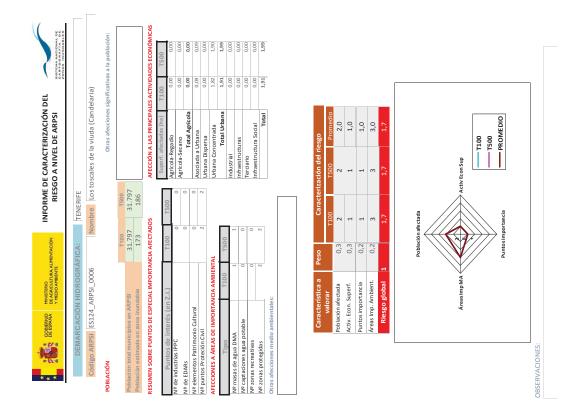


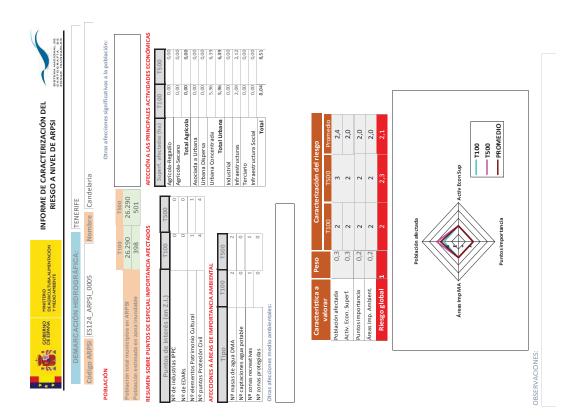




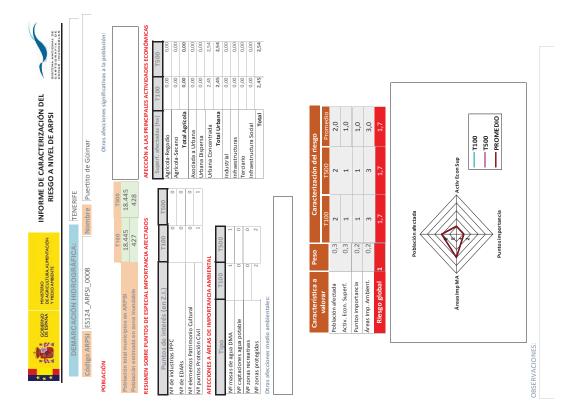


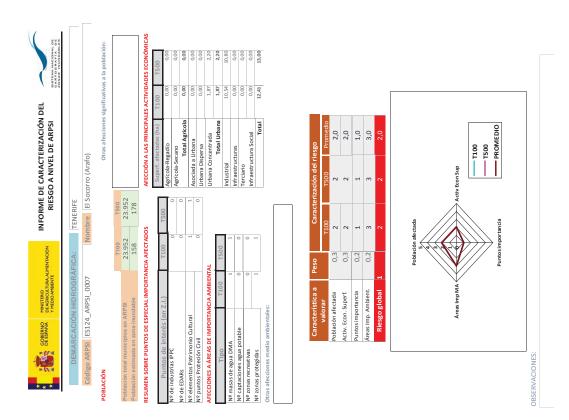




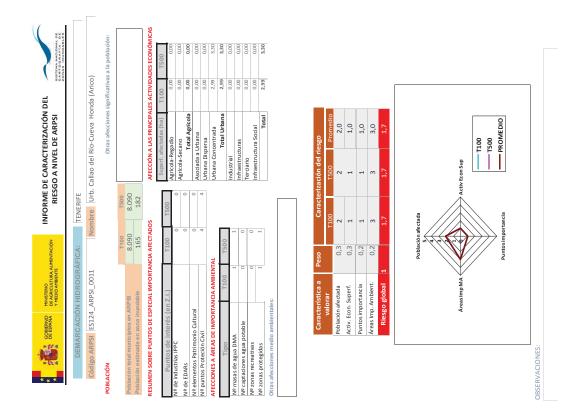


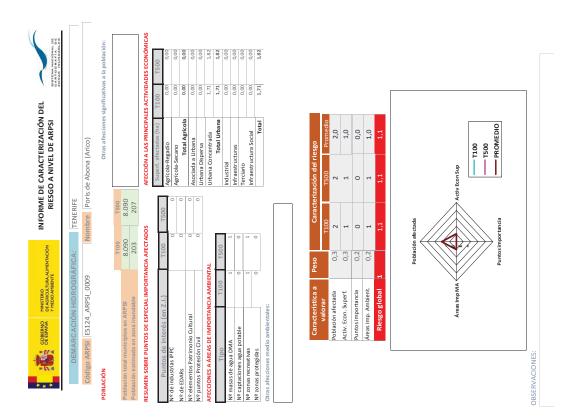




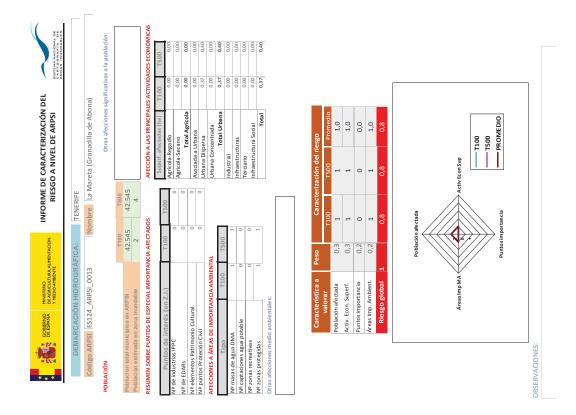


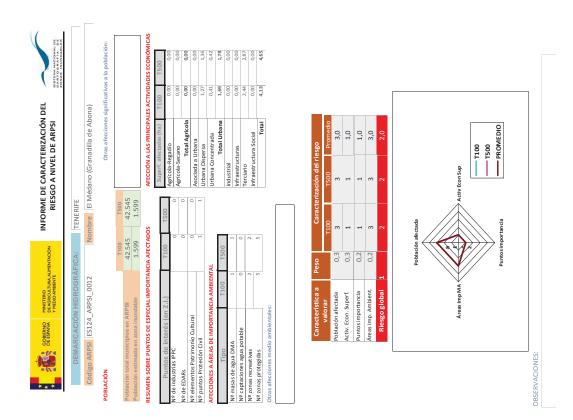




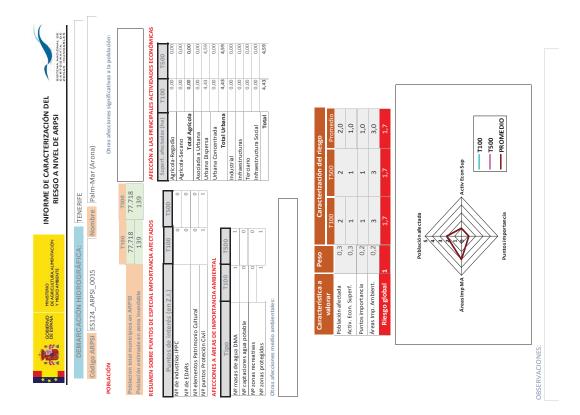


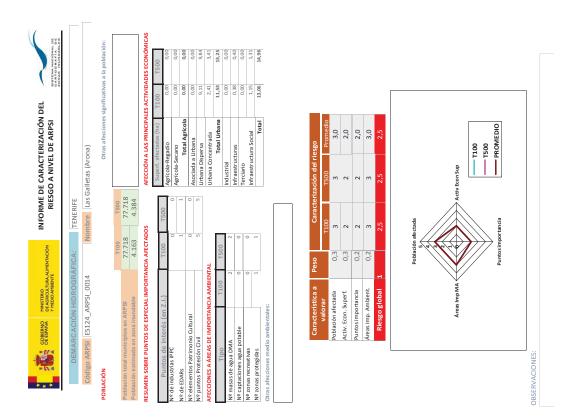




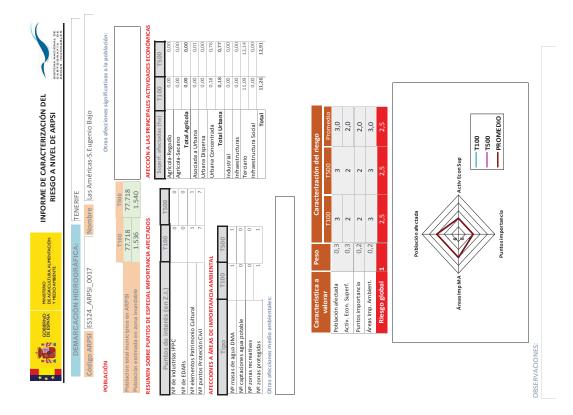


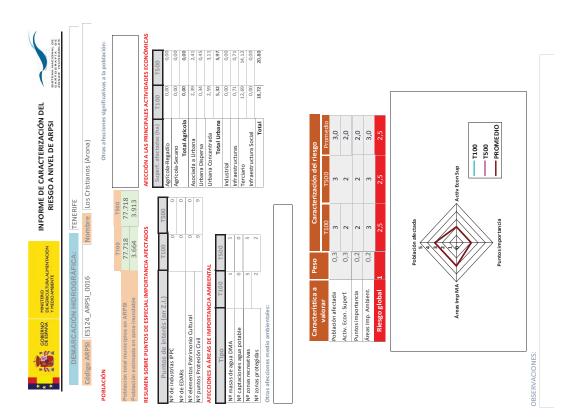




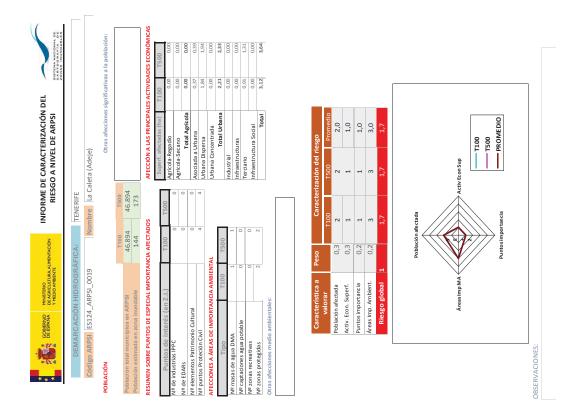


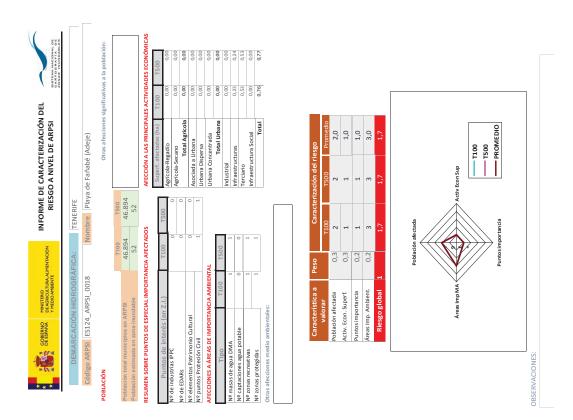




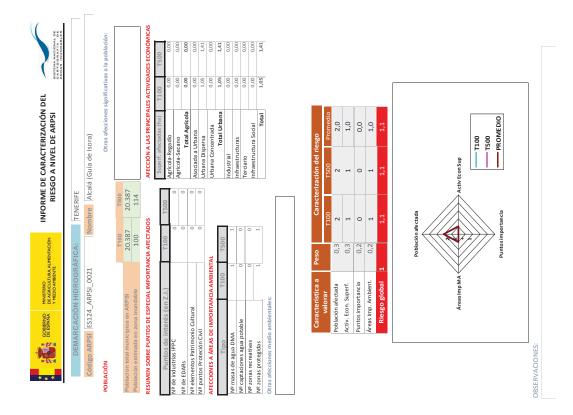


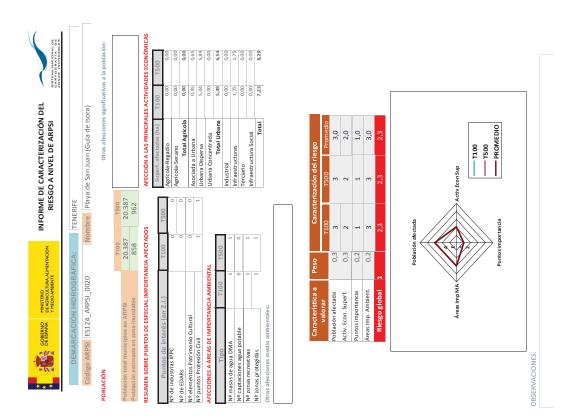




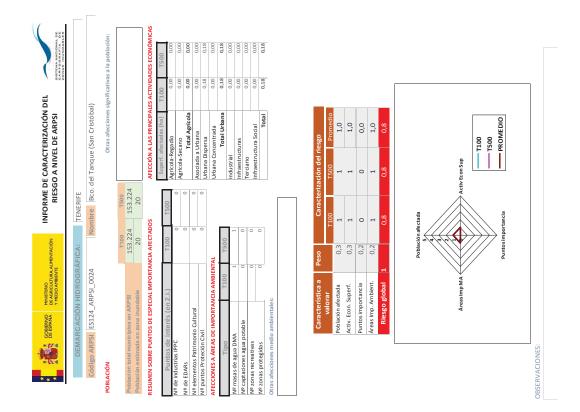


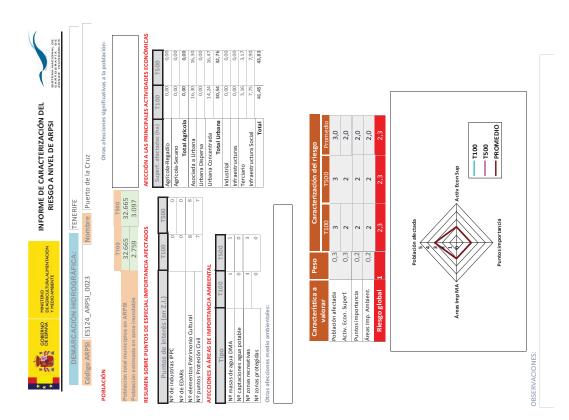




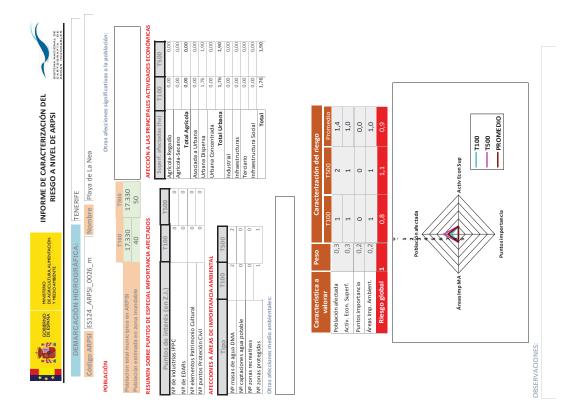


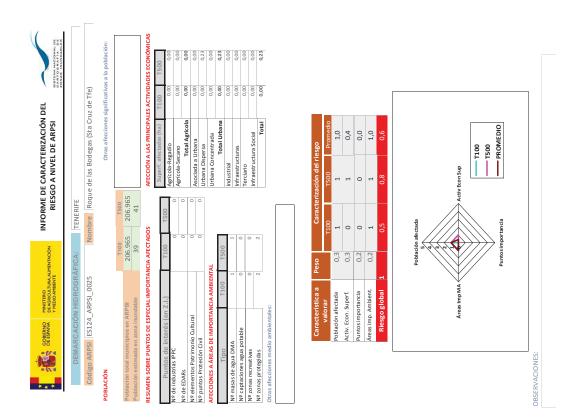




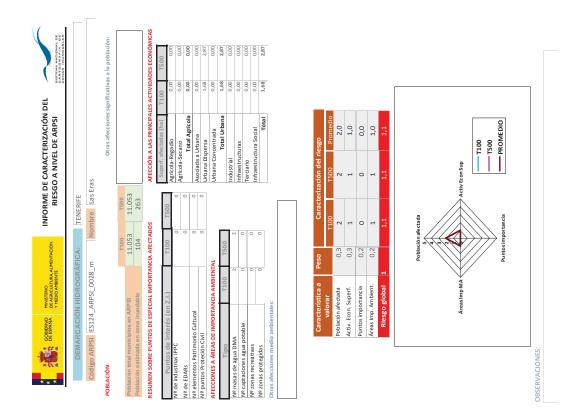


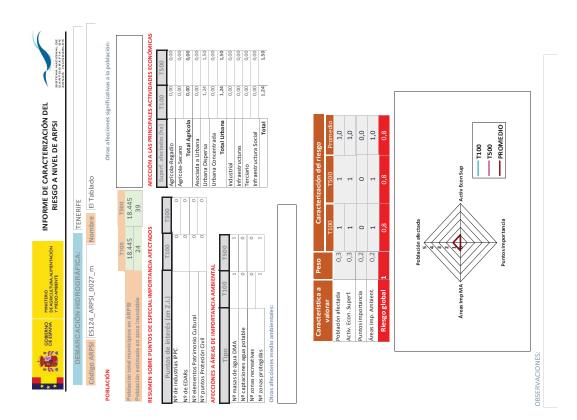




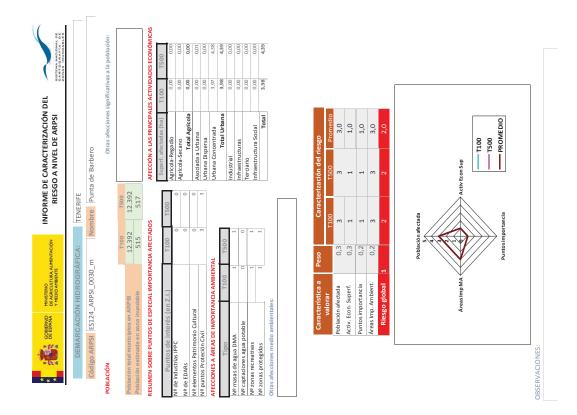


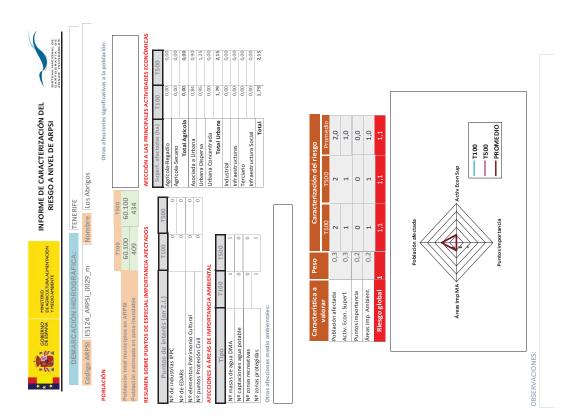




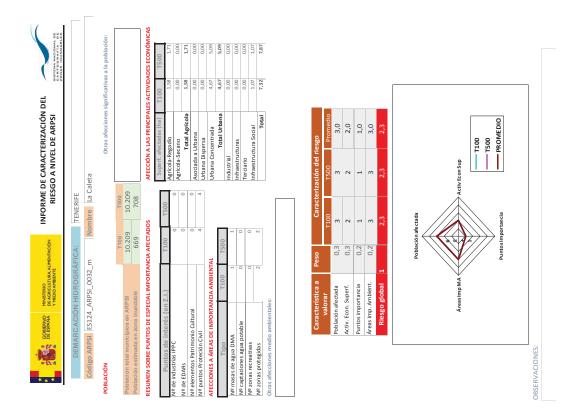


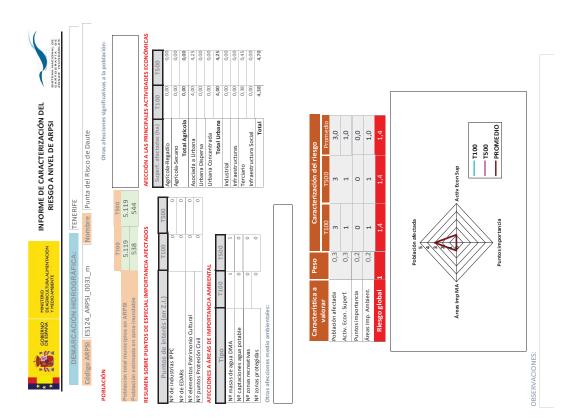




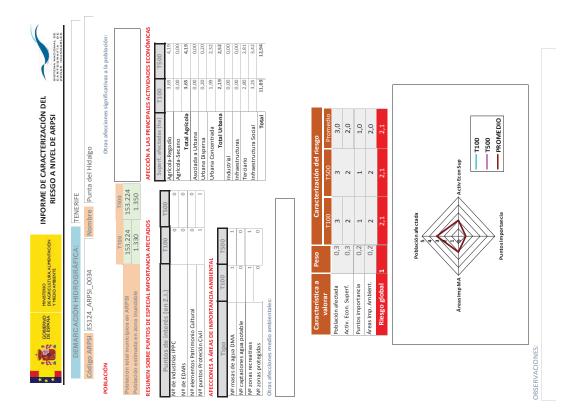


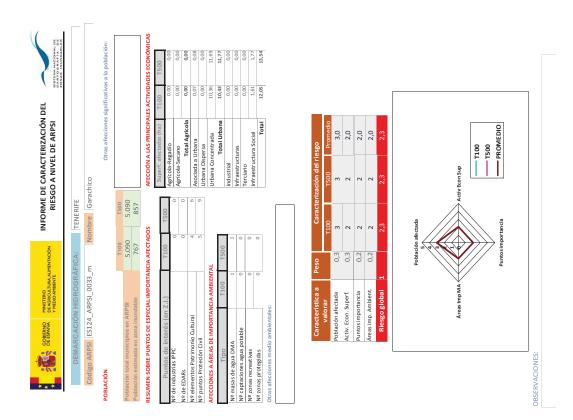




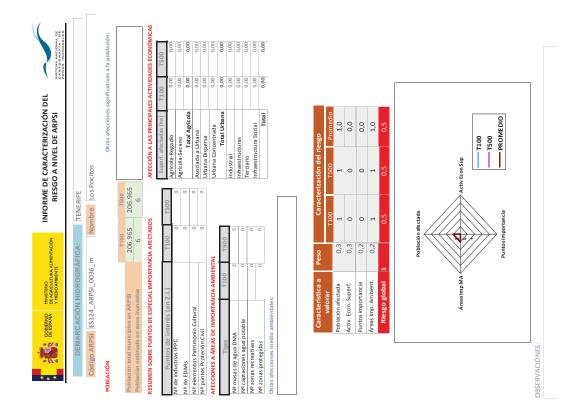


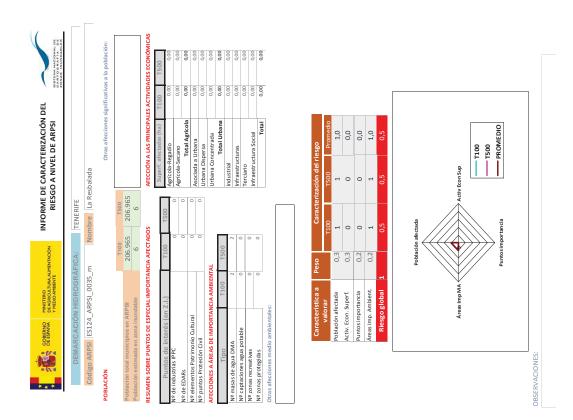




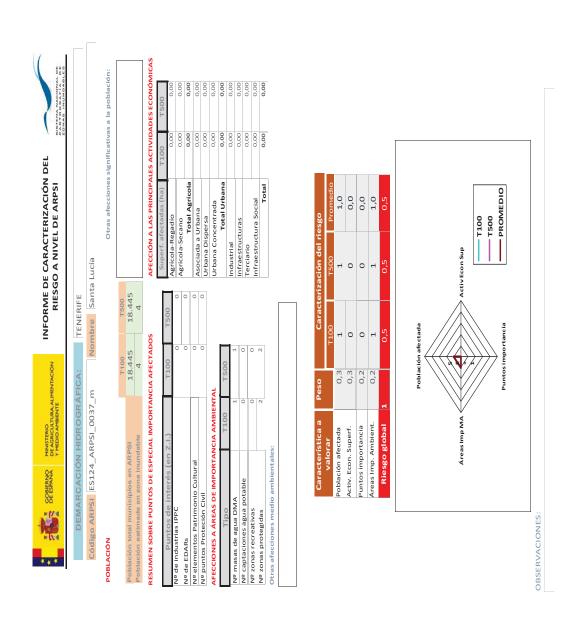








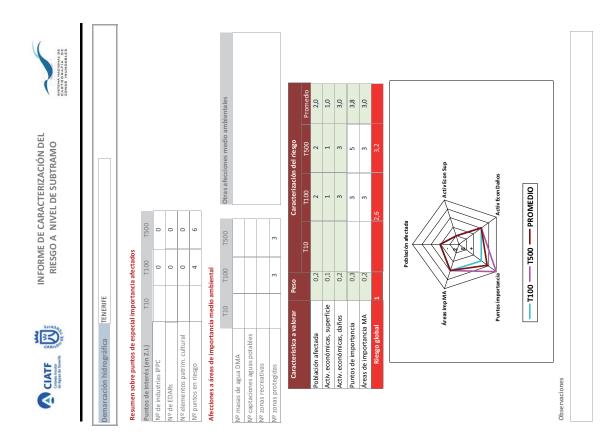






ición hidrográfica TENERIFE

Código Subtramo ES124_ARPSI_0026



40053

INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO



Población								
	T10	H	T100	T500 Otra	Otras afecciones significativas a la población	ficativas a la po	blación	
Pob. total municipios en subtramo ARPSI	SC	22	222643	222643				
Población estimada en zona inundable	en	1	171	227				
Afección a las prinicpales actividades económicas	pales actividad	es econó	micas					
Superficies afectadas (ha)	Т10 Т	T100	T500	Estimación pérdidas económicas (€)	Total T10	Total T100	Total T500	Riesgo anual
Agrícola-Regadío		00'0	00'0	Agrícola-Regadio		00'0	00'0	00'0
Agrícola-Secano		00'0	00'0	Agricola-Secano		00'0	00'0	00'0
Total Agrícola		00'0	00'0	Total Agricola	la	00'0	00'0	00'0
Asociada a Urbana		90'0	0,11	Asociada a Urbana		70.650,00	122.895,00	952,29
Urbana Dispersa		00'0	00'0	Urbana Dispersa		00'0	00'0	00'0
Urbana Concentrada		0,35	0,74	Urbana Concentr.		841.365,00	1.880.235,00	12.174,12
Total Urbana		0,41	0,85	Total Urbana	na Pa	912.015,00	2.003.130,00	13.126,41
Industrial		00'0	00'00	Industrial		00'0	00'0	00'0
Infraestructuras		1,22	1,50	Infraestructuras		4.611.465,00	5.152.425,00	56.419,50
Terciario		00'0	00'0	Terciario		00'0	00'0	00'0
Infraest. Social		00'0	0,01	Infraest. Social		480,00	9.720,00	24,24
				Totales		5.523.960,00	7.165.275,00	69.570,15





INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

1	3AHB3AP	
	Consejo Incular de Aguas de Tenerille	

CABILO
CORSE OF Tenerifie
4

CABILO	
CIATE Consejo insular de Aguas de Tenerife	
Ø	

INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

Consejo Insular de Aguas de Tenerite

Otras afecciones significativas a la población		
T500	222643	1295

14

11 0

> Nº elementos patrim. cultural Nº puntos en riesgo

				Otras afecciones sign	
				T500	222642
	Ę.			T100	CASCCC

Código Subtramo ES124_ARPSI_0027

	Total T10 To
	Estimación pérdidas
ómicas	T500
ividades econ	T100
inicpales acti	T10
Afección a las prinicpales actividad	Superficies afectadas (ha)

266

T10

Afeccion a las prinicpales actividades economicas	inicpales acti	vidades econd	omicas					
Superficies afectadas (ha)	T10	T100	T500	Estimación pérdidas	Total T10	Total T100	Total T500	Ř
				económicas (€)				
Agrícola-Regadío		00'0	00'0	Agrícola-Regadío		00'0	00'0	
Agrícola-Secano		00'0	00'0	Agricola-Secano		00'0	00'0	
Total Agrícola		00'0	00'0	Total Agrícola		00'0	00'0	
Asociada a Urbana		2,46	3,58	Asociada a Urbana		2.576.370,00	3.753.975,00	
Urbana Dispersa		00'0	00'0	Urbana Dispersa		00'0	00'0	
Urbana Concentrada		09'0	1,07	Urbana Concentr.		1.546.475,00	2.683.205,00	
Total Urbana		3,06	4,65	Total Urbana		4.122.845,00	6.437.180,00	
Industrial		00'0	00'0	Industrial		00'0	00'0	
Infraestructuras		1,31	3,43	Infraestructuras		3.034.345,00	8.603.935,00	
Terciario		00'0	00'0	Terciario		00'0	00'0	
Infraest. Social		92'0	1,11	Infraest. Social		947.620,00	1.538.780,00	
				Totales		8.104.810,00	16.579.895,00	

20.831,16

residua DNA nos agua potables nos aguas potables nos agu

40054





INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

10

Consejo Insular Gensejo Insular de Aguas de Tenerite

TENERIFE	
Demarcación hidrográfica TEN	

untos de interés (en Z.I.)

222643

222643 T100

Código Subtramo ES124_ARPSI_0028

Resumen sobre puntos de especial importancia afectados

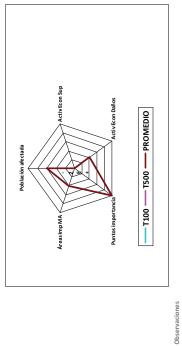
Nº de EDARs		1	1	
Nº elementos patrim. cultural		0	0	
№ puntos en riesgo		2	4	
Afecciones a áreas de importancia medio ambiental	medio a	nbiental		
	T10	T100	T500	
№ masas de agua DMA				
Nº captaciones aguas potables				
Nº zonas recreativas				
№ zonas protegidas				

Característica a valorar	Peso		Caracterización del riesgo	n del riesgo	
		T10	T100	T500	Promedio
Población afectada	0,2		е	æ	3,0
Activ. económicas, superficie	0,1		0	0	0'0
Activ. económicas, daños	0,2		2	2	2,0
Puntos de importancia	0,3		2	2	2,0
Áreas de importancia MA	0,2		2	2	2,0
Riesgo global	1		2,9	2,9	

0,00 6,040,39 **6,574,94** 16,362,38

24.901,14

40055





	1	8 4 5	203
INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL	RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO		

1

Conseio Insolar de Alcass de Tenerife

		Rie												
		Total T500	00'0	00'0	00'0	102.764,00	00'0	536.984,00	639.748,00	1.429.337,00	00'0	146.645,00	20.340,00	2.236.070,00
		Total T100	00'0	00'0	00'0	32.902,00	00'0	496.642,00	529.544,00	1.350.371,00	00'0	146.911,00	16.074,00	2.042.900,00
		Total T10												
638		Estimación pérdidas económicas (€)	Agricola-Regadio	Agrícola-Secano	Total Agrícola	Asociada a Urbana	Urbana Dispersa	Urbana Concentr.	Total Urbana	Industrial	Infraestructuras	Terciario	Infraest. Social	Totales
502	micas	T500	00'0	00'0	00'0	0,17	00'0	0,19	96'0	0,49	00'0	0,04	0,01	
ı,	ción a las prinicpales actividades económicas	T100	00'0	00'0	00'0	90'0	00'0	0,17	0,22	0,46	00'0	0,04	0,01	
nada en	rinicpales acti	T10												
ación estimada en inundable	ción a las p	ies afectadas (ha)	Regadio	Secano	fotal Agrícola	a Urbana	Dispersa	oncentrada	Total Urbana	_	rcturas		Social	





TENERIFE

código Subtramo ES124_ARPSI_0029

152222 3825

152222 T100

3168

Penarcación hidrográfica TENERIFE Resumen sobre puntos de especia Importancia afectados Puntos de intostrias IPO Nº de industrias IPO Nº de EDARS Nº Pelementos patrim. cultural 5 Nº Pontos en riesgo 7 Adecciones a áreas de importancia medio ambiental 7 Adecciones a áreas de importancia a valorar 7 Característica a valorar 7 Población afectada 6,0,2 Activ. económicas, superfície 0,1,1 Población afectada 6,0,2 Activ. económicas, daños 0,2 Activ. de importancia MA 6,2,2 Puntos de importancia MA 6,2,2	ob hidrográfica TENER obre puntos de especial imp mterés (en Z.l.) strias IPPC a áreas de importancia medi a áreas de importancia medi a áreas de importancia medi carcaerística a valorar Carcaerística a valorar Población a fectada Activ. económicas, superficie	TENERIFE T10 T10 T10 T10 T10 T10 T20 T20 T20 T20 T20 T20 T20 T20 T20 T2	t tage	1500 0 0 0 6 6 6 28 28			
Resumen sobre pur Puntos de interés! Nº de industrias IP) Nº de EDARs Nº de lementos patri Nº puntos en riesge adreas Afecciones a áreas Afecciones a áreas Nº captaciones agua [Nº zonas recreativa Roblaci Poblaci Poblaci Activ. e	untos de especial (fen Z.I.) PPC PPC PPC Se importancia i as potables as el importancia as as derística a valor ceonómicas, super económicas, super económicas, super económicas, dahoortancia as de importancia	importanci T10 medio amb T10	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	130			
Puntos de industrias IPN Nº de EDARs Nº de EDARs Nº elementos patri Nº puntos en riesgo Afecciones a áreas Afecciones a áreas Nº captaciones agua E Nº zonas recreativa Rº zonas recreativa Activ. e	PPC rim. cultural go s de importancia I DMA DMA as potables as as acterística a valor ceonómicas, super económicas, super económicas, dahóor	nedio amb	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7			
Ne de industrias IPP Ne de EDARs Ne elementos patri Ne puntos en riesge Afecciones a áreas Afecciones a gua E Ne captaciones agu Ne zonas recreativa Poblaci Activ. e Activ. e Activ. e Activ. e Puntos s Puntos s Activ. e Activ. e Activ. e Activ. e Activ. e Activ. e	rim. cultural go s de importancia l DMA DMA as potables as as acterística a valor ceonómicas, super económicas, super económicas, dahóor	nedio amb		0 0 6 6 28 T500			
Ne de EDARS Ne elementos patri Ne puntos en riesga Afecciones a áreas Afecciones agua C Ne captaciones agu Ne zonas recreativa Ne zonas protegida Activ. e	rin. cultural go s de importancia I DIMA uas potables as acerística a valor aderística a valor ceonómicas, super económicas, dahoortancia s de importancia	ar Pes		0 6 88 1500			
Ne puntos en riesga Afecciones a áreas Afecciones a gua C Ne captaciones agu Ne zonas recreativa Ne zonas protegida Roblaci Poblaci Activ. e Activ. e Activ. e Activ. e	go s de importancia l bMA bMA as potables as as acterística a valor aderística a valor ceonómicas, super económicas, super económicas, dahoor	ar Pes		6 28 28 T500			
Afecciones a áreas Afecciones a áreas Nº masas de agua E Nº captaciones agu Nº zonas recreativa Nº zonas protegidad Activ. e Activ. e Activ. e Poblaci Activ. e Activ. e	s de importancia las potables as acerística a valor acterística acterística a valor acterística acterística a valor acterístic	ar Pee		28 T500	1		
Afecciones a áreas NP massas de agua C NP captaciones agu NP zonas recreativa NP zonas protegidad Activ. e Activ. e Poblaci Activ. e Ponsas d Activ. e Puntos A	s de importancia DMA as potables as as acterística a valor acterística su su portancia, su per económicas, su per económicas, su per económicas, daño,	ar Pes		T500			
Ne massas de agua E Ne captaciones agu Ne zonas recreativa Ne zonas protegidad Activ. e Activ. e Poblaci Activ. e Activ. e Puntos	otables	icie	11	T500			
Ne captaciones agu Ne captaciones agu Ne zonas recreativa Ne zonas protegidad Activ. e Activ. e Puntos e Puntos d Actes d	DMA Juas potables as aderística a valor aderística a valor aderística a valor ceonómicas, super económicas, dahdo s de importancia	ricie -	H		Otras afecc	Otras afecciones medio ambientales	nbientales
Ne zoptaciones agu Ne zonas recreativa Ne zonas protegida: Poblaci Activ. e Activ. e Puntos Activ. e Puntos A	uas potables as acteristica a valor ido afectada económicas, super económicas, daño s de importancia	rci e	1				
Nº zonas recreativa Cara Poblaci Activ. e Activ. e Puntos Puntos Areas d	as acterística a valor ido afectada económicas, super económicas, daños s de importancia	ř in		1			
Cara Poblaci Activ. e Activ. e Puntos Áreas d	acterística a valor ión afectada económicas, super económicas, daños s de importancia	r ici					
Carr Poblaci Activ. e Activ. e Puntos Áreas d	acterística a valor ión afectada económicas, super económicas, daños s de importancia	ici e					
Poblaci Activ. er Activ. er Activ. er Activ. er	acterística a valor ión afectada económicas, super económicas, daños s de importancia	ricie e ici					
Poblaci Activ. e Activ. e Puntos Áreas d	ión afectada económicas, super económicas, daños s de importancia	ficie		011	Caracterización del riesgo	del riesgo	Promodio
Activ. e Activ. e Puntos Áreas d	económicas, super económicas, daños s de importancia	ficie	0,2		8	33	3,0
Activ. e Puntos Áreas d	económicas, daños s de importancia		0,1		2	2	2,0
Puntos Áreas d	s de importancia		0,2		2	2	5,0
Áreas d			0,3		2	2	5,0
	Areas de importancia MA		0,2		2	2	2,0
	Riesgo global	H		3,7	7	3,7	
	-	Areasimp MAA (Martin Martin) Martin Martin Martin) Martin		afe ctada PR	tada Activ Econ Sup		

40056

Afección a las prinicpales actividades económicas Superficies afectadas T10 T100 T50 Agricola-Regadio 1,356 Total Agricola-Secano 0,000 Total Agricola-Secano 1,356	inicpales acti	1,96 0,00		Estimación pérdidas económicas (€) Agrícola-Regadio Agrícola-Secano Total Agrícola	Total T10	78.841,00 0,00 78.841,00	115.820,00 0,00 115.820,00	Riesgo anual 1.020,0 0,0
Asociada a Urbana Urbana Dispersa		15,81	22,15	Asociada a Urbana Urbana Dispersa		18.656.520,00	5.593.119,00	39.865,7
Urbana Concentrada Total Urbana		4,31	32,41	Urbana Concentr. Total Urbana		33.871.981,00	17.385.590,00	158.246,3 438.923,3
Industrial Infraestructuras		0,03	0,03	Industrial Infraestructuras		37.553,00	47.107,00	8.009,6
Terciario Infraest. Social		0,16	0,19	Terciario Infraest. Social		3.861.160,00	629.660,00	5.901,0
				Totales		38.723.880,00	57.674.851,00	502.588,5

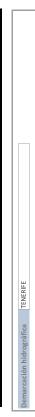


INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

1

Consejo Insular Consejo Insular de Aguas de Tenerife





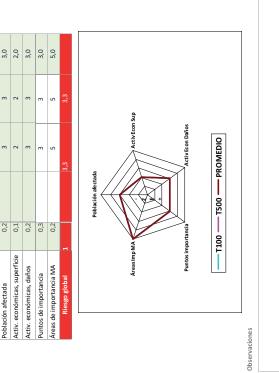
Tenering Tenering
T100 111656 111656 2182 2714
T100 111656 111656 2182 2714
T100 111656 2182
110 T10

puntos de especial importancia afectados

						_					н	_	
				Jalorar			uperficie	laños	cia	a MA	al		
№ masas de agua DMA	1º captaciones aguas potables	√o zonas recreativas	√ zonas protegidas	Característica a valorar		Población afectada	Activ. económicas, superficie	Activ. económicas, daños	Puntos de importancia	Áreas de importancia MA	Riesgo global		
Νē	Nº C	Nº Z	Nº Z										
		14	10	4	m		LO.	6	0	0	2	9	.
Riesgo anual		2.517,14	00'0	2.517,14	26.222,43	8.296,31	112.504,85	147.023,59	425,10	44.198,00	3.946,22	12.893,36	211.003,41
Total T500		386.776,00	00'0	386.776,00	3.002.490,00	992.953,00	14.865.800,00	18.861.243,00	97.716,00	5.560.125,00	616.702,00	700.380,00	26.222.942,00
Total T100		174.359,00	00'0	174.359,00	2.021.745,00	631.040,00	8.277.325,00	10.930.110,00	22.967,00	3.307.775,00	271.282,00	1.149.260,00	15.855.753,00
Total T10													
Estimación	pérdidas económicas (€)	Agrícola-Regadío	Agrícola-Secano	Total Agrícola	Asociada a Urbana	Urbana Dispersa	Urbana Concentr.	Total Urbana	Industrial	Infraestructuras	Terciario	Infraest. Social	Totales
T500		13,48	00'0	13,48	3,32	0,67	5,84	9,82	0,10	3,12	0,25	0,98	
T100		6,84	00'0	6,84	2,34	0,45	3,47	6,26	0,04	1,97	0,11	0,51	
10													

40057

2,0 3,0 3,0



BISTEAN HA GARTO BIS ZONAS INU				población				Total T500	386.776,00	00'0	386.776,00	,00 3.002.490,00	,00 992.953,00	,00 14.865.800,00	,00 18.861.243,00	00,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,0000	,000 5.560.125,00	,000 616.702,00	,000 700.380,00
ÓN DEL AMO				nificativas a la				Total T100	174.359,00	0	174.359,00	2.021.745,00	631.040,00	8.277.325,00	10.930.110,00	22.967,00	3.307.775,00	271.282,00	1.149.260,00
INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO				Otras afecciones significativas a la población				Total T10											
DE CARA					9			Estimación pérdidas económicas (€)	Agricola-Regadío	Agrícola-Secano	Total Agrícola	Asociada a Urbana	Urbana Dispersa	Urbana Concentr.	Total Urbana	Industrial	Infraestructuras	ario	Infraest. Social
ME				T500	111656	2714		900						Urba				Terciario	
INFORI				T100	111656	2182	ímicas	T500	13,48	00'0	13,48	3,32	0,67	5,84	9,82	0,10	3,12	0,25	0,98
3418345	TENERIFE	PSI_0030		T10 1	17		idades econd	T100	6,84	00'0	6,84	2,34	0,45	3,47	6,26	0,04	1,97	0,11	0,51
A September 1	Irográfica	ES124_ARPSI_0030		_	soics	da en	nicpales activ	T10											
CIATF Comple Incider de Agass of Tecentle	Demarcación hidrográfica	Código Subtramo	Pohlación		Pob. total municipios en subtramo ARPSI	Población estimada en zona inundable	Afección a las prinicpales actividades económicas	uperficies afectadas (ha)	grícola-Regadio	grícola-Secano	Total Agrícola	sociada a Urbana	rbana Dispersa	rbana Concentrada	Total Urbana	ndustrial	fraestructuras	erciario	nfraest. Social

26

25

T10

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

ciada a Urbana Urbana Dispersa





INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL

BESTANDORNE CANTOSANTA ZONAS ININOASI	
RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO	
RIESGO A	TENERIFE
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	ifica

TENERIFE	
Demarcación hidrográfica	

0011	0	0	0	9
Puntos de Interes (en 2.1.)	№ de industrias IPPC	Nº de EDARs	$\ensuremath{N}^{\underline{o}}$ elementos patrim. cultural	№ puntos en riesgo

T500 20535 902

T100 624

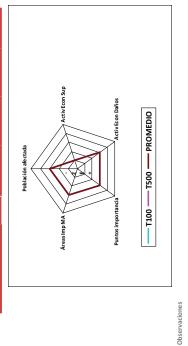
TENERIFE

Código Subtramo ES124_ARPSI_0031

N= de maustrias IPPC		>	
Nº de EDARs		0	
Nº elementos patrim. cultural		0	
№ puntos en riesgo		9	
Afecciones a áreas de importancia medio ambiental	ia medio ar	nbiental	
	T10	T100	T5 00
№ masas de agua DMA			
Nº captaciones aguas potables			
№ zonas recreativas		1	1
Nº zonas protegidas		1	П

Característica a valorar	Peso		Caracterización del riesgo	n del riesgo	
		T10	T100	T500	Promedio
Población afectada	0,2		9	3	3,0
Activ. económicas, superficie	0,1		1	1	1,0
Activ. económicas, daños	0,2		co	က	3,0
Puntos de importancia	6,0		m	e	3,0
Áreas de importancia MA	0,2		8	e	3,0
Riesgo global	1		2,8	2,8	

40058



(2 2 S
1	ACIONAL BAFÍA UNDABL
(ARTOGI ONAS IN

1	
1	DABLES
7	TOBRA AS INUN
1	CAR

(200
1	AFIA
7	MA NA FORE
	AND

V		IL DE	BLES	
	1	ACION	UNDA	
	Č	EHA N	A III	
	1	10.	ZON	

INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

1

Conselo Insular de Aguas de Tenerife

s pr	inicpales acti	s prinicpales actividades económicas	ómicas					
idas	110	T100	T500	Estimación pérdidas económicas (€)	Total T10	Total T100	Total T500	Rie
		0,61	1,64	Agrícola-Regadío		15.880,00	43.332,00	
		00'0	00'0	Agrícola-Secano		00'0	00'0	
cola		0,61	1,64	Total Agrícola		15.880,00	43.332,00	
		69'0	1,03	Asociada a Urbana		673.815,00	1.019.205,00	
		0,01	0,01	Urbana Dispersa		9.928,00	18.445,00	
qa		16'0	1,58	Urbana Concentr.		2.108.365,00	3.962.490,00	
aua		1,60	2,62	Total Urbana		2.792.108,00	5.000.140,00	
		50'0	0,14	Industrial		42.568,00	145.809,00	
		0,46	08'0	Infraestructuras		726.530,00	1.224.270,00	
		0,04	0,05	Terciario		88.274,00	140.828,00	
		0,02	90'0	Infraest. Social		20.440,00	74.460,00	
				Totales		3.685.800,00	6.628.839,00	

245,46 8.776,56 136,17 29.008,63 37.921,36

9.713,84 1.164,40



INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

1

Conselo Insular Conselo Insular Conselo Insular Conselo Insular



INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

Demarcacio	
RIFE	
idrográfica	
marcación h	
	hidrográfica TENERIFE Demar

ráfica TENERIFE	Resumen sobre puntos de especial importancia afect	Z.I.) T10 T10C	0	0	cultural	0	Afecciones a áreas de importancia medio ambiental
Demarcación hidrográfica TENERIFE	Resumen sobre punto	Puntos de interés (en Z.I.)	№ de industrias IPPC	Nº de EDARs	№ elementos patrim. cultural	№ puntos en riesgo	Afecciones a áreas de
			Otras afecciones significativas a la población				
			T500	43801		23	
TENERIFE	132		T100	43801		13	
ica TEN	4_ARPSI_0032		T10				

ecial importancia afectados

T10

Afección a las prinicpales actividades económicas

Nº masas de agua DMA Nº captaciones aguas potables Nº zonas recreativas

000	Característica a valorar	Peso		Caracterización del riesgo	n del riesgo	
5			T10	T100	T500	Promedio
0,00	Población afectada	0,2		1	1	1,0
00'00	Activ. económicas, superficie	0,1		0	0	0'0
00'0	Activ. económicas, daños	0,2		1	1	1,0
00,00	Puntos de importancia	6,0		0	0	0'0
1.199,50	Áreas de importancia MA	0,2		2	2	2,0
0,00	Riesgo global	_		8'0	8′0	

40059

0,177 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000

Total Agrícola

cola-Secano

	Riesgo global	1	0,8	8′0	
	9 y 12	Areas Imp MA Puntos Importancia	Población afectada Table Activ Econ Sup Activ Econ Daños importancia Activ Econ Daños T100 — T500 — PROMEDIO	d IS	
Observaciones					

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Total Urbana Urbana Concentrada iada a Urbana Urbana Dispersa

20 0

17

Nº elementos patrim. cultural

Nº puntos en riesgo

Resumen sobre puntos de especial importancia afectados

untos de interés (en Z.I.)

Nº de industrias IPPC

rcación hidrográfica TENERIFE



BISTEMA NACIONAL DE CARTOSRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES

INFORME DE CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A NIVEL DE SUBTRAMO

13

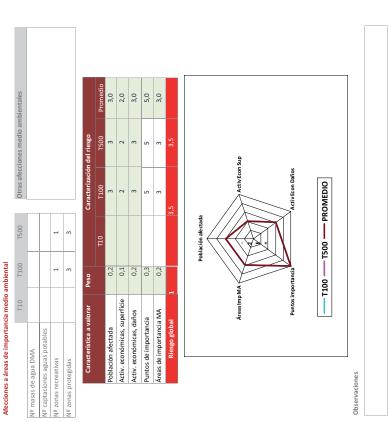
CIATE Conselo insular de Aquas de Tenerife





			T500 Otras afecciones significativas a la población	43801	667
IFE			T100	43801 4	280
ica TENERIFE	24_ARPSI_0033		T10		
Demarcación hidrográfica	Código Subtramo ES124_ARPSI_0033	Población		Pob. total municipios en subtramo ARPSI	Población estimada en

Pob. total municipios en subtramo ARPSI	ipios	4	43801	43801				
Población estimada en zona inundable	ıda en		580	299				
Afección a las prinicpales actividades económicas	inicpales acti	vidades econ	ómicas					
Superficies afectadas (ha)	110	T100	T500	Estimación pérdidas económicas (€)	Total T10	Total T100	Total T500	Riesgo anual
Agrícola-Regadío		00'0	00'0	Agricola-Regadio		00'0	00'0	00'0
Agrícola-Secano		00'0	00'0	Agrícola-Secano		00'0	00'0	00'0
Total Agricola		00'0	00'0	Total Agrícola		00'0	00'0	00'0
Asociada a Urbana		4,05	5,77	Asociada a Urbana		2.990.850,00	4.579.440,00	39.067,38
Urbana Dispersa		00'0	00'0	Urbana Dispersa		00'0	00'0	00'0
Urbana Concentrada		1,49	1,87	Urbana Concentr.		3,415.545,00	4.424.245,00	43.003,94
Total Urbana		5,54	7,64	Total Urbana		6.406.395,00	9.003.685,00	82.071,32
ndustrial		00'0	00'0	Industrial		00'0	00'0	00'0
nfraestructuras		0,53	0,78	Infraestructuras		756.250,00	1.069.350,00	9.701,20
Ferciario		77,0	1,56	Terciario		1.869.296,00	4.161.798,00	27.016,56
nfraest. Social		0,62	0,74	Infraest. Social		587.640,00	744.300,00	7.365,00
				Totales		9.619.581,00	14.979.133,00	126.154,08
				1				



40060







Apéndice 4. Diagrama de Dispersión Peligrosidad-Riesgo

Anexo 1.Caracterización de las ARPSIs





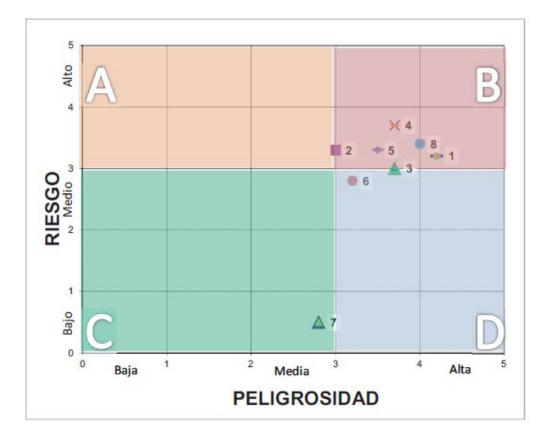


Figura 2. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs fluviales

Anexo 1.Caracterización de las ARPSIs





Figura 3. Diagrama de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs costeras.





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

DOCUMENTO PROPUESTA FINAL DE PLAN

ANEXO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

Junio 2020







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Índice

1	Introducción	3
2	Establecimiento de prioridades	5
3	Programa de Medidas / Actuaciones para disminuir el riesgo de inundación	10
	3.1 Medidas de prevención de inundaciones	10
	3.2 Medidas de protección frente a inundaciones	11
	3.3 Medidas de preparación ante inundaciones	11
	3.4 Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	12

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 13







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Anexo 2

Introducción

El contenido esencial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es el Programa de Medidas. Este programa de medidas está orientado, como se recoge en el artículo 11.5 del Real Decreto 903/2010, a lograr los objetivos de la gestión del riesgo de inundación para cada zona identificada en la Evaluación Preliminar del Riesgo de la Demarcación, partiendo de los siguientes principios generales:

- Solidaridad: las medidas de protección contra las inundaciones no deben afectar negativamente a otras cuencas.
- Coordinación entre las distintas Administraciones Públicas e instituciones implicadas en materias relacionadas con las inundaciones, a partir de una clara delimitación de los objetivos respectivos.
- Coordinación con otras políticas sectoriales, entre otras, ordenación del territorio, protección civil, agricultura, forestal, urbanismo o medio ambiente, siempre que afecten a la evaluación, prevención y gestión de las inundaciones.
- Respeto al medio ambiente: evitando el deterioro injustificado de los ecosistemas fluviales y costeros, y potenciando las medidas de tipo no estructural contra las inundaciones.
- Planteamiento estratégico con criterios de sostenibilidad a largo plazo.

Los programas de medidas son el conjunto de actuaciones a llevar a cabo por cada administración competente para disminuir el riesgo de inundación en cada ámbito territorial. Según artículo 11.3. del RD 903/2010, los planes de gestión del riesgo de inundación deben tener en cuenta aspectos pertinentes tales como los costes y beneficios, la extensión de la inundación y las vías de evacuación de inundaciones, las zonas con potencial de retención de las inundaciones, las llanuras aluviales naturales, los objetivos medioambientales indicados en el artículo 92 bis del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, la gestión del suelo y del agua, la ordenación del territorio, el uso del suelo, la conservación de la naturaleza, la navegación e infraestructuras de puertos.

De acuerdo con el -artículo 11.4 del Real Decreto 903/2010, los planes de gestión del riesgo de inundación deben abarcar todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica considerada. En la Parte A: Contenido de los planes de gestión del riesgo de inundación del Anexo del Real Decreto 903/2010, se recogen los tipos de medidas que, en lo posible, deberán contemplar los programas de medidas. Por otro lado, la Comisión Europea en el documento Guidance Document No.29 Guidance for Reporting under the Floods Directive, describe los tipos de medidas en función del aspecto de la gestión del riesgo sobre el que actúan.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 13







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Teniendo esto en cuenta, a continuación, se describen las medidas incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, clasificadas según las siguientes categorías:

- Medidas de prevención de inundaciones.
- Medidas de protección frente a inundaciones.
- Medidas de preparación ante inundaciones.
- Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 13





Demarcación Hidrográfica de



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Anexo 2

Establecimiento de prioridades

De acuerdo con el Real Decreto 903/2010, punto g) del Anexo A del mismo, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación debe incluir las prioridades de ejecución de las distintas medidas incluidas. Como primer elemento a la hora de establecer las prioridades de ejecución del Plan, durante la fase de redacción del mismo se procedió a priorizar los objetivos del Plan, de forma que la priorización de las medidas se corresponda con la priorización de los objetivos del mismo.

Los criterios de priorización se van a analizar a través de cuatro criterios esenciales:

- Priorización de los objetivos del PGRI.
- Relación presupuesto necesario / mejoras en la gestión del riesgo obtenidas.
- Ámbito territorial de las mismas
- Complementariedad y multifuncionalidad de las medidas, en relación con el cumplimiento de los objetivos de otras Directivas europeas y otras legislaciones nacionales.

En relación con el primer criterio, tras diversas jornadas y reuniones técnicas, los objetivos del PGRI se priorizaron en el siguiente orden:

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos las partes involucradas en la gestión del riesgo.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas
- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, en quienes gestionan la actividad social y económica.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación
- Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- Conseguir una reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad.

Por lo tanto, de acuerdo con este criterio, las medidas prioritarias se concentran en el desarrollo de medidas en general de ámbitos nacionales, autonómicos y de demarcación, no centrándose en medidas puntuales, y que en muchos casos, son ya las derivadas de la aplicación de los Planes de Protección Civil existentes, por lo que este Plan supondrá un impulso a estas actuaciones.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 13







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -

40069

Anexos

Aprobación Provisional

Anexo 2

En relación con el segundo criterio, las mejoras que en la gestión del riesgo de inundación se producen con este tipo de medidas y el presupuesto necesario para su implementación, el resultado es muy similar al anteriormente indicado, ya que la mayor parte de las medidas indicadas en el criterio anterior requieren unos presupuestos bajos con una rentabilidad muy importante, lo que viene a concluir que el primer y segundo criterio son muy similares, ya que en la priorización de objetivos, en general, los encuestados tuvieron en cuenta el costo y beneficio esperado de la medida.

En relación con el tercer criterio, y coincidiendo con el primer criterio expuesto, se priorizarán aquellas medidas que, para un presupuesto similar, tengan efectos en una parte del territorio mayor, y por lo tanto, los beneficios a la ciudadanía y a los sectores económicos sean superiores.

Por último, el cuarto criterio, la complementariedad y multifuncionalidad de las medidas en relación con el cumplimiento de los objetivos de otras Directivas europeas y legislaciones nacionales, cabe destacar que cualquier medida que se incluya en este Plan que tenga efectos beneficiosos sobre otros Planes será prioritaria frente a otras que tengan efectos negativos o neutros sobre otros Planes relacionados. En este caso, la legislación esencial a tener en cuenta es, lógicamente, lo establecido en los objetivos medioambientales y estado de las masas de agua del Plan Hidrológico Insular y la Directiva 2000/60 Marco del Agua, al igual que lo establecido en la Directiva Hábitats y sus Zonas Especiales de Conservación conocidas con el nombre de Natura 2000, que también incluye las Zonas de Protección Especial designadas de acuerdo con la Directiva Aves. Por último, todas las actuaciones que además puedan colaborar o tener sinergias con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, como marco de referencia para la coordinación entre las Administraciones Públicas en las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en España, serán también prioritarias respecto a otras que no contribuyan en este aspecto.

De este modo, a la hora de fijar actuaciones físicas sobre el terreno, serán prioritarias las que ayuden a fijar los objetivos de conservación y mejora de la Directiva 2000/60 Marco del Agua y Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres. Estas actuaciones tendrán prioridad sobre aquellas otras que puedan tener impactos nulos o negativos sobre los criterios de conservación de estas directivas.

Por otro lado, hay que tener en cuenta, de acuerdo con el Real Decreto 903/2010 y la distribución de competencias ya existente, que si bien, la mayor parte de las medidas son responsabilidad de varias administraciones, hay otra serie de medidas que son específicas de una única administración, por lo que le corresponderá a ella su inclusión y ejecución en los tiempos previstos, independientemente de las prioridades establecidas en el Plan.

Por lo tanto, de acuerdo con lo anteriormente expuesto, se establecen las siguientes prioridades en la ejecución de las medidas de este PGRI.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 13







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -

Anexos

Nacionales/Autonómicas

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
13.01.01	Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.	Creación de Comisión de Coordinación en la que participen los Consejos Insulares de Aguas y la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias. Elaboración de Decreto en el que se establezcan limitaciones en el uso de las zonas anegables para garantizar la seguridad de personas y bienes.
13.04.03	Programa de mantenimiento y conservación del litoral	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre.
15.01.01	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos	Ampliación de los fenómenos objeto de aviso.
15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de medida y alerta hidrológica	Mejora de los sistemas de predicción.
		Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones
15.02.01		Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).
	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil	Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa.
		Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales.
		Mejora de los sistemas de coordinación interadministrativa para la evaluación de daños y tramitación de ayudas.
		Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras Administraciones competentes.
		Intervención del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos.
	Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones:	
Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información	protocolos de actuación y comunicación	Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).
	Mejora de los protocolos de avisos a la población.	
Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la	Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.
		Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
	Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).	
	Planes de Protección Civil: acciones de	Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
16.01.02	apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como	Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas
	reubicación temporal de la población afectada	de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica y se establece el procedimiento para su concesión, modificado por el Decreto 477/2007 de 13 de abril.
16.03.01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los	Reducción del precio de la cobertura del seguro frente a inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 13







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
	seguros agrarios	

Tabla 1: Prioridades en la ejecución de las medidas nacionales/autonómicas

Demarcación

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
13.01.01	Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.	Incorporación de aspectos relativos a la prevención de inundaciones en documento normativo del PH.
13.01.02	Urbanismo: medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	Consideración como prioritarios los criterios de adopción de medidas ante el riesgo de inundación en las revisiones, actualizaciones o modificaciones del planeamiento urbanístico que se realicen.
13.03.01	Medidas para adaptar elementos situados en las zonas inundables para reducir las consecuencias adversas en episodios de inundaciones en viviendas, edificios públicos, redes, etc.	Colaboración con los diferentes municipios en la elaboración de guías técnicas y, en su caso, normativa sobre criterios constructivos.
	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación.	Creación de grupos de interés para la definición de líneas de investigación y mejora de la coordinación y aplicación a proyectos.
13.04.02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces	Desarrollo de programa de mantenimiento y conservación de cauces.
14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico	Mantenimiento y conservación de presas públicas.
15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil	Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones antes el riesgo de inundación, para los servicios municipales de protección civil (Fichas técnicas). Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.). Elaboración de una guía de consulta, donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc.
15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	Puesta en marcha programas de información/formación en zonas de riesgo. Realización de actividades formativas/campañas informativas.
16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada	Impulso del desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda.
160301	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios	Potenciación la información general a la ciudadanía. Mejora de información directa a las personas aseguradas en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 13



40072

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
		Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras.
		Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación.
		Colaboración con instituciones del sector público y privado
16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación.	Jornadas técnicas organizadas anualmente o cuando la situación lo requiera.

Tabla 2: Prioridades en la ejecución de las medidas de demarcación

ARPSI

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento	Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras
13.04.01	sobre la gestión del riesgo de inundación.	Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras
14.03.02	Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.	Redacción de proyectos de ejecución de obra en ARPSIs
16.01.01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas.	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas

Tabla 3: Prioridades en la ejecución de las medidas de las ARPSIs







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

40073

Aprobación Provisional

Anexo 2

Programa de Medidas / Actuaciones para disminuir el riesgo de inundación

Las distintas Administraciones públicas, dentro de sus respectivas competencias, elaboran los programas de medidas y desarrollan las actuaciones derivadas de los mismos en el ámbito del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, impulsando la coordinación entre sus organismos.

A continuación, se incluyen las medidas de prevención de inundaciones, de protección frente a inundaciones, de preparación ante inundaciones, y de recuperación y revisión tras inundación, las cuales se describen detalladamente en las fichas correspondientes, atendiendo al siguiente contenido:

- 1. Introducción.
- 2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida.
- 3. Descripción de la medida / Actuaciones específicas a llevar a cabo.
- 4. Organismos responsables de la implantación.
- 5. Costes y beneficios generales de la medida.
- 6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance.
- 7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento.
- 8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida.
- 9. Enlaces de interés.

3.1 Medidas de prevención de inundaciones

Las medidas incluidas en este apartado son las siguientes:

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
13.01.01	Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.	el uso de las zonas anegables para garantizar la seguridad de
13.01.02	Urbanismo: medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico.	Consideración como prioritarios los criterios de adopción de medidas ante el riesgo de inundación en las revisiones, actualizaciones o modificaciones del planeamiento urbanístico que se realicen.
13.03.01	Medidas para adaptar elementos situados en las zonas inundables para reducir las consecuencias adversas en episodios de inundaciones en viviendas, edificios públicos, redes, etc.	I Colaboración con los diferentes municipios en la elaboración de I
13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación.	Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras. Creación de grupos de interés para la definición de líneas de investigación y mejora de la coordinación y aplicación a proyectos.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 13

Boletín Oficial de Canarias núm. 266



CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
		Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras.
13.04.02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces.	Desarrollo de programa de mantenimiento y conservación de cauces.
13.04.03	Programa de mantenimiento y conservación del litoral.	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre.

Tabla 4: Medidas de prevención de inundaciones

3.2 Medidas de protección frente a inundaciones

Las medidas incluidas en este apartado son las siguientes:

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico.	Mantenimiento y conservación de las presas públicas.

Tabla 5: Medidas de protección frente a inundaciones

3.3 Medidas de preparación ante inundaciones

Las medidas incluidas en este apartado son las siguientes:

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
15.01.01	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos.	Ampliación de los fenómenos objeto de aviso.
15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de medida y alerta hidrológica.	Mejora de los sistemas de predicción.
15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil.	Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa y puesta en marcha de medidas preventivas. Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones antes el riesgo de inundación, para los servicios municipales de protección civil (Fichas técnicas). Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.). Mejora de los sistemas de coordinación interadministrativa para la evaluación de daños y tramitación de ayudas.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 13





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
		Elaboración de una guía de consulta, donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc. Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras Administraciones competentes. Intervención del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos.
15.02.02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información.	Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Mejora de los protocolos de avisos a la población.
15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	

Tabla 6: Medidas de preparación ante inundaciones

3.4 Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones

Las medidas incluidas en este apartado son las siguientes:

CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
16.01.01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas.	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas.
		Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada.	Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica y se establece el procedimiento para su concesión, modificado por el Decreto 477/2007 de 13 de abril. Impulso del desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda.
16.03.01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios.	Potenciación la información general a la ciudadanía.
		Mejora de información directa a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación. Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras.
		Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación.
		Colaboración con instituciones del sector público y privado.
		Reducción del precio de la cobertura del seguro frente a inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 12 de 13





CÓDIGO MEDIDA	MEDIDA	ACTUACIONES ESPECÍFICAS
16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación.	Jornadas técnicas organizadas anualmente o cuando la situación lo requiera.

Tabla 7: Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 13 de 13





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

ORDENACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO. LIMITACIONES A LOS USOS DEL SUELO EN LA ZONA INUNDABLE. CRITERIOS PARA **CONSIDERAR EL TERRITORIO NO URBANIZABLE. (13.01.01)**

1. Introducción

Marco legal aplicable

Las medidas relacionadas con la ordenación territorial y el urbanismo están recogidas en el punto 5 (Medidas de ordenación territorial y urbanismo) del apartado I.h) (Conjunto de programa de medidas, formadas por medidas preventivas y paliativas, estructurales o no estructurales) de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, y según establece esta disposición, incluirán al menos:

"Las limitaciones a los usos de suelo planteadas para la zona inundable en sus diferentes escenarios de peligrosidad, los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable, y los criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.

Las medidas para adaptar el planeamiento urbanístico vigente a los criterios planteados en el plan de gestión del riesgo de inundación incluida la posibilidad de retirar construcciones existentes que supongan un grave riesgo, para lo cual su expropiación tendrá la consideración de utilidad pública."

A su vez, la Comisión Europea asigna los códigos M21, M22 y M23 a este tipo de medidas relacionadas con ordenación del territorio y urbanismo.

En España, según el reparto constitucional de competencias, corresponde a las Comunidades Autónomas las competencias sobre ordenación del territorio, urbanismo y vivienda. La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local establece como competencias del municipio en esta materia, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, el planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística.

En materia de suelo y ordenación del territorio, El texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobada por Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre (en adelante, TRLSRU), se centra en evitar la dispersión de tales normas y el fraccionamiento de las disposiciones que recogen la legislación estatal en materia de suelo y rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, excepción hecha de la parte vigente del Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, de aplicación supletoria salvo en los territorios de Ceuta y Melilla.

Esta ley diferencia suelo rural y suelo urbanizado y establece la regulación de los derechos y deberes en los casos de actuaciones de transformación urbanística, fiel reflejo de la clase de suelo urbanizable; por tanto, cualquiera que sea su denominación, es razonable denominar como urbanizable el suelo que, estimado en situación de rural, se declara por el planeamiento apto para ser transformado en ciudad. Este tránsito jurídico y material requiere una regulación propia.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisiona

De conformidad con el artículo 21.2a) del TRLSRU, está en la situación de suelo rural: "En todo caso, el suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística de su transformación mediante la urbanización, que deberá incluir, como mínimo, los terrenos excluidos de dicha transformación por la legislación de protección o policía del dominio público, de la naturaleza o del patrimonio cultural, los que deban quedar sujetos a tal protección conforme a la ordenación territorial y urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos, así como aquéllos con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística".

En cuanto al contenido del derecho de propiedad del suelo y, a efectos de evitar, entre otros, los riesgos de inundación, el artículo 16.1 del TRLSRU establece que "en el suelo que sea rural a los efectos de esta ley, o esté vacante de edificación, el deber de conservarlo supone costear y ejecutar las obras necesarias para mantener los terrenos y su masa vegetal en condiciones de evitar riesgos de erosión, incendio, inundación, así como daños o perjuicios a terceros o al interés general, incluidos los medioambientales; garantizar la seguridad o salud públicas; prevenir la contaminación del suelo, el aqua o el aire y las inmisiones contaminantes indebidas en otros bienes y, en su caso, recuperarlos de ellas en los términos dispuestos por su legislación específica; y asegurar el establecimiento y funcionamiento de los servicios derivados de los usos y las actividades que se desarrollen en el suelo. El cumplimiento de este deber no eximirá de las normas adicionales de protección que establezca la legislación aplicable".

En Canarias, con el objetivo de simplificar, racionalizar y renovar el marco normativo sobre el suelo se aprueba la Ley 4/2017, de 13 de abril, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (LSENP) que recoge lo expuesto en el párrafo anterior como principios y criterios de ordenación del suelo (artículos 81 y 82 y de la LSENP) y asume la triple clasificación de suelo (urbano, urbanizable y rústico). En cuanto a la vigencia de la normativa anterior a la LSENP debe estarse a la disposición derogatoria única del mismo cuerpo legal. En el artículo 33 de la LSENP se define el suelo rústico con aquel integrado por los terrenos que el planeamiento adscriba a esta clase de suelo por concurrir en él las siguientes características:

- "a) Estar excluidos de transformación por la legislación de protección o policía de los bienes de dominio público natural.
- b) Estar sujetos a algún régimen de protección en virtud de la legislación específica, en especial la relativa a medioambiente, paisaje, montes, actividades agropecuarias y similares, espacios naturales protegidos, fauna y flora y patrimonio histórico de Canarias, incluyendo la sujeción a los instrumentos de ordenación que articule esa normativa.
- c) Ser merecedores de protección para el mantenimiento de sus características por razón de valores de carácter natural, paisajístico, cultural, científico, histórico, arqueológico o, en general, ambiental.
- d) Ser procedente su preservación por tener valor agrícola, ganadero, forestal, cinegético, minero o por contar con riquezas naturales.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 14





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

e) Ser necesaria su protección por riesgos ciertos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación, erosión, desprendimientos, corrimientos o fenómenos análogos que comporten sus características geotécnicas o morfológicas".

Igualmente, el planeamiento clasificará como suelo rústico los terrenos que sean conformes con los siguientes criterios:

- "a) Ser pertinente el mantenimiento de sus características naturales para la protección de la integridad y funcionalidad de infraestructuras, equipamientos e instalaciones públicos o de interés público.
- b) Resultar inadecuados para servir de soporte a aprovechamientos urbanos, por los costes desproporcionados que requeriría su transformación.
- c) Ser necesaria su preservación del proceso urbanizador para la salvaguarda del ecosistema insular, a fin de evitar la superación de su capacidad de sustentación del desarrollo urbanístico.
- d) Ser pertinente la preservación de los terrenos del proceso urbanizador para el mantenimiento del modelo territorial, así como de peculiaridades esenciales o específicas como el valor del medio rural no ocupado o determinadas formas tradicionales de poblamiento".

En este sentido, se podrían enmarcar los suelos inundables como suelos rústicos por ser inadecuados para servir de soporte aprovechamientos urbanos.

El artículo 34 de la LSENP define las categorías y subcategorías de suelo rústico. No existiendo ninguna específica que englobe a los suelos con riesgos, como sería el caso de los suelos inundables.

Por lo que se refiere al contenido urbanístico de la propiedad del suelo, el artículo 28.1 de la LSENP establece el régimen a que está sujeto por razón de su clasificación y categorización, que comprende:

- "a) Destinar el suelo a los usos previstos por la ordenación o, en su caso, a los que sean compatibles con la misma.
- b) Conservar el suelo en las condiciones legalmente exigibles, así como, en su caso, levantar las cargas impuestas por la ordenación urbanística para el legítimo ejercicio de las facultades y derechos reconocidos por esta ley.
- c) Respetar los límites que deriven de la legislación aplicable en materia de unidad mínima de cultivo o por razón de la colindancia con bienes que tengan la condición de dominio público, en los que estén establecidos obras o servicios públicos o en cuyo vuelo o subsuelo existan recursos naturales sujetos a explotación regulada.
- d) Cumplir lo preceptuado por los planes y programas sectoriales aprobados conforme a la legislación de aplicación.
- e) Permitir la realización por la administración pública competente de los trabajos que sean necesarios para realizar labores de control, conservación o restauración del medio y de prevención de

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisiona

la erosión, así como el deber de facilitar el acceso a los representantes de la Administración para desarrollar las funciones de conservación e inspección.

f) Conservar las instalaciones, construcciones y edificaciones en las condiciones preceptivas y, en todo caso, las de seguridad, accesibilidad universal y ornato legalmente exigibles, así como ejecutar las obras adicionales por motivos turísticos y de ornato, o para la mejora de la calidad y la sostenibilidad que sean impuestas, procediendo, en su caso, a la rehabilitación siempre que el importe de las obras a realizar en cumplimiento de esas obligaciones no supere la mitad del valor actual de construcción de un inmueble de nueva planta equivalente en características constructivas y superficie útil.

g) Solicitar y obtener las autorizaciones administrativas preceptivas o, en su caso, formular la comunicación previa que sea exigible, con carácter previo a cualquier acto de transformación o uso del suelo, natural o construido, sin perjuicio de lo que se establezca en la legislación sectorial que resultare aplicable.

En materia de aguas, el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en su apartado primero de la disposición adicional novena, establece que:

"Esta Ley no producirá efectos derogatorios respecto de la legislación que actualmente se aplica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, que subsistirá en tanto ésta no dicte otras normas. A partir de la entrada en vigor de esta Ley, los artículos que definen el dominio público estatal y aquellos que supongan una modificación o derogación de las disposiciones contenidas en el Código Civil, serán de aplicación en Canarias, de acuerdo con la singularidad que le confiere su derecho especial".

La Comunidad Autónoma de Canarias asume las competencias a través del Estatuto de Autonomía (reformado mediante Ley Orgánica 1/2018, de 5 de noviembre) y la Ley Orgánica 11/1982, de 10 de agosto, de Transferencias Complementarias a Canarias, sin perjuicio de la normativa básica estatal.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 152.1 del Estatuto de Autonomía corresponde a la Comunidad Autónoma de Canarias la competencia exclusiva en materia de aguas, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación estatal, que incluye, en todo caso:

- "a) La regulación, planificación y gestión del aqua, en todas sus manifestaciones, de los usos y de los aprovechamientos hidráulicos, régimen de protección, así como de las obras hidráulicas que no estén calificadas de interés general.
- b) La organización de la administración hidráulica, incluida la participación de los usuarios.
- c) La potestad de policía del dominio público hidráulico".

Canarias cuenta con la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas (LAC) y, de forma supletoria, según la disposición adicional tercera, para todo lo no regulado por dicha Ley y sus Reglamentos de desarrollo, se aplicará la legislación de aguas del Estado. La aplicación directa o supletoria de la legislación estatal no excluye la potestad del Gobierno de Canarias para el desarrollo reglamentario

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisiona

del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, en el ámbito territorial de esta Comunidad Autónoma.

En los supuestos de aplicación supletoria de la Ley estatal se entenderá que las alusiones que en ella se hacen:

- A las competencias del Estado, se refieren a las de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- A las Cortes Generales, al Parlamento de Canarias.
- Al Gobierno de la Nación, al Gobierno de Canarias.
- Al MITECO, a la Consejería competente en materia hidráulica del Gobierno de Canarias.
- Al Organismo de Cuenca, al Consejo Insular de Aguas.

Así mismo, Canarias cuenta con Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por Decreto 86/2002, de 2 de julio (RDPHC), en particular, conforme a lo dispuesto en artículo 15.2 los terrenos que puedan resultar inundados durante las crecidas extraordinarias producidas en embalses y cauces conservarán su calificación jurídica y la titularidad dominical que tuvieran.

En la gestión de zonas inundables es muy importante la labor de coordinación de los Consejos Insulares de Agua con las administraciones competentes en materia de urbanismo, así como las limitaciones de uso que mediante decreto puede establecer el Gobierno de Canarias. En este sentido, artículo 16 del RDPHC:

- "1. Se podrán considerar como zonas anegables las cubiertas por las aguas de las avenidas con periodo estimado de recurrencia no superior a quinientos años.
- 2. Mediante decreto, el Gobierno de Canarias podrá establecer las limitaciones en el uso de las zonas anegables que se estimen necesarias para garantizar la seguridad de personas y bienes"

Este principio de coordinación administrativa se encuentra recogido entre otros, en los artículos 11.2 y 25 del TRLA y en el artículo 14.2 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril (RDPH): emisión de los informes que deben elaborar las CCAA y Consejos Insulares de Aguas sobre expedientes de utilización y aprovechamiento del DPH que tramiten éstos en ejercicio de su competencia sustantiva (art. 25.3), y sobre los actos y planes que las CCAA y ayuntamientos hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencia cuando aquellos afecten a los usos del dominio público hidráulico y sus zonas de afección.

En cuanto a usos permitidos, el artículo 9 del RDPH establece que en las zonas o vías de flujo preferente solo podrán ser autorizadas por el organismo de cuenca aquellas actividades no vulnerables frente a avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dicha vía.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Del mismo modo, respecto al ámbito costero, la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, incluye en el artículo 3 (y concordantes del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas), la clasificación de los bienes de dominio público marítimo-terrestre estatal, entre los que se incluyen el mar territorial y las aguas interiores, con su lecho y subsuelo y los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental, y establece las limitaciones y servidumbres a las que están sujetos los terrenos colindantes con el dominio público marítimoterrestre. La Ley de Costas distingue entre zona de servidumbre de protección, zona de servidumbre de tránsito y zona de servidumbre de acceso al mar (artículos 23 a 28 de la Ley y concordantes del Reglamento). Así como detallan las limitaciones al desarrollo urbanístico para las zonas de servidumbre de protección y servidumbre de tránsito.

En la zona de servidumbre de protección, que recae con carácter general sobre una zona de 100 metros medida tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, estarán prohibidos:

- a) Las edificaciones destinadas a residencia o habitación, resultando aplicable, en todo caso, para las edificaciones ya construidas el régimen jurídico previsto en la disposición transitoria cuarta de la Ley de Costas.
- b) La construcción o modificación de vías de transporte interurbanas y las de intensidad de tráfico superior a la que se determine reglamentariamente, así como de sus áreas de servicio.
- c) Las actividades que impliquen la destrucción de yacimientos de áridos naturales o no consolidados, entendiéndose por tales los lugares donde existen acumulaciones de materiales detríticos tipo arenas o gravas.
- d) El tendido aéreo de líneas eléctricas de alta tensión.
- e) El vertido de residuos sólidos, escombros y aguas residuales sin depuración.
- f) La publicidad a través de carteles o vallas o por medios acústicos o audiovisuales.

Con carácter ordinario, solo se permitirán en esta zona, las obras, instalaciones y actividades que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación, como los establecimientos de cultivo marino o las salinas marítimas, o aquellos que presten servicios necesarios o convenientes para el uso del dominio público marítimo-terrestre, así como las instalaciones deportivas descubiertas.

La tala de árboles se podrá permitir siempre que sea compatible con la protección del dominio público, cuando exista autorización previa del órgano competente en materia forestal y no merme significativamente las masas arboladas, debiendo recogerse expresamente en la autorización la exigencia de reforestación eficaz con especies autóctonas, que no dañen el paisaje y el equilibrio ecológico.

Sólo se autorizarán los cerramientos relativos a:

a) Las paredes de las edificaciones debidamente autorizadas.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisiona

b) Los vallados perimetrales de cierre de parcelas colindantes con el dominio público marítimoterrestre, que se podrán ejecutar de conformidad con lo determinado en el planeamiento urbanístico municipal, con la salvedad de que solo podrán ser totalmente opacos hasta una altura máxima de un metro.

c) Los vinculados a las concesiones en dominio público marítimo-terrestre con las características que se determinen en el título concesional.

En todo caso deberá quedar libre la zona afectada por la servidumbre de tránsito.

Los usos permitidos en la zona de servidumbre de protección estarán sujetos a autorización de la comunidad autónoma, que se otorgará con sujeción a lo dispuesto en la Ley de Costas y su Reglamento, pudiéndose establecer las condiciones que se estimen necesarias para la protección del dominio público.

Las autorizaciones que se otorguen deberán respetar el planeamiento urbanístico en vigor. En defecto de ordenación, podrá condicionarse su otorgamiento a la previa aprobación del planeamiento.

La servidumbre de tránsito recaerá sobre una franja de 6 metros, medidos tierra adentro a partir del límite interior de la ribera del mar. Esta zona deberá dejarse permanentemente expedita para el paso público peatonal y para los vehículos de vigilancia y salvamento, salvo en espacios especialmente protegidos. Los cultivos en esta zona no impedirán el ejercicio de la servidumbre y los daños que puedan producirse no serán objeto de indemnización. La obligación de dejar expedita la zona de servidumbre de tránsito se refiere tanto al suelo como al vuelo y afecta a todos los usos que impidan la efectividad de la servidumbre.

En lo que respecta a la coordinación interadministrativa, entre las medidas previstas en la Ley de Costas (artículo 112) y el Reglamento (artículo 222 y 227), se encuentra la emisión de informe por la Administración del Estado en los supuestos contemplados en los dichos preceptos:

- a) Planes y normas de ordenación territorial o urbanística y su modificación o revisión, en cuanto al cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Costas y de las normas que se dicten para su desarrollo y aplicación.
- b) Planes y autorizaciones de vertidos industriales y contaminantes al mar desde tierra, a efectos del cumplimiento de la legislación estatal y de la ocupación del dominio público marítimo-terrestre.
- c) Proyectos de construcción de nuevos puertos y vías de transporte de competencia de las comunidades autónomas, ampliación de los existentes o de su zona de servicio y modificación de su configuración exterior, conforme a lo previsto en el artículo 49 de la Ley de Costas.
- d) Declaraciones de zonas de interés para cultivos marinos, concesiones y autorizaciones, de acuerdo con la legislación específica.

De acuerdo con los principios de coordinación, cooperación y transparencia, la disposición adicional primera del TRLSRU establece la necesidad de crear el sistema de información urbana. El SIU es el

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisiona

sistema público, general e integrado con actualización permanente que contiene información sobre suelo, urbanismo y edificación compatible con el resto de sistemas de información territorial y accesible a través de un visor cartográfico vía web.

En Canarias se dispone, además del SIU mencionado en el apartado anterior, del sistema cartográfico IDECanarias que contiene información sobre ordenación del territorio en base al Programa Urbanismo en Red y al Planeamiento Urbanístico y de Espacios Naturales (http://visor.grafcan.es/visorweb/).

La Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno dispone de un Inventario de Planeamiento Integral de los Municipios de la Comunidad Autónoma de Canarias que recoge el nivel de tratamiento de dicho Planeamiento, así como sus modificaciones: PLATAFORMA TERRITORIO CANARIO

(http://www.territoriocanario.org/modules.php?mod=portal&file=index).

Instrumentos de planeamiento.

Plan Hidrológico (ciclo 2015-2021) y Plan de Gestión de Riesgo de Inundación

El artículo 38 de la LAC, que los Planes Hidrológicos Insulares comprenderán entre otros muchos aspectos, los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos.

El plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife del Segundo Ciclo de Planificación ha sido aprobado por Decreto 168/2018, de 26 de noviembre (BOC núm. 250/2018, de 27 de diciembre) y corrección de errores del Decreto publicado en el BOC núm. 06/2019, de 10 de enero).

Otros planes:

Mediante Decreto 56/2011, de 4 de marzo, se aprueba la Revisión Parcial del Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT) para su adaptación a las Directrices de Ordenación General, para la racionalización del planeamiento territorial de desarrollo del PIOT y para la puesta de manifiesto de la complementariedad de las infraestructuras portuarias insulares (BOC núm. 58/2011, de 21 de marzo. BOC núm. 102/2018, de 28 de mayo, relativo a la modificación del Acuerdo Plenario de 2 de marzo de 2018, sobre contenido vigente del Plan Insular de Ordenación de Tenerife, tras la derogación producida por la entrada en vigor de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias A nivel municipal contamos con los documentos de planificación urbanística aprobados por cada uno de los municipios de la isla en las ARPSIS (Planes Generales de Ordenación -PGO- y Normas Subsidiarias -NNSS-).

Aprobación definitiva parcial del PGOde de Adeje. Adaptación Básica al TRLOTC de 5 de abril de 2004 y aprobación definitiva de 30 de noviembre de 2007 (BOC núm. 258/2007, de 28 de diciembre).

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Aprobación definitiva parcial de la Revisión del PGO de Arona de 13 de noviembre de 1992 (BOC núm. 26/1993, de 1 de marzo) y aprobación definitiva de 9 de junio de 1994 (BOC núm. 95/1994, de 3 de agosto).

40085

- Aprobación definitiva parcial del PGO de Garachico de 27 de abril de 2011 y aprobación definitiva de 2 de julio de 2012 (BOC núm. 227/2012, de 20 de noviembre. BOP núm. 172/2012, de 11 de diciembre).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de la Villa de Arafo de 5 de abril de 2004 y aprobación definitiva de 26 de enero de 2005 (BOC núm. 63/2005, de 31 de marzo. BOP núm. 59/2005, de 18 de abril).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Candelaria de 20 de julio de 2006 y aprobación definitiva de 10 de diciembre de 2006 (BOC núm. 92/2007, de 8 de mayo. BOP núm. 71/2007, de 17 de mayo)
- Aprobación definitiva de la modificación de las NNSS de San Miguel de Abona de fecha 22 de noviembre de 1986 y aprobación definitiva del texto refundido de la modificación de 13 de abril de 1987 (BOC núm. 63/1987, de 18 de mayo).
- Aprobación definitiva del PGO Fasnia de fecha 25 de febrero de 2011 (BOC núm. 87/2011, de 3 de mayo. BOP núm. 75/2011, de 13 de mayo).
- Aprobación definitiva de las NNSS de Arico de 30 de octubre de 1997 (BOC núm. 155/1997, de 1 de diciembre. BOP núm. 09/1998, de 21 de enero).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Granadilla de Abona. Adaptación plena al TRLOTENC de 26 de enero de 2005 (BOC núm. 67/2005, de 6 de abril. BOP núm. 68/2005, de 29 de abril).
- Aprobación definitiva del PGO de Guía de Isora de 23 d diciembre de 2009 (BOC núm. 119/2010, de 18 de junio. BOP núm. 130/2010, de 1 de julio).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de San Cristóbal de La Laguna de 7 de octubre de 2004, 26 de mayo de 2005, 28 de julio de 2005, de 3 de abril y 4 de agosto de 2006 (BOC núm. 67/2005, de 6 de abril. BOP núm. 64/2005, de 25 de abril; BOC núm. 127/2005, de 30 de junio; BOC núm. 200/2005, de 11 de octubre; y BOC núm. 138/2007, de 11 de julio).
- Aprobación definitiva parcial de la Revisión del PGO de La Orotava de 2 de febrero de 2004 (BOC núm. 117/2004, de 18 de junio. BOP núm. 89/2004, de 29 de junio) y aprobación definitiva de 20 de diciembre de 2006 (BOC núm. 78/2007, de 19 de abril. BOC núm. 67/2007, de 11 de mayo).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Puerto de la Cruz. Adaptación Básica al TRLOTENC de2 de abril de 2003 (BOC núm. 121/2006, de 23 de junio. BOP núm. 199/2007, de 13 de noviembre).

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

- Aprobación definitiva parcial del PGO de Los Realejos. Adaptación Básica al TRLOTENC de5 de abril de 2004, de 28 de julio de 2005, de 23 de marzo de 2007 y de 30 de julio de 2008 (BOC núm. 198/2004, de 13 de octubre. BOP núm. 150/2004, de 25 de octubre; BOC núm. 204/2005, de 18 de octubre; BOC núm. 134/2007, de 5 de julio; y BOC núm. 224/2008, de 7 de noviembre. BOP núm. 238/2008, de 1 de diciembre).
- Aprobación definitiva del texto refundido de las NNSS El Rosario de 18 de diciembre de 1991 (BOC núm. 05/1992, de 10 de enero).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Güímar de 6 de mayo de 2003 (BOC núm. 130/2005, de 5 de julio. BOP núm. 118/2005, de 22 de julio).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Santa Cruz de Tenerife. Texto Refundido de la Adaptación Básica de 30 de noviembre de 2005 (BOC núm. 29/2006, de 10 de febrero. BOP núm. 30/2006, de 1 de marzo).
- Aprobación definitiva parcial del PGO de Santiago del Teide de 30 de julio de 2002 y de 11 de mayo de 2005 (BOC núm. 129/2003, de 7 de julio. BOP núm. 94/2003, de 25 de julio; y BOC núm. 168/2005, de 26 de agosto. BOP núm. 157/2005, de 27 de septiembre).
- Aprobación definitiva del PGO de Los Silos de 30 de junio de 2004 (BOC núm. 184/2004, de 22 de septiembre).

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida.

Un aspecto fundamental en la gestión de riesgo de inundación es la ordenación hidráulica de las zonas inundables, que debe conseguir una adecuada compatibilidad de usos que evite que los nuevos desarrollos urbanos conlleven un aumento de riesgo a futuro. Si bien la Directiva Europea de Inundaciones se centra sobre todo en la reducción de los riesgos actuales, no tendría sentido realizar actuaciones con este objetivo si en paralelo se autorizan usos vulnerables en zonas con peligrosidad elevada.

Esta medida es, por tanto, esencial para alcanzar el objetivo de contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. Se basa en la búsqueda de las mejores opciones medioambientalmente posibles que favorezcan usos del suelo compatibles con las inundaciones, todo ello conforme a la legislación vigente en materia de suelo y urbanismo, protección civil, costas, aguas, medio ambiente, etc., y mejorando la consideración de las inundaciones en los distintos instrumentos de ordenación del territorio. Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, puesto que la integración de los criterios de protección frente a inundaciones en los instrumentos de ordenación del territorio y planeamiento urbanístico, junto con la correspondiente

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

cartografía de inundabilidad, son herramientas de concienciación de la sociedad ante el fenómeno de la inundación.

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, mediante el intercambio de información y la promoción de actividades de formación y concienciación.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables ya que una adecuada gestión de los usos en la zona inundable proporciona, por un lado, las condiciones para que las llanuras aluviales puedan ejercer su función en la laminación de avenidas, para el aumento de la capacidad de retención de agua en el suelo, etc., y por otro, el espacio necesario para la ejecución de medidas de protección.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. La ordenación de usos y el traslado de aquellos no compatibles con las avenidas, así como el establecimiento de condicionantes para la construcción/adaptación de edificaciones o instalaciones, son instrumentos preventivos que reducen la vulnerabilidad de los bienes situados en la zona inundable de forma que los daños ante una eventual inundación sean lo menores posibles.

3. Descripción de la medida / Actuaciones específicas a llevar a cabo

La ordenación del territorio es quizá el enfoque más eficaz para prevenir el incremento en el riesgo de inundación, o en su caso reducirlo, de una forma sostenible, mediante el control de los usos y el establecimiento de criterios para el desarrollo de las distintas actividades en las zonas potencialmente inundables.

A continuación se indican las principales actuaciones a desarrollar relativas a las limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable

- Creación de una Comisión de Coordinación en la que participen los Consejos Insulares de Aguas, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas y la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Canarias.
- Aplicación del art. 16.2 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico de Canarias. Elaborar Decreto, del Gobierno de Canarias en el que se establezcan las limitaciones en el uso de las zonas anegables que se estimen necesarias para garantizar la seguridad de personas y bienes
- Incorporación en los Planes Hidrológicos de 2º ciclo de mejoras en la normativa para recoger aspectos relativos a la prevención de inundaciones.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisiona

La aplicación de estas medidas, en coordinación con el resto de medidas del Plan, a través de la normativa asociada, las revisiones y actualizaciones del planeamiento urbanístico y las jornadas de sensibilización en materia de inundaciones a realizar, permite establecer un marco general para la progresiva adaptación de los usos de suelo actuales en las zonas inundables, de tal modo que se avance en la búsqueda de usos del suelo más compatibles con la inundación que las actuales, allí donde sea necesario.

4. Organismos responsables de la implantación.

De acuerdo con el reparto de competencias legalmente establecido, corresponde al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente la elaboración de la legislación estatal en materia de aguas y la legislación básica de medio ambiente, así como la administración y control del dominio público marítimo-terrestre (DPMT) lo que comprende: el deslinde de los bienes de DPMT, así como su afectación y desafectación, y la adquisición y expropiación de terrenos para su incorporación a dicho dominio (art. 110 a), la emisión de informe, con carácter preceptivo y vinculante, en los planes y normas de ordenación territorial o urbanística y su modificación o revisión, en cuanto al cumplimiento de las disposiciones de dicha Ley y de las normas que se dicten para su desarrollo y aplicación (art. 112 a), todo ello a través de las Delegaciones Provinciales de la Dirección General del Agua y Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.

Por otra parte, corresponde a los Consejos Insulares de Agua la elaboración del Plan Hidrológico Insular, la definición de los objetivos y programas derivados de la Directiva Marco del Agua y de la Directiva de Inundaciones, así como la administración y control del Dominio Público Hidráulico (DPH).

Como se ha indicado con anterioridad, Canarias tiene competencia exclusiva en materia de aguas por tanto le corresponde la elaboración de la legislación en dicha materia, así como competencias para elaborar legislación en materia ambiental ajustada al derecho básico estatal. En relación con la ordenación del territorio y urbanismo corresponde a las CCAA y, en el marco de la legislación de estas, a los Ayuntamientos en el ámbito del municipio, pudiendo establecer además normas complementarias a las del Gobierno sobre limitaciones en el uso de las zonas inundables para garantizar la seguridad de personas y bienes.

Es competencia de la Comunidad Autónoma de Canarias la coordinación de la información de inundabilidad de las plataformas IDE Canarias y Territorio Canario.

Le corresponderá a Protección Civil autonómica la normalización de los criterios de protección civil por inundabilidad a efectos de ordenación territorial.

No obstante, los acuerdos de colaboración entre todas las administraciones citadas serán esenciales para el desarrollo de estas medidas conforme al principio coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 12 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen fundamentalmente de los costes de personal destinado a las actividades de producción legislativa, formación y divulgación, costes en general integrados en la actividad ordinaria de las distintas administraciones competentes, así como de la elaboración de estudios técnicos, para la que puede ser necesaria la contratación de apoyo técnico especializado.

Los beneficios de la ordenación del territorio y de los criterios que mejoran la seguridad de bienes y personas en las zonas inundables se ponderan en términos, tanto de la reducción de daños en caso de un eventual episodio de inundación, (menores cuantías pagadas por la indemnización de los daños, mayor rapidez de evacuación y mayor facilidad para las autoridades de protección civil en las tareas de recuperación), como de la protección y conservación del dominio público hidráulico que, gracias a la ordenación de usos, queda libre de determinadas presiones que menoscaban su buen estado.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Si bien como se ha visto anteriormente existe abundante normativa que regula la ordenación del territorio en las zonas inundables, durante la vigencia de este Plan, y de acuerdo con los programas de actuación de las administraciones citadas, se van a desarrollar estas actividades:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Creación de una Comisión de Coordinación CIAs, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas y la Dirección General de Ordenación del Territorio	Junio 2019	Diciembre 2021	Gobierno de Canarias
Decreto del Gobierno de Canarias en el que se establezcan las limitaciones en el uso de las zonas anegables que se estimen necesarias para garantizar la seguridad de personas y bienes	Junio 2019	Diciembre 2021	Gobierno de Canarias
Incorporación en los Planes Hidrológicos de 2º ciclo mejoras en la normativa para recoger aspectos relativos a la prevención de inundaciones	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento.

Tal y como se ha comentado con anterioridad, parte de estas actuaciones ya se están ejecutando, contando para ello con los presupuestos ordinarios de las distintas administraciones competentes, aunque es necesario asegurar su continuidad en el tiempo; así como, en algunos casos, la mejora y el refuerzo con acciones complementarias.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 13 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida.

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Estado en el que se encuentra la adaptación de la normativa de ordenación del territorio y urbanismos de la CA a los riesgos de inundación.
- Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4.
- Nº de informes urbanísticos emitidos por la Administración General del Estado en cumplimiento de los artículos 222 y 227 del Reglamento General de Costas.
- Plazo medio para la emisión de los informes urbanísticos por parte de los Consejos Insulares de Agua en relación con el artículo 25.4.
- Nº de protocolos, convenios y otros acuerdos suscritos con administraciones competentes.
- Nº de visores cartográficos en internet con información sobre inundabilidad.

9. Enlaces de interés.

http://www.gobiernodecanarias.org/

https://www.fomento.gob.es/el-ministerio/organizacion-y-funciones/secretaria-de-estado-de- $\underline{infrae structuras\text{-}transportes\text{-}y\text{-}vivienda/direccion\text{-}general\text{-}de\text{-}arquitectura\text{-}vivienda\text{-}suelo}$

https://www.miteco.gob.es/ca/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/snczi/

http://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/default.aspx

http://www.catastro.meh.es/

https://visor.grafcan.es/visorweb/#

http://www.territoriocanario.org/

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 14 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provision

Volumen: Anexo 2

URBANISMO: MEDIDAS PREVISTAS PARA ADAPTAR EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO (13.01.02)

1. Introducción

Marco legislativo general

Las medidas relacionadas con la ordenación territorial y el urbanismo están recogidas en el punto 5 del apartado I.h) de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, y según establece esta disposición, incluirán al menos:

"Las medidas para adaptar el planeamiento urbanístico vigente a los criterios planteados en el plan de gestión del riesgo de inundación incluida la posibilidad de retirar construcciones o instalaciones existentes que supongan un grave riesgo, para lo cual su expropiación tendrá la consideración de utilidad pública".

A su vez, la Comisión Europea asigna el código **M21** a este tipo de medidas relacionadas con ordenación territorial y urbanismo.

En España, según el reparto constitucional de competencias, corresponde a las Comunidades Autónomas las competencias sobre ordenación del territorio, urbanismo y vivienda. La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local establece como competencias del municipio en esta materia, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, el planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística.

Por otro lado, el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. establece en su artículo 20.1 c) que uno de los principios a los que deben atender las Administraciones Públicas a la hora de ordenar los usos del suelo es el de la prevención de riesgos naturales y de accidentes graves, y en su artículo 22 recoge la necesidad de evaluación ambiental estratégica de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística, y el requisito de que el estudio ambiental estratégico de los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización incluya un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación.

En el ámbito de la protección civil, la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones incluye la necesidad de llevar a cabo una zonificación territorial de la peligrosidad y un análisis de riesgos. Estas previsiones también se vinculan con la ordenación territorial y urbana, estableciendo que los análisis de riesgos y la zonificación territorial que queden especificados en los planes elaborados, serán tenidos en cuenta por los órganos competentes en el proceso de planificación territorial y de los usos del suelo.

Por su parte, el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, establece en su artículo 15 disposiciones relativas a la coordinación con otros planes y con respecto a los instrumentos de ordenación territorial y urbanística establece que, en los usos que hagan del suelo, no podrán incluir determinaciones que no sean compatibles con los planes de

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 11





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provision

/olumen: Anexo 2

gestión del riesgo de inundación. También se refiere este artículo a los planes de protección civil, sobre los que establece que se adaptarán de forma coordinada al contenido de los planes de gestión del riesgo de inundación y para incluir los mapas de peligrosidad y riesgo.

40092

Visto lo anterior, se entiende la importancia de la coordinación y colaboración de todas las administraciones: organismos de cuenca, autoridades de protección civil, en todos los niveles, administraciones competentes en materia de urbanismo, etc., cada una actuando en su ámbito de competencias.

Ejemplo de esta coordinación es la emisión del informe que establece el artículo 25.4 del texto refundido de la Ley de Aguas (de aplicación en Canarias por sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Canarias), que deben elaborar los Consejos Insulares de Aguas sobre los instrumentos de planeamiento urbanístico que la Comunidad Autónoma, Cabildos y Ayuntamientos hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencias, cuando aquellos afecten al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos del Dominio Público Hidráulico y sus zonas de afección.

Dicha labor de coordinación se refiere también al suministro e intercambio de información, y así se recoge por ejemplo en los artículos 11.2 del texto refundido de la Ley de Aguas y 14.2 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico en los que se establece que "Los Organismos de cuenca darán traslado a las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo de los datos y estudios disponibles sobre avenidas, al objeto de que se tengan en cuenta en la planificación del suelo [...]". Continúa el artículo 14.3 diciendo que "El conjunto de estudios de inundabilidad realizados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y sus organismos de cuenca configurarán el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, que deberá desarrollarse en colaboración con las Comunidades Autónomas y, en su caso, con las administraciones locales afectadas". En esta cartografía se incluirá además de la zona inundable, la delimitación de los cauces públicos, las zonas de servidumbre y policía y la zona de flujo preferente.

Otro ejemplo en este sentido es el Sistema de Información Urbana creado por la Disposición adicional primera del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana. El SIU es el sistema público, general e integrado con actualización permanente que contiene información sobre suelo y urbanismo compatible con el resto de sistemas de información territorial y accesible a través de un visor cartográfico.

También, algunos planes hidrológicos establecen en su normativa protocolos de colaboración entre los organismos de cuenca y las Administraciones autonómicas y locales para el establecimiento de programas de medidas que posibiliten una ordenación de usos en la zona inundable que contribuya, tanto a la protección de las personas y bienes, como a la preservación del estado del dominio público hidráulico y a la protección del régimen de las corrientes en avenidas.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para alcanzar el **objetivo de mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.** Puesto que las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse y hay que convivir con ellas asumiendo un cierto nivel

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisio

Volumen: Anexo 2

de riesgo, más aún con los previsibles efectos del cambio climático, se prevé la necesidad de adaptar progresivamente los bienes, tales como viviendas, infraestructuras, etc. existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles.

Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros **objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación**, como son los siguientes:

- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. Se basa en la búsqueda de las mejores opciones medioambientalmente posibles que favorezcan usos del suelo compatibles con las inundaciones, todo ello conforme a la legislación vigente en materia de suelo y urbanismo, protección civil, costas, aguas, medio ambiente, etc., y mejorando la consideración de las inundaciones en los distintos instrumentos de ordenación del territorio.
- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, puesto que la integración de los criterios de protección frente a inundaciones en los instrumentos de ordenación del territorio y planeamiento urbanístico, junto con la correspondiente cartografía de inundabilidad, son herramientas de concienciación de la sociedad ante el fenómeno de la inundación.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, mediante el intercambio de información y la promoción de actividades de formación y concienciación.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables, ya que una adecuada gestión de los usos en la zona inundable proporciona, por un lado, las condiciones para que las llanuras aluviales puedan ejercer su función en la laminación de avenidas, para el aumento de la capacidad de retención de agua en el suelo, etc. Y, por otro, el espacio necesario para la ejecución de medidas de protección.

3. Actuaciones específicas a llevar a cabo

Una vez realizado un estudio sobre la vigencia y actualización de los planes generales de ordenación en las ARPSIs de la Demarcación, y analizado los resultados, se ha detectado la necesidad de adaptar el planeamiento urbanístico a las determinaciones y criterios de los planes de gestión del riesgo de inundación, e impulsar la revisión de planes generales municipales en ARPSIs, en concreto se llevará a cabo esta medida en los siguientes municipios:

ARPSI	MUNICIPIO	TIPO DE PLANEAMIENTO	FECHA DE PUBLICACIÓN
AINFOI	MONICIFIO	(APROBACIÓN)	DE LA NORMATIVA

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

ARPSI	MUNICIPIO	TIPO DE PLANEAMIENTO (APROBACIÓN)	FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA NORMATIVA
ES124_ARPSI_0032 – Barranco del Infierno	Adeje	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Adeje (05/04/2004) y Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación de Adeje (30/11/2007)	02/09/2008
ES124_ARPSI_0033 – Barranco de Torviscas	Adeje	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Adeje (05/04/2004) y Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación de Adeje (30/11/2007)	02/09/2008
ES124_ARPSI_0018 — Playa de Fañabé	Adeje	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Adeje (05/04/2004) y Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación de Adeje (30/11/2007)	02/09/2008
ES124_ARPSI_0019 – La Caleta	Adeje	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Adeje (05/04/2004) y Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación de Adeje (30/11/2007)	02/09/2008
ES124_ARPSI_0014 – Las Galletas	Arona	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Arona (09/06/1994)	03/08/1994
ES124_ARPSI_0015 – Palm-Mar	Arona	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Arona (09/06/1994)	03/08/1994
ES124_ARPSI_0016 – Los Cristianos	Arona	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Arona (09/06/1994)	03/08/1994
ES124_ARPSI_0017 – Las Américas-S. Eugenio Bajo	Arona	Aprobación Definitiva Parcial de Plan General de Ordenación de Arona (09/06/1994)	03/08/1994
ES124_ARPSI_0033_m - Garachico	Garachico	Aprobación definitiva del Plan General de Ordenación de Garachico(02/07/2012)	11/12/2012
ES124_ARPSI_0006 – Los Toscales de la Viuda	Arafo	Aprobación Definitiva de Plan General de la Villa de Arafo	18/05/2005
ES124_ARPSI_0007 – El Socorro	Arafo	Aprobación Definitiva de Plan General de la Villa de Arafo	18/05/2005
ES124_ARPSI_0006 – Los Toscales de la Viuda	Candelaria	Texto Refundido de Aprobación Definitiva de Adaptación Plena al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de Candelaria (10/11/2006)	17/05/2007
ES124_ARPSI_0005 – Candelaria	Candelaria	Texto Refundido de Aprobación Definitiva de Adaptación Plena al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de Candelaria (10/11/2006)	17/05/2007
ES124_ARPSI_0004 - Las Caletillas	Candelaria	Texto Refundido de Aprobación Definitiva de Adaptación Plena al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de Candelaria (10/11/2006)	17/05/2007
ES124_ARPSI_0029_m – Los Abrigos	San Miguel de Abona	Texto Refundido de Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de San Miguel de Abona (13/04/1987)	18/05/1987
ES124_ARPSI_0028_m – Las Eras	Fasnia	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Fasnia(25/02/2011)	13/05/2011
ES124_ARPSI_0010 – San Miguel de Tajao	Arico	Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de Arico(30/10/1997)	21/01/1998
ES124_ARPSI_0009 – Poris de Abona	Arico	Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de Arico(30/10/1997)	21/01/1998
ES124_ARPSI_0028_m – Las Eras	Arico	Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de Arico(30/10/1997)	21/01/1998
ES124_ARPSI_0011 – Urb. Callao del Río-Cueva Honda	Arico	Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de Arico(30/10/1997)	21/01/1998
ES124_ARPSI_0011 – Urb. Callao del Río-Cueva Honda	Granadilla de Abona	Plan general de ordenación de Granadilla de Abona (26/01/2005)	29/04/2005
ES124_ARPSI_0013 -	Granadilla	Plan general de ordenación de Granadilla de Abona	29/04/2005

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan leferencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

ARPSI	MUNICIPIO	TIPO DE PLANEAMIENTO (APROBACIÓN)	FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA NORMATIVA
La Mareta	de Abona	(26/01/2005)	
ES124_ARPSI_0029_m -	Granadilla	Plan general de ordenación de Granadilla de Abona	29/04/2005
Los Abrigos	de Abona	(26/01/2005)	
ES124_ARPSI_0012 – El Médano	Granadilla de Abona	Plan general de ordenación de Granadilla de Abona (26/01/2005)	29/04/2005
ES124_ARPSI_0020 – Playa de San Juan	Guía de Isora	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Guía de Isora (23/12/2009)	01/07/2010
ES124_ARPSI_0021 – Alcalá	Guía de Isora	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Guía de Isora (23/12/2009)	01/07/2010
ES124_ARPSI_0031 – Barranco de San Juan	Guía de Isora	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Guía de Isora (23/12/2009)	01/07/2010
ES124_ARPSI_0024 – Bco. del Tanque	San Cristóbal de La Laguna	Aprobación Definitiva Parcial de Adaptación Básica al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de San Cristóbal de La Laguna (07/10/2004)	25/04/2005
ES124_ARPSI_0029 - Barranco de Santos (La Carnicería)	San Cristóbal de La Laguna	Aprobación Definitiva Parcial de Adaptación Básica al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de San Cristóbal de La Laguna (07/10/2004)	25/04/2005
ES124_ARPSI_0034 – Punta del Hidalgo	San Cristóbal de La Laguna	Aprobación Definitiva Parcial de Adaptación Básica al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de San Cristóbal de La Laguna (07/10/2004)	25/04/2005
ES124_ARPSI_0030 – Barranco de San Felipe	La Orotava	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Adaptación Plena al D.L. 1/2000 de Plan General de Ordenación de La Orotava (02/02/2004)	29/06/2004
ES124_ARPSI_0023 - Puerto de la Cruz	Puerto de la Cruz	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Puerto de la Cruz (02/04/2003)	13/11/2007
ES124_ARPSI_0030 - Barranco de San Felipe	Puerto de la Cruz	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Puerto de la Cruz (02/04/2003)	13/11/2007
ES124_ARPSI_0030 - Barranco de San Felipe	Los Realejos	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Los Realejos(05/04/2004)	25/10/2004
ES124_ARPSI_0003 – El Chorrillo	El Rosario	Aprobación Definitiva de Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de El Rosario (18/12/1991)	10/01/1992
ES124_ARPSI_0026_m - Playa de La Nea	El Rosario	Aprobación Definitiva de Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de El Rosario (18/12/1991)	10/01/1992
ES124_ARPSI_0007 – El Socorro	Güimar	Aprobación Definitiva de modo parcial de Plan General de Ordenación de Güímar(06/05/2003)	22/07/2005
ES124_ARPSI_0008 – Puertito de Güĺmar	Güimar	Aprobación Definitiva de modo parcial de Plan General de Ordenación de Güímar(06/05/2003)	22/07/2005
ES124_ARPSI_0027_m – El Tablado	Güimar	Aprobación Definitiva de modo parcial de Plan General de Ordenación de Güímar(06/05/2003)	22/07/2005
ES124_ARPSI_0037_m – Santa Lucía	Güimar	Aprobación Definitiva de modo parcial de Plan General de Ordenación de Güímar(06/05/2003)	22/07/2005
ES124_ARPSI_0001 – Lomito del Llano-Casas de Abajo	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0002 – San Andrés-Bco. de las Huertas	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0025 – Roque de las Bodegas	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0026 – Barranco del Bufadero	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0027 – Barranco de Santos	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0028 – Barranco del Hierro	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014
ES124_ARPSI_0035_m -	Santa Cruz	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan	12/11/2014

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

ARPSI	MUNICIPIO	TIPO DE PLANEAMIENTO (APROBACIÓN)	FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA NORMATIVA	
La Resbalada	de Tenerife	General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife		
ES124_ARPSI_0036_m – Los Pocitos	Santa Cruz de Tenerife	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Plan General de Ordenación de Santa Cruz de Tenerife	12/11/2014	
ES124_ARPSI_0022 – Los Gigantes	Santiago del Teide	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Adaptación Plena de Plan General de Ordenación de Santiago del Teide (11/05/2005)	27/09/2005	
ES124_ARPSI_0030_m – Punta de Barbero	Santiago del Teide	Aprobación Definitiva de Modo Parcial de Adaptación Plena de Plan General de Ordenación de Santiago del Teide (11/05/2005)	27/09/2005	
ES124_ARPSI_0031_m – Punta del Risco de Daute	Los Silos	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Los Silos (30/06/2004)	04/11/2004	
ES124_ARPSI_0032_m - La Caleta	Los Silos	Aprobación Definitiva de Plan General de Ordenación de Los Silos (30/06/2004)	04/11/2004	

Fuente de información: http://visorsiu.fomento.es/siu/PortalSiu.html

Los Planes Generales de Ordenación Urbana o Normas Subsidiarias, además de incluir la delimitación de zonas inundables y los usos permitidos, deben adaptar las ordenanzas en cada caso, tomando, a modo de ejemplo, medidas como las siguientes:

Adopción de dispositivos diseñados para la protección contra inundaciones de propiedades.
 Estos incluyen barreras desmontables diseñadas para adaptarse a aberturas, tapas de ventilación y tapones, etc.



Figura 1 Ejemplos de dispositivos de protección individual. (Fuente: PGRI de las Cuencas Internas de la CAPV)

- Elevación de los niveles de umbral y el piso por encima de los niveles de inundación esperados. Esto se logra típicamente elevando altura de piso dentro de la estructura del edificio.
- Otras recomendaciones con respecto a la orientación de la edificación frente al flujo o al nivel pueden ser de interés para reducir la peligrosidad de la avenida.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 11

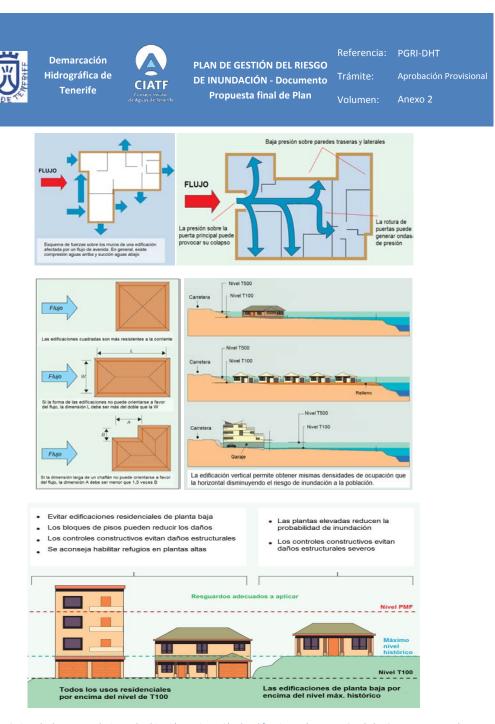


Figura 2 Ejemplo de recomendaciones de ubicación y orientación de edificaciones. (Fuente: PGRI de las Cuencas Internas de la CAPV)

 Medidas para mejorar la resiliencia de la edificación (entendiendo estas como la capacidad para recuperarse después de la inundación), de tal manera que la recuperación postinundación sea más rápida.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 11





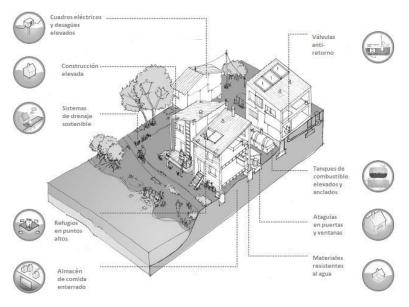


Figura 3 Ejemplo de medidas de mejora de la resiliencia en las edificaciones. (Fuente: PGRI de las Cuencas Internas de la CAPVI)

- Medidas para la ordenación de usos dentro de la edificación.

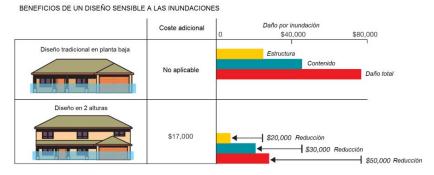


Figura 4 Efecto de medidas de ordenación de usos en edificación. (Fuente: PGRI de las Cuencas Internas de la CAPV)

Otro aspecto destacable es la importancia que el transporte, y con ello la viabilidad, ha ido tomando en las sociedades modernas y que adquiere un singular relieve en situaciones de inundación por las interrupciones masivas que pueden llegar a producirse. La incomunicación viaria puede llegar a impedir la evacuación y la llegada de ayuda de emergencias, lo que puede desembocar en problemas a la hora de atender a zonas que puedan verse afectadas por inundaciones y que puede provocar la imposibilidad de rescate de ciudadanos que se encuentren en zonas susceptibles. Por ello, la situación de la red viaria en las zonas inundables se convierte en un elemento clave de la política de defensa contra inundaciones y

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

que habrá de ser analizada minuciosamente también en la redacción del planeamiento urbanístico.

Paralelamente, se establecen, en la medida de lo posible, mecanismos de ayuda por las administraciones supramunicipales competentes para la redacción y tramitación de los nuevos planeamientos urbanísticos. Como se ha visto anteriormente la normativa exige una serie de procedimientos e instrumentos de forma que se garantice la seguridad de personas y bienes ante las inundaciones en la planificación urbanística. En ocasiones puede ser complicado, sobre todo para algunas Entidades locales, el cumplimiento de estas exigencias, por lo que se plantean actuaciones para facilitar su ejecución, mediante guías metodológicas, formación específica, financiación, personal de apoyo, etc.

4. Organismos responsables de la implantación

Como se ha indicado con anterioridad, la competencia legislativa en materia de ordenación del territorio y urbanismo corresponde a las Comunidades Autónomas y, en el marco de la legislación de estas, a los respectivos Ayuntamientos en el ámbito del municipio.

Por su parte, corresponderá a los Consejos Insulares de Aguas la emisión de los informes preceptivos comentados en la medida anterior.

Por lo tanto, la colaboración entre todas las administraciones será esencial para el desarrollo de esta medida conforme al principio coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los **costes** de esta medida están constituidos por aquellos derivados de la puesta en marcha de los trabajos de consultoría y tramitación administrativa de los planes urbanísticos anteriormente citados. Estos costes, si bien serán en general reducidos puesto que las acciones de la medida son de carácter técnico y administrativo, serán significativos y necesitarán, en caso necesario, de ayudar y aportes financieros del resto de administraciones.

Los **beneficios** de la aplicación de esta medida serán una reducción de los daños por inundación, y con ello, la disminución de las necesidades presupuestarias destinadas a la recuperación de los municipios en caso de inundación como resultado de un planeamiento sostenible.

Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Se trata de una medida ya en ejecución puesto que existe un potente cuerpo normativo al respecto, aunque es necesario mejorar en la implantación de esa normativa, y en la coordinación entre todas las administraciones implicadas, detectar puntos débiles, etc.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

olumen: Anexo 2

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Consideración como prioritarios los criterios de adopción de medidas ante el riesgo de inundaciones en los instrumento de planeamiento municipal	-	Diciembre 2021	Servicio Administrativo de Política Territorial. Área de Política Territorial del Cabildo de Tenerife
Procedimientos de concesión de subvenciones del Cabildo Insular de Tenerife a los diferentes municipios	Junio 2019	Diciembre 2021	Servicio Administrativo de Política Territorial. Área de Política Territorial del Cabildo de Tenerife

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Tal y como se ha comentado con anterioridad, parte de estas actuaciones ya se están ejecutando, contando para ello con los créditos habituales de las distintas administraciones competentes, aunque es necesario asegurar su continuidad en el tiempo así como, en algunos casos, la mejora y el refuerzo con acciones complementarias.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de Instrumentos de planeamiento municipal en revisión.
- Nº de Instrumentos de planeamiento municipal actualizados.

9. Enlaces de interés

https://www.fomento.gob.es/el-ministerio/organizacion-y-funciones/secretaria-de-estado-de-infraestructuras-transportes-y-vivienda/direccion-general-de-arquitectura-vivienda-suelo

https://www.miteco.gob.es/ca/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/snczi/

http://www.catastro.meh.es/

https://visor.grafcan.es/visorweb/#

http://www.territoriocanario.org/

https://www.arona.org/Areas-Municipales/Urbanismo

http://www.adeje.es/

http://www.garachico.es/

http://www.granadilladeabona.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 11





https://www.guiadeisora.org/corp/areas-municipales/urbanismo/

http://www.gerenciaurbanismo.com/gerencia/GERENCIA/published/DEFAULT/

https://www.laorotava.es/areas-municipales?area=urbanismo-y-ordenacion-del-territorio

http://www.puertodelacruz.es/ayuntamiento/urbanismo-y-medio-ambiente/

http://www.ayuntamientoelrosario.org/index.php/planeamiento/

https://www.urbanismosantacruz.es/

http://www.santiagodelteide.org/i

https://lossilos.es/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 11





40102

Documento Propuesta final de Plan

eferencia: PGRI-DHT

ámite: Apr

Aprobación Provisio

olumen: Anexo 2

ADAPTACIÓN DE ELEMENTOS EN ZONAS INUNDABLES PARA REDUCIR LAS CONSECUENCIAS ADVERSAS EN EPISODIOS DE INUNDACIONES EN VIVIENDAS, EDIFICIOS PÚBLICOS, REDES, ETC. (13.03.01)

1. Introducción

Marco legislativo general

Las medidas relacionadas con la ordenación territorial y el urbanismo están recogidas en el punto 5 del apartado I.h) de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Asimismo, la Comisión Europea asigna el código M23 a este tipo de medidas relacionadas con la ordenación territorial y urbanismo. Son aquellas actuaciones vinculadas con la prevención o la reducción, medidas para adaptar los elementos y reducir las consecuencias adversas de los episodios de inundación en edificios, redes públicas, etc.

A nivel mundial y europeo, son numerosas las experiencias y proyectos de investigación que tratan de implantar ejemplos significativos de medidas de disminución de la vulnerabilidad y mejora de la resiliencia de los elementos afectados por inundaciones, que por sus características, complejidad y costes desproporcionados, no pueden ser trasladados a zonas sin riesgo de inundación, siendo además imposible trabajar para reducir la peligrosidad mediante medidas estructurales, tanto por condicionantes presupuestarios como sociales y ambientales. En España, son varios los centros de investigación que han participado o están participando en proyectos de investigación. A continuación, a modo de introducción general, se exponen algunas de estas experiencias:

Proyectos y programas internacionales

Flood Resilience Chair Group (UNESCO, ONU)

El Grupo de Resiliencia ante Inundaciones (*Flood Resilience Chair Group*, FRG), de la UNESCO, es un prestigioso grupo de investigación multidisciplinar en el campo de la resiliencia ante las inundaciones urbanas. Tiene como objeto avanzar y difundir en el conocimiento científico en este campo, sin olvidar su puesta en práctica tanto en zonas ya desarrolladas, como en zonas en desarrollo. En general las actividades de investigación del FRG comprenden las siguientes líneas:

- Análisis del sistema: consiste en la cuantificación de los impactos de las diversas causas en el riesgo de inundaciones urbanas, incluyendo la evaluación de la resiliencia de los sistemas de inundación urbanos.
- Planificación, ingeniería y diseño: desarrollo de medidas para mejorar la capacidad de los sistemas para resistir, afrontar y recuperarse de las inundaciones y la sequía.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 11







Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

- Gobernanza: gestión adaptativa y de transición en los sistemas de inundación urbana

Se trabaja también con el concepto de "Ciudades con sensibilidad hacia el agua" (Water Sensitive Cities); han de tenerse en cuenta unas instrucciones generales para realizar un buen desarrollo urbano, y está basado en tres conceptos principales:

- Considerar el agua en todas sus formas, como una oportunidad a diferentes escalas.
- Diseñar el entorno de los edificios de forma que apoyen el medio natural.
- Ser sensibles hacia el agua en la toma de decisiones y en el comportamiento ciudadano.
- Abordar las distintas necesidades de las ciudades desarrolladas y en desarrollo para dirigirse hacia un futuro en el que el agua urbana sea más sostenible.

Otro concepto de análisis es el de las "Ciudades resilientes al peligro del agua" (Water Hazard Resilient Cities). Los peligros, tales como inundaciones, lluvias intensas y sequías, pueden tener efectos devastadores en la sociedad y sus economías. Recuperarse de esto puede ser muy difícil, especialmente en contextos urbanos donde los sistemas sociales y técnicos están entrelazados. El objetivo de este análisis es investigar en medidas para la anticipación, en la planificación de los efectos producidos por las inundaciones más frecuentes y para la adaptación al aumento de la incertidumbre. Por lo tanto, el estudio se lleva a cabo en una amplia gama de temas, incluida la evaluación de los costes, los riesgos y las oportunidades para la implementación de medidas de adaptación.

Proyecto SMARTeST (Europa)

El proyecto SMARTeST se inició bajo el programa de investigación de la Unión Europea FP7, dentro de las tecnologías para mejorar la seguridad del entorno de los edificios en relación con las inundaciones.

De acuerdo con este proyecto, la extensión y las consecuencias de los episodios de inundación han demostrado que existen estructuras de defensa que no garantizan una protección suficiente para las personas y las propiedades. Debido al alto grado de urbanización y al cambio climático la situación puede estar empeorando de forma considerable, por lo que el fundamento esencial del proyecto SMARTeST es el replanteamiento de las estrategias existentes y el cambio en los enfoques tradicionales, con el fin de hacer frente a las futuras inundaciones de una forma adecuada.

Este proyecto se concibió como enfoque global de la gestión del riesgo de inundación, para lo cual se abordan diferentes áreas de trabajo, cada una con objetivos distintos que se detallan a continuación:

Ensayos: Se han identificado dos principales alternativas para la innovación en el campo de las tecnologías resilientes frente a inundaciones: la primera consiste en el uso de nuevos materiales que ofrezcan ventajas significativas respecto de los existentes, en aspectos tales como sus prestaciones, durabilidad y manejabilidad; la segunda, se basa en que los sistemas inteligentes además ofrecen unos beneficios potenciales vinculados a la menor intervención del factor humano. Algunos de los productos que se analizan son: barreras inflables para

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN - - - / ...

Documento Propuesta final de

eferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provision

olumen: Anexo 2

puertas, diques hinchables, sistemas temporales de retención de aguas, defensas para edificios o membranas y revestimientos impermeables.

- Sistemas: En esta área de trabajo se buscará identificar con claridad los objetivos prioritarios de las autoridades, abarcando un amplio rango de niveles. Estos casos de estudio tendrán en cuenta tanto a nivel local como a nivel nacional los estándares y las tipologías de edificación, así como las técnicas constructivas, lo que permitirá comparar las prestaciones de diferentes entornos urbanos dotados de sistemas resilientes ante inundaciones, así como el desarrollo de los conceptos de edificio y comunidad resilientes.
- Herramientas para la implementación: Un primer aspecto clave a la hora de implantar las tecnologías de resiliencia frente a inundaciones consiste en la evaluación, a través de un análisis de riesgo de inundación, de su efectividad para mitigar daños en edificios. En segundo lugar, también son especialmente relevantes los ratios coste/beneficio ofrecidos por dichas tecnologías al ser aplicadas a la protección de propiedades, infraestructuras o incluso ciudades enteras. Para la evaluación de estos aspectos, los socios del proyecto ya han desarrollado unos modelos (HOWAD, GRUWAD and FloReTo).
- Integración: En esta área se pretende hacer funcionales las tecnologías resilientes frente a inundaciones, sea cual sea el sistema o la ubicación geográfica en que se implantan, por lo que aquí se asimilan las aportaciones teóricas y los ensayos resultantes de las áreas anteriores y se pondrán en contacto con las actividades de divulgación. En definitiva, se intenta garantizar la cohesión entre las distintas partes del proyecto, maximizando el impacto de los resultados.
- Divulgación: Esta área de trabajo es esencial para el éxito del proyecto. Todos los socios constituyen Grupos Nacionales de Apoyo, que contarán tanto con miembros del sector industrial como de otros sectores interesados, que participarán en la investigación proporcionando un apoyo a nivel práctico e intelectual a escala nacional. Se realiza también una campaña divulgativa para hacer llegar la información a los profesionales del urbanismo, las autoridades, los proyectistas, los promotores y otros profesionales de la edificación, en relación con el desarrollo de estas tecnologías.

Proyecto STAR-FLOOD (Europa)

Este proyecto, en ejecución en estos momentos dentro del programa de investigación de la Unión Europea FP7, se basa en el análisis, la evaluación y el diseño de políticas para afrontar mejor los riesgos de inundación de los ríos urbanos de toda Europa. Su objetivo final será el desarrollo de los fundamentos de diseño de políticas de Acuerdos sobre la gobernabilidad y la gestión del riesgo de inundación (*Flood Risk Governance Arrangements, FRGAs*), y sus implicaciones en las políticas y la legislación de la UE, los Estados miembros, las autoridades regionales y las asociaciones públicas.

El proyecto STAR FLOOD lo desarrolla un consorcio internacional que incluye ocho universidades de seis países. Cada país aporta la administración pública y asesoramiento jurídico para el programa.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN - - - / ...

40105

Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provisiona

/olumen: Anexo 2

Como se ha comentado con anterioridad, este proyecto ha recibido financiación del Séptimo Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea.

Los ámbitos de investigación son los siguientes:

- El incremento de los riesgos de inundación en aglomeraciones urbanas europeas.
- Los principios de diseño de una gobernanza apropiada y resiliente del riesgo de inundaciones.
- Cinco estrategias de riesgo de inundación: Prevención del riesgo, defensa frente a la inundación, mitigación de la inundación, preparación ante la inundación, y recuperación ante la inundación.

En cuanto a la metodología de la investigación, este proyecto tiene dos puntos de partida:

- Resiliencia: se espera mejorar la capacidad de resistencia de las ciudades o núcleos urbanos frente a las inundaciones, si las estrategias ante el riesgo de inundación son múltiples y se implementan de forma simultánea y alineada.
- Adecuación: las medidas contra el riesgo de inundaciones, y su coordinación, deben ser eficientes, eficaces y legítimas, dadas las características de su contexto físico y social.

Proyecto CORFU (Europa y Aisa)

Se trata de un proyecto de investigación (CORFU, *Collaborative Research on Flood Resilience in Urban areas*) de gran importancia en materia de inundaciones, en el que participan quince instituciones de Europa y Asia, y está financiado también por una subvención del Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea.

Los impactos de las inundaciones en las zonas urbanas - muertes potenciales, daños en las infraestructuras y problemas de salud en primer lugar, y los consiguientes efectos en los individuos y en las comunidades-, y las posibles respuestas, se evaluarán previendo diferentes escenarios: el desarrollo urbano, las tendencias socio-económicas y el cambio climático. De esta manera se puede cuantificar el coste-efectividad de las medidas de resiliencia y de los planes de gestión de inundaciones integradores y adaptables.

Proyecto RINAMED (Arco mediterráneo occidental)

El proyecto RINAMED, ya finalizado, se enmarcaba dentro de la iniciativa europea INTERREG III B MEDOCC, y tenía como objetivo principal la sensibilización, en un sentido amplio, ante los riesgos naturales que tienen lugar en el arco mediterráneo occidental.

Entre las medidas de protección frente a las inundaciones, en este proyecto se recogían también las modificaciones en los edificios, estructurales o no estructurales. Las modificaciones estructurales en las viviendas y edificios tienen por objetivo adecuar el medio construido al riesgo de inundación, mediante la elevación de la planta de los edificios, la eliminación de las vías de penetración del agua

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de

ferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provisi

/olumen: Anexo 2

o la apertura de puertas y ventanas para facilitar la evacuación de bienes y personas. Las modificaciones no estructurales en el medio construido son medidas de adaptación sencilla pero eficiente, como puede ser la impermeabilización de bienes potencialmente expuestos al agua, la instalación de dispositivos que eviten la entrada de agua dentro de las casas o la reubicación de los objetos de valor para que no se deterioren.

Proyecto ALFA (Europa)

El proyecto Adaptive Land use for Flood Alleviation (ALFA), ya finalizado, ha tenido como objetivo proteger a los ciudadanos en el noroeste de Europa contra los efectos del riesgo de inundaciones debido al cambio climático. Esto se hará mediante la creación de nuevas áreas de almacenamiento de agua o de descarga de crecidas máximas dentro de las cuencas de los ríos en Bélgica, Francia, Alemania, Reino Unido y los Países Bajos. ALFA es un proyecto transnacional financiado también por la Unión Europea.

Proyecto FloodResilienCity (Europa)

FloodResilienCity (FRC) es un proyecto financiado por la UE, que ha permitido a las autoridades públicas responsables de ocho ciudades del noroeste de Europa hacer frente, de una manera más apropiada, a las inundaciones en las zonas urbanas. Esto se ha hecho a través de la combinación de la cooperación transnacional y las inversiones regionales. Los socios del proyecto FRC han aprendido de los enfoques de los demás en la gestión de inundaciones y en la planificación urbana, no sólo a nivel de expertos técnicos, sino, y aún más importante, a nivel de responsables políticos y de público en general.

Proyecto FloodProBe (Europa)

El objetivo de este proyecto de investigación, ya finalizado, es proporcionar soluciones rentables para la reducción del riesgo de inundaciones en las zonas urbanas. FloodProBE ha tenido como objetivo desarrollar tecnologías, métodos y herramientas para la evaluación de los riesgos de inundación y para la adaptación práctica de los edificios nuevos y de los ya existentes, de las infraestructuras y de las defensas ante inundaciones, que conducen a una mejor comprensión de la vulnerabilidad, de la capacidad de recuperación de inundaciones y de las actuaciones de defensa.

El trabajo se realizó en estrecha colaboración con la industria, y empleó lugares piloto en toda Europa, para ayudar a proporcionar guías prácticas para la industria y soluciones constructivas rentables.

Otros proyectos desarrollados a nivel local en otros países

Francia

En el marco nacional francés existe una circular relativa al control de la planificación urbanística y a la adaptación de los edificios en zona inundable, incluyendo medidas dirigidas a emplazamientos particulares, alojamientos colectivos y edificios públicos. A continuación se muestran una serie de

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

experiencias concretas relacionadas con la reducción de las consecuencias adversas de las inundaciones y las medidas de adaptación:

- En la región de Languedoc-Roussillon se trabaja en la reducción de la vulnerabilidad mediante actuaciones en las edificaciones, reglamentando los condicionantes de las construcciones nuevas, pero también mediante la adecuación de las existentes. Ejemplos de ello serían la elevación de plantas bajas, la relocalización de garajes subterráneos, la eliminación de zonas totalmente cerradas en plantas bajas para evitar confinamientos de agua, la colocación de trampillas en tejados y la reubicación de instalaciones por encima de los niveles del agua.
- Con el Plan Loire Grandeur Nature (2007-2013) se trata de poner en valor al río Loira, tanto en sus aspectos ambientales como en la mitigación de los daños provocados por las inundaciones. La Agencia de cuenca del Loira, en colaboración con los Departamentos y municipios afectados, ha puesto en marcha este plan pionero en el que se incluyen tanto la creación de llanuras de inundación, como el establecimiento de protecciones localizadas y de instalaciones acondicionadas.
- Para la región de Aquitania se ha establecido una guía para la reducción de la vulnerabilidad de los edificios frente a las inundaciones. Se facilitan una serie de medidas de adaptación y sus consejos de aplicación, en los siguientes ámbitos: redes eléctricas particulares, zonas de refugio, piscinas y estanques, huecos en fachadas, redes de abastecimiento y saneamiento, carpintería exterior, vallas de seguridad y depósitos de combustible.

<u>Alemania</u>

En este caso las actuaciones se apoyan principalmente en dos pilares fundamentales:

- Por un lado, la gestión urbanística de la zona inundable, limitando usos, que fue el elemento principal hasta mediados de los años 90.
- Y por otro lado, la información y el consejo a los afectados a partir de entonces mediante guías de actuación ante inundaciones, destacando el asesoramiento para la adaptación de edificios, y una premisa básica: la imposibilidad del riesgo 0.

El Instituto Federal de Construcción, Urbanismo y Ordenación del Territorio (BBSR) publica una guía de protección contra inundaciones. Este documento trata de dar una respuesta técnica al acondicionamiento de edificios y de establecer los procedimientos de defensa, así como de definir los protocolos de actuación en avenidas para los usuarios. Asimismo, se han desarrollado numerosas guías a nivel de Länder y de administraciones locales, incluso de aseguradoras, proporcionando gran cantidad de información a los afectados.

Por otro lado, cada gran ciudad dispone de un Servicio de Protección frente al Riesgo de Inundaciones que tiene como una de sus actividades principales el asesoramiento a todos los grupos de interés.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 11





Demarcación Hidrográfica de



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

PGRI-DHT

Anexo 2

Reino Unido

Desde 2007 se han puesto en marcha un programa piloto de actuaciones en zona inundable, encaminadas a la resistencia frente a la inundación y a la resiliencia. Para ello se han creado subvenciones para la modificación de edificios, tales como la elevación de instalaciones, la protección de entradas a las viviendas, etc., con el objetivo de incrementar los periodos de retorno de afección.

Relacionado con estas medidas, la Agencia del Medio Ambiente ha recogido en una breve guía los preparativos aconsejables en determinados elementos ante el riesgo de inundación:

- Puertas: tablas de defensa en la parte inferior, elevación de los umbrales.
- Paredes, zócalos y pisos: resistentes a la humedad y a la infiltración del agua.
- Desagües y tuberías: con válvulas anti-retorno
- Objetos de valor: colocación en zonas elevadas
- Bombas extractivas: en pisos bajos o sótanos.
- Ventanas y puertas: material sintético o barnizado
- Red eléctrica particular: relocalización de los diversos elementos a mayor altura.

España

En el Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA) se incluyen diversas medidas de adecuación en zonas inundables, entre las que se destacan las siguientes:

- Habilitar, en las edificaciones de una planta, una cubierta o azotea accesible desde su interior mediante escalera.
- Promocionar actuaciones de protección para viviendas ya construidas, para lograr la mayor hermeticidad posible en las plantas bajas (altura de las ventanas, elementos de fachada estancos,...).
- Instalar todos los equipamientos relativos a ventilación, calefacción, electricidad,... en la parte superior de los edificios.
- Colocar vallas y muros de cerramiento en las parcelas que puedan adaptarse para ser permeables al flujo del agua, en todo el perímetro.
- Instalar válvulas de retención en las acometidas de la red de alcantarillado que impidan el flujo del agua en sentido inverso.
- Anclar los objetos en espacios abiertos que puedan ser arrastrados por la corriente.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 11





Demarcación Hidrográfica de



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para alcanzar el objetivo de mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. El establecimiento de condicionantes para la construcción/adaptación de edificaciones o instalaciones, así como la ordenación de usos y el traslado de aquellos no compatibles con las avenidas, son instrumentos preventivos que reducen la vulnerabilidad de los bienes situados en la zona inundable, de forma que los daños ante una eventual inundación sean lo menores posibles y permitiendo que la fase de recuperación sea también lo más rápida y sencilla posible. Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, puesto que la integración de los criterios de protección frente a inundaciones en los instrumentos de ordenación del territorio y planeamiento urbanístico, junto con la correspondiente cartografía de inundabilidad, son herramientas de concienciación de la sociedad ante el fenómeno de la inundación.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. Se basa en la búsqueda de las mejores opciones medioambientalmente posibles que favorezcan usos del suelo compatibles con las inundaciones, todo ello conforme a la legislación vigente en materia de suelo y urbanismo, protección civil, costas, aguas, medio ambiente, etc., y mejorando la consideración de las inundaciones en los distintos instrumentos de ordenación del territorio
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables, ya que una adecuada gestión de los usos en la zona inundable proporciona, por un lado, las condiciones para que las llanuras aluviales puedan ejercer su función en la laminación de avenidas, para el aumento de la capacidad de retención de agua en el suelo, etc. Y, por otro, el espacio necesario para la ejecución de medidas de protección.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Las medidas de adaptación de los elementos situados en las zonas inundables son, probablemente, el enfoque más eficaz para reducir las consecuencias adversas en los episodios de inundación, en viviendas, edificios públicos, redes, infraestructuras, etc. A continuación, se indican las diversas medidas de adecuación a desarrollar durante este primer horizonte temporal del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DI

mite: Aprobación Provision

olumen: Anexo 2

- Elaboración de guías técnicas (urbanismo, edificaciones, agricultura,...) sobre metodologías para la evaluación de la vulnerabilidad de los elementos existentes en las zonas inundables y propuestas de actuación para la mejora de su resiliencia.
- Establecimiento de ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para la adaptación de los diversos elementos situados en zona inundable.
- Incluir campañas informativas y divulgativas sobre la necesidad de adaptar los elementos situados en las zonas inundables, en las actuaciones de mejora de la conciencia pública del riesgo de inundación.

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con el reparto de competencias legalmente establecido, la competencia en materia de esta actuación esta compartida entre todas las administraciones, desde las competencias directas de protección civil, ordenación del territorio y urbanismo de las CCAA y, en el marco de la legislación de estas, a los ayuntamientos en el ámbito del municipio, a las del Estado en materia de legislación básica sobre usos del suelo, dominio público hidráulico, protección civil, seguros, etc.

Es importante destacar que los acuerdos de colaboración entre todas las administraciones citadas serán esenciales para el desarrollo de estas medidas conforme al principio coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen fundamentalmente dos ámbitos:

- los costes correspondientes al personal destinado a las actividades de producción legislativa, formación y divulgación, costes parcialmente integrados en la actividad ordinaria de las distintas administraciones competentes, así como de la elaboración de estudios técnicos, guías técnicas y de diagnóstico, para la que puede ser necesaria la contratación de apoyo técnico especializado.
- los costes derivados de las ayudas e incentivos económicos, de las campañas informativas y de los procedimientos de adaptación de los elementos vulnerables presentes en la zona inundable, que fomenten la adopción de estas medidas por los titulares de las infraestructuras y propietarios de las mismas, todo ello integrado en la actividad ordinaria de las distintas administraciones.

Los **beneficios** de las medidas de adaptación que mejoran la seguridad de personas y bienes en las zonas inundables, se ponderan en términos de reducción de daños en caso de un eventual episodio de inundación: menor número de afectados y de menor gravedad, disminución de las cuantías pagadas por la indemnización de los daños, mayor rapidez de evacuación y mayor facilidad para las autoridades en las tareas de recuperación.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 11







Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provision

Volumen: Anexo 2

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Durante la vigencia del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, y de acuerdo con los programas de actuación de las administraciones citadas, se van a desarrollar las siguientes actividades:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Colaboración con los diferentes municipios en la elaboración de guías¹ técnicas y, en su caso, normativa sobre criterios constructivos con el objetivo de minimizar los daños en caso de inundación y disminuir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables, así como la contribución en la recuperación tras el evento de la forma más ágil posible.	Junio 2019	Diciembre 2021	Servicio Administrativo de Política Territorial. Área de Política Territorial del Cabildo de Tenerife

¹ La DGA del MITECO ha elaborado una guía para la vulnerabilidad de edificios frente a inundaciones, en el marco del convenio de colaboración suscrito con el CCS, y está elaborando otro documento de aplicación a explotaciones agropecuarias, redes e infraestructuras, etc., situados en las zonas inundables en el marco del Plan PIMA Adapta AGUA

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente cuadro comparativo de los presupuestos estimados necesarios:

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Colaboración con los diferentes municipios en la elaboración de guías técnicas y, en su caso, normativa sobre criterios constructivos con el objetivo de minimizar los daños en caso de inundación y disminuir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables, así como la contribución en la recuperación tras el evento de la forma más ágil posible.	-	-	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Con el fin de realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de guías y manuales técnicos elaborados sobre criterios constructivos para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

PGRI-DHT

Anexo 2

9. Enlaces de interés

http://www.unesco-ihe.org/chair-groups/flood-resilience

http://www.floodresilience.eu/es

http://www.starflood.eu/

http://www.corfu7.eu/theproject/

http://www.rinamed.net/es/es_index.htm

http://alfa-project.eu/en

http://base-adaptation.eu/about-base

http://www.enhanceproject.eu/objectives

http://www.floodprobe.eu/index.asp

http://www.kulturisk.eu/home

http://www.mare-project.eu/project-activities

http://www.infactproject.eu

https://floodwise.nl/http://www.interreg4c.eu/projects/environment-risk-prevention/

http://www.interreg4c.eu/interreg-europe/

 $\underline{http://www.laregion-risquesnaturels.fr/213-quels-moyens-pour-prevenir-le-risque-inondation-.htm}$

http://www.cete-mediterranee.fr.cutercounter.com

http://www.maine-et-loire.gouv.fr/les-plans-de-prevention-des-risques-inondation-a168.htmlhttp://www.cete- $\underline{sud-ouest.developpement-durable.gouv.fr/inondations-r383.html}\\$

http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS

http://www.flussgebiete.nrw.de/index.php

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/292943/geho1009brdl-e-e.pdf

 $\underline{https://www.cma.gva.es/areas/urbanismo_ordenacion/infadm/publicaciones/pdf_patricova/DOCS/Doc4.pdf}$

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE MEJORA DEL CONOCIMIENTO **SOBRE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN (13.04.01)**

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas relativas a la elaboración de estudios de ampliación del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundaciones se encuadran dentro del programa de medidas de Predicción de avenidas e inundaciones, contemplado en el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el código M24 a este tipo de medidas relacionadas con los estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, siendo aquellas vinculadas con la prevención, con la mejora de la prevención del riesgo de inundación; medidas que incluyen la modelización y evaluación del riesgo y de la vulnerabilidad y el mantenimiento de políticas y programas.

Los estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación resultan fundamentales para poder cumplir con lo contemplado en la Directiva 2007/60/CE (y en el correspondiente RD 903/2010), ya que gran parte de las medidas a desarrollar podrían tener un carácter innovador y, por ello, requieren dicha mejora del conocimiento, que puede abarcar diferentes ámbitos, desde la toma de datos y herramientas de información, nuevas metodologías y herramientas para la planificación, nuevas tecnologías, y desarrollos de ingeniería y herramientas de gestión. Tal como se establece en esta legislación, los trabajos desarrollados dentro del presente ciclo responden al estado del arte y a la disponibilidad de información actual. Pueden ser, por tanto, objeto de revisiones periódicas en la medida que se disponga de nuevos o mejores datos, o se desarrollen técnicas de análisis más avanzadas que permitan un conocimiento más detallado y realista de la problemática, como por ejemplo:

- Nueva definición geométrica del cauce, llanuras de inundación y obstrucciones, con un grado de precisión mayor o incorporando las modificaciones que puedan producirse.
- Ajuste de caudales extremos de avenida mediante aplicación de metodologías de estudio que consigan representar mejor la hidrología extrema y/o los posibles efectos del cambio climático.
- Revisión de la extensión de las zonas inundables y de las características de la inundación mediante la aplicación de modelos matemáticos mejorados, nuevas técnicas de simulación o parámetros que reflejen más fielmente el comportamiento observado en eventos históricos.

Otro campo en el que es necesario avanzar, es en el conocimiento de cómo el cambio climático puede afectar en el futuro a los riesgos de inundación, tal como establece la propia Directiva de Inundaciones. Saber cómo está previsto que el cambio climático modifique los patrones de precipitación, escorrentía, etc. Y, por tanto, sus efectos en las incidencias de las inundaciones será esencial para poder diseñar las medidas más adecuadas en este escenario. En este sentido, los

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

Anexo 2

escenarios de cambio climático generados mediante modelos globales para el Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC (2013-14) convenientemente regionalizados mediante técnicas estadísticas (trabajo en desarrollo por parte de AEMET), son la base para evaluar los cambios espacio-temporales de los patrones de los extremos por precipitación a lo largo del siglo XXI en España.

En este contexto, el entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, consciente de la necesidad de avanzar en el conocimiento de cómo el cambio climático puede afectar al litoral español, financió el proyecto Cambio Climático en la Costa Española (C3E) que fue coordinado por la Oficina Española de Cambio Climático y ejecutado por el Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria.

Entre los objetivos de dicho proyecto se incluía la necesidad de: (1) aportar una visión de los principales cambios acontecidos en las costas españolas en décadas recientes, (2) proporcionar una cuantificación de los cambios futuros apoyada en diversos escenarios de cambio, (3) inferir los posibles impactos en horizontes de gestión de varias décadas, (4) proporcionar una visión de la vulnerabilidad actual de las costas ante los mismos y (5) establecer métodos, datos y herramientas para sucesivos pasos y análisis a escalas de mayor resolución espacial con el fin de establecer líneas de actuación encaminadas a la gestión responsable y la disminución de los riesgos, en aras de un desarrollo más sostenible y seguro del litoral español, siendo la inundación costera uno de los impactos específicos de estudio del proyecto.

La Dirección General del Agua encomendó al CEDEX, con la participación de la Oficina Española del Cambio Climático, el estudio Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos en régimen natural en España. Este estudio se enmarca en un trabajo más amplio en el que también se analizan los efectos del cambio climático sobre las demandas de agua o sobre el estado ecológico de las masas de agua y en él se ponen de manifiesto las incertidumbres todavía existentes, si bien, parece que se mantienen las previsiones realizadas hasta la fecha en España, esto es, reducción de los recursos hídricos y aumento de la magnitud y frecuencia de fenómenos extremos como las inundaciones.

En relación con las inundaciones, el estudio del CEDEX intenta establecer las modificaciones en las leyes de frecuencia de precipitaciones máximas diarias, para cada escenario y horizonte temporal. En el estudio se presentan las distribuciones de frecuencia obtenidas a partir de series de cuantiles de precipitaciones máximas diarias promediados regionalmente para cada escenario, zona y periodo, en las que se comprueba que, en contra de lo que cabría esperar, no aparece con claridad un signo del evidente aumento en la magnitud o frecuencia de las lluvias máximas. También en este estudio se han estimado los cuantiles de la precipitación asociada a 100 años de periodo de retorno para cada escenario, periodo y modelo de circulación de la atmósfera.

El estudio concluye que los análisis de tendencia realizados sobre máximos diarios no permitieron identificar un crecimiento monótono de las precipitaciones máximas diarias para el conjunto de regiones en España. Existen diferencias regionales entre las zonas de costa e interior y entre zonas con mayor o menor influencia mediterránea o atlántica, previéndose menores disminuciones de las precipitaciones para la parte oriental de la Península llegando incluso a aumentar para el periodo y escenario considerado. Para el resto de regiones de España, entre ellas Canarias, la situación es más

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN - Trámito:

Documento Propuesta final de Plan ncia: PGRI-DHT

Trámite: Volumen:

Anexo 2

desfavorable y se aprecia un aumento de la proporción de la precipitación máxima diaria respecto a la lluvia total anual, es decir, llueve menos periódicamente, pero en las ocasiones en las que llueve la intensidad de esa precipitación es mayor.

Sería necesario continuar estos estudios profundizando sobre la base de las recomendaciones en ellos realizadas, puesto que los nuevos conocimientos y la información, junto con el resultado de nuevas investigaciones son de gran importancia, especialmente para las medidas de adaptación al cambio climático. En este sentido, la Estrategia Europea de Adaptación y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático constituyen los marcos que promueven la generación de conocimiento en materia de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación, y bajo los cuales se han desarrollado sendas plataformas de intercambio de información (Climate-Adapt y AdapteCCa).

Destacar también que la Directiva 2007/60 establece ciclos de revisión cada 6 años, de forma que si bien, a la vista del grado de detalle de los trabajos realizados hasta la fecha, no se acometerán modificaciones sustanciales en la definición de las zonas inundables en el próximo ciclo, los resultados de los estudios mencionados permitirán mejorar en la caracterización de los riesgos. Esto viene reflejado en el artículo 21 del RD 903/2010 que transpone la Directiva, donde se indica el proceso de actualización de estos trabajos, que debe seguir este calendario:

- La evaluación preliminar de riesgo de inundaciones se actualizará a más tardar el 22 de diciembre de 2018, y a continuación cada seis años.
- Los mapas de peligrosidad por inundaciones y los mapas de riesgo de inundación se revisarán, y si fuese necesario, se actualizarán a más tardar el 22 de diciembre de 2019 y, a continuación cada seis años.
- Los planes de gestión del riesgo de inundación se revisarán y se actualizarán a más tardar el 22 de diciembre de 2021 y, a continuación, cada seis años.
- Las posibles repercusiones del cambio climático en la incidencia de inundaciones se tomarán en consideración en las revisiones de la evaluación preliminar y en los planes de gestión del riesgo de inundación.

Por lo tanto, para poder desarrollar estos trabajos, es necesario seguir profundizando en la investigación, innovación y mejora del conocimiento de todas las fases del riesgo de inundación.

Como ejemplo de la importancia de la necesidad de investigación e innovación en materia de inundaciones, cabe destacar que dicha materia está contemplada en los distintos programas estratégicos e instrumentos europeos de apoyo a la investigación e innovación y que derivan de la Estrategia Europa 2020.

El **Programa Marco de la UE para Investigación e Innovación** (Horizonte 2020), es el principal instrumento de financiación europeo para el impulso de la I+D+i. Además, existen numerosas iniciativas europeas relacionadas con H2020 como las asociaciones europeas de innovación AEIs o EIP, en sus siglas en inglés entre las que destaca la **EIP Water,** las Iniciativas de Programación Conjunta o JPIs en sus siglas en inglés, entre las que se encuentran la **JPI de agua** y otras.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN - Trámito:

Documento Propuesta final de Plan ncia: PGRI-DHT

e: Aprobación Provision

umen: Anexo 2

H2020 incluye tres pilares para apoyar la ciencia excelente, el liderazgo industrial y los retos de la sociedad, donde se definen prioridades para dar respuesta a ámbitos estratégicos definidos en la Estrategia 2020.

La financiación de la Comisión Europea, en el pilar de los Retos Sociales se centrará en los siguientes objetivos específicos (retos):

- 1. Salud, cambio demográfico y bienestar.
- 2. Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores y bioeconomía.
- 3. Energía segura, limpia y eficiente.
- 4. Transporte inteligente, ecológico e integrado.
- 5. Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas.
- 6. Europa en un mundo cambiante: sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.
- 7. Sociedades seguras: proteger la libertad y la seguridad de Europa y sus ciudadanos.

De los cuales, tal y como se presenta a continuación, los retos número 2, 5 y 7 tienen una relación directa con la gestión del riesgo de inundación:

En relación con la seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores y bioeconomía, el objetivo específico de este reto es garantizar un abastecimiento suficiente de alimentos seguros, saludables y de gran calidad y otros bioproductos, mediante el desarrollo de sistemas de producción primaria que sean productivos, sostenibles y eficientes en recursos, el fomento de los correspondientes servicios ecosistémicos y la recuperación de la diversidad biológica, junto a cadenas de suministro, de transformación y comercialización competitivas y de baja emisión de carbono.

Entre sus principales líneas de actividad se encuentra la **agricultura y silvicultura sostenible,** y dentro de ella los siguientes aspectos:

- Sistemas de producción: Incrementar la eficacia productiva y hacer frente al cambio climático al tiempo que se garantizan la sostenibilidad y la capacidad de recuperación.
- Servicios ecosistémicos: Proporcionar servicios ecosistémicos y bienes públicos.
- Desarrollo Rural: Más poder para las zonas rurales, apoyo a las políticas e innovación rural.
- Silvicultura sostenible.

Cabe destacar, por ejemplo, en relación con los servicios ecosistémicos, que el objetivo del programa es que se ofrezcan productos comerciales y, también, bienes públicos dotados de un sentido social más amplio e importantes servicios ecológicos, tales como la regulación hídrica y el almacenamiento de agua, la resiliencia ante inundaciones y sequías, y la captura de carbono o la atenuación de los

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN – Trámite:

Documento Propuesta final de Plan erencia: PGRI-DHT

mite: Aprobación Provisional

umen: Anexo 2

gases de efecto invernadero, entre otros aspectos, de indudable relación con los objetivos de este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.

En relación con la acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas, que es la quinta prioridad temática, el objetivo general es lograr una economía y una sociedad más eficientes en el uso de los diversos recursos naturales y del agua que sean resistentes al cambio climático, la protección y la gestión sostenible de los recursos y ecosistemas naturales, así como un uso y abastecimiento sostenibles de materias primas. Las líneas de actuación en las que se centrarán las acciones en la temática de este reto son:

- Lucha contra el cambio climático y adaptación al mismo.
- Protección del medio ambiente, y gestión sostenible de los recursos naturales, del agua, de la biodiversidad y de los ecosistemas.
- Garantía de un abastecimiento sostenible de materias primas no agrícolas y no energéticas.
- Posibilitar la transición hacia una economía y una sociedad verdes a través de la ecoinnovación.
- Desarrollo de sistemas completos y duraderos de observación e información sobre el medio ambiente mundial.
- Patrimonio Cultural.

En esta prioridad temática, también de indudable relación con los objetivos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, cabe destacar, a modo de ejemplo la lucha contra el cambio climático y la adaptación al mismo, la protección del medio ambiental, el desarrollo de sistemas de observación sobre el medio ambiente, etc.

Por otro lado, y sin ser exhaustivos, la temática de **Sociedades Seguras** de Horizonte 2020 se enmarca en el pilar de "**Retos Sociales**" y tiene el objetivo de fomentar las sociedades europeas seguras en un contexto de transformaciones sin precedentes y creciente interdependencia y amenazas globales, así como el fortalecimiento de la cultura europea de la libertad y la justicia.

Se perseguirán los siguientes objetivos específicos:

- Luchar contra la delincuencia, el terrorismo y el tráfico ilegal, incluyendo la comprensión y la lucha contra las ideas y creencias de terrorismo.
- Proteger y mejorar la resiliencia de las infraestructuras críticas, cadenas de suministro y los modos de transporte.
- Fortalecer la seguridad a través de la gestión de fronteras y la seguridad marítima.
- Mejorar la seguridad cibernética.
- Aumentar la resiliencia de Europa frente a las crisis y los desastres.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN – Trámite:

Documento Propuesta final de Plan cia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

umen: Anexo 2

- Garantizar la privacidad y la libertad, incluyendo Internet y mejorar el entendimiento social, legal y ético de todos los ámbitos de la seguridad, riesgos y gestión.
- Mejorar la estandarización y la interoperabilidad de los sistemas, incluyendo los destinados a emergencias; apoyar las políticas de seguridad exterior de la Unión, incluyendo la prevención de los conflictos y construcción de la paz.

Por ejemplo, cabe destacar el objetivo específico de aumentar la resiliencia de Europa frente a las crisis y los desastres, de vital importancia en este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, de forma que de acuerdo con la Comisión Europea, en el marco de este programa será necesario desarrollar tecnologías y capacidad específicas para respaldar los distintos tipos de operaciones de gestión de emergencias en situaciones de crisis y catástrofes (tales como la protección civil, la lucha contra los incendios, la contaminación medioambiental, la contaminación marina, la defensa civil, el desarrollo de infraestructuras de información médica, las tareas de rescate, los procesos de recuperación de catástrofes y la observancia de las leyes). La investigación cubrirá toda la cadena de gestión de crisis y la capacidad de recuperación de la sociedad. Asimismo, respaldará la creación de capacidad de respuesta de emergencia en el ámbito europeo.

Estos aspectos ya están recogidos en el ámbito nacional, dentro de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación como instrumento marco en el que quedan establecidos los objetivos generales a alcanzar durante el período 2013-2020 ligados al fomento y desarrollo de las actividades de I+D+i en España. Dentro de esta Estrategia, el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, y dentro de él, el Programa Estatal de I+D+i 2013-2016 orientada a los retos de la sociedad recogen los objetivos del Horizonte 2020 y los complementan con el resto de Programas Estatales vigentes en este momento.

En lo referente a la franja costera, la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de Costas, así como el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas, incorporan regulaciones específicas para afrontar los efectos del cambio climático en el litoral, así como la introducción de un régimen específico para los tramos del litoral que se encuentren en riesgo grave de regresión.

El Ministerio para la Transición Ecológica ha elaborado la estrategia para la adaptación de la costa a los efectos del cambio climático, es decir, el Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España, PIMA ADAPTA.

Además, la Ley de Costas establece la posibilidad de declarar en situación de regresión grave aquellos tramos del dominio público marítimo terrestre en los que se verifique un retroceso de la línea de orilla superior a 5 metros al año, en cada uno de los últimos cinco años, siempre que se estime que no pueden recuperar su estado anterior por procesos naturales. En las áreas así declaradas, se limitan las ocupaciones y se prevé que la Administración pueda realizar actuaciones de protección, conservación o restauración, respecto de las que podrá establecer contribuciones especiales.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN - Trámite:

Documento Propuesta final de Plan PGRI-DHT

e: Aprobación Provision

umen: Anexo 2

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de estas medidas de elaboración de estudios de mejora del conocimiento relativo a la gestión de inundaciones, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de **mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.**

Aparte de este objetivo básico, esta medida influye también en la consecución de otros **objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación**, como son los siguientes:

- **Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones**, al elaborarse modelos analíticos del riesgo de inundación.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables, ya que la elaboración de estudios previos permite tomar medidas para disminuir los daños que eventualmente pueda producir la inundación.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables, al elaborarse estudios que adviertan de la necesidad de adaptar progresivamente los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles.

Para alcanzar todos estos objetivos, resulta fundamental la implicación de las universidades y los centros de investigación, que con sus trabajos y de forma coordinada con las distintas autoridades competentes, permiten mejorar la gestión general del riesgo.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

El objeto de esta medida es crear un marco de colaboración, impulso en la coordinación, intercambio de información con los centros de investigación y empresas para la realización de proyectos de investigación en el marco de los distintos programas de financiación existentes.

Las principales actuaciones de esta medida son las siguientes:

- Creación de un grupo de interés de empresas, administraciones y centros de investigación sobre investigación e innovación en relación con los riesgos de inundación, con el objetivo, entre otros, de definir futuras líneas de investigación y mejorar la coordinación y aplicación posterior de los proyectos.
- <u>Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras</u> en base a la información disponible de los mapas de peligrosidad y riesgo costero.
- Principales actuaciones de la medida: creación de un marco de colaboración, impulso en la coordinación, intercambio de información con los centros de investigación y empresas para

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisiona

/olumen: Anexo 2

la realización de proyectos de investigación en el marco de los distintos programas de financiación existentes.

- <u>Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las</u> infraestructuras.
- Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio que deban justificar la inclusión de las medidas estructurales en el PGRI.

4. Organismos responsables de la implantación

La investigación e innovación en relación con la gestión de los riesgos de inundación corresponde a los diversos centros de investigación, universidades, instituciones, empresas públicas y privadas, etc., dedicados a la I+D+i de forma individual o en colaboración entre las distintas entidades formando consorcios o redes.

Corresponde a las administraciones la creación del marco específico que permita el desarrollo y la coordinación de todas ellas.

A nivel nacional, destaca en este sentido, el Ministerio de Economía y Competitividad, a través de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación y dentro de ella el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) como principales organismos gestores de ayudas de I+D+i. En materia específica de inundaciones, el Ministerio del Interior, Ministerio de Fomento y el Ministerio para la Transición Ecológica son los departamentos ministeriales más implicados en identificar los principales retos a resolver en la gestión del riesgo de inundación, junto con las consejerías respectivas en las Comunidades Autónomas.

En concreto para las submedida de creación de un grupo de interés I+D+i de inundaciones el responsable es el Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección General del Agua y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus delegaciones provinciales, el Gobierno de Canarias y los consejos insulares de aguas, en colaboración con Protección Civil, tanto a nivel estatal como autonómico, Ministerio de Economía y Competitividad, IGME, CEDEX, etc.

También es responsabilidad del Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección del Agua y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus delegaciones provinciales, el Gobierno de Canarias y los CIAs la mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros en colaboración con Protección Civil, tanto a nivel estatal como autonómico.

Es responsabilidad de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) en colaboración con el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), con el Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección del Agua y de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus delegaciones provinciales, el Gobierno de Canarias y los Consejo Insulares de Aguas, la mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 11







Documento Propuesta final de Plan ferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provision

olumen: Anexo 2

Por otro lado, y de acuerdo a lo establecido en el apartado I. h) 7. de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010, se incluye entre las actuaciones específicas de esta medida la <u>elaboración de una guía técnica para la realización de los estudios coste-beneficio</u> que deben justificar la inclusión de las medidas estructurales en el plan de gestión del riesgo de inundación.

5. Costes y beneficios generales de la medida

A la hora de planificar y aplicar medidas para la reducción del riesgo ante inundación, es importante realizar un análisis de coste-beneficio de la propia aplicación de esas medidas.

Los **costes** de esta medida son variables, pero en general no muy elevados y más si los ponemos en relación con la gran rentabilidad que proporcionan. Se trata de estudios de mayor o menor plazo, alcance y presupuesto, cuyos costes se deben fundamentalmente al personal técnico que realiza los estudios, a la tecnología y a los materiales empleados, al mantenimiento de los equipos, a la duración en el tiempo de los estudios, a los desplazamientos y al grado de experimentación de los estudios, además de los costes derivados de la propia gestión o la difusión del proyecto.

Los **beneficios**, además de elevados, son múltiples y muy diversos, de la misma manera que lo son las áreas de trabajo de los estudios. Tener en cuenta los resultados de estos análisis en la gestión del riesgo de inundación hace que se puedan disminuir notablemente los daños, a partir de una mayor preparación previa y a una reducción de riesgo y la vulnerabilidad.

Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Como se ha podido ver hasta ahora, existen numerosos estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundaciones, tanto en desarrollo como en proceso de actualización.

Por otro lado, la elaboración de guías técnicas sobre los estudios coste-beneficio de las infraestructuras, es competencia de Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección General del Agua y Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.

Por lo tanto, el **calendario de implantación** y el correspondiente seguimiento del **grado de avance** de la medida sería el que se muestra a continuación. Se ha de tener en cuenta que se trata de una medida recurrente que se ha de revisar de manera periódica:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Creación de grupos de interés con presencia de administraciones, grupos de investigación, empresas, etc., para la definición de líneas de investigación y mejora de la coordinación y aplicación a proyectos.	Junio 2019	-	Ministerio para la Transición Ecológica, Protección Civil, Ministerio de Economía y Competitividad, IGME y CEDEX.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 11







Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

ite: Aprobación Provision

Volumen: Anexo 2

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras en base a la información disponible en los mapas de peligrosidad y riesgo costero	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar
Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio que deban justificar la inclusión de las medidas estructurales en el PGRI	En ejecución	Diciembre 2021	Dirección General del Agua y Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Los estudios de mejora del conocimiento llevan años ejecutándose con distintas fuentes de financiación, los costes y, por lo tanto, las fuentes de financiación necesarias, no son constantes a lo largo del tiempo. Esta variabilidad depende, además de la tipología de los estudios, del alcance de los mismos: de su duración, del equipo investigador, de los medios empleados, etc.

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Creación de un grupo de interés I+D+i Inundaciones	-	-	Se ejecutará en el marco de las distintas administraciones existentes
Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras en base a la información disponible en los mapas de peligrosidad y riesgo costero	-	-	
Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste- beneficio que deban justificar la inclusión de las medidas estructurales en el PGRI	-	-	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **indicadores** que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de instituciones presentes en el grupo de interés I+D+i de inundaciones.
- Estado de los estudios de definición de magnitud y frecuencia de inundaciones y temporales costeros.
- Estado de los estudios sobre los efectos del cambio climático sobre las inundaciones.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 11





- Nº de medidas específicos en las ARPSIs costeras.
- Grado ejecución de las medidas específicas en ARPSIs costeras.
- Inversión realizada en la actualización de la evaluación preliminar del riesgo.
- Inversión realizada en la revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo.
- Estado de la revisión del PGRI.
- Estado de redacción de la guía técnica para la realización de estudios coste-beneficio.

9. Enlaces de interés

http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en

 $\frac{\text{http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.abd9b51cad64425c8674c210a14041a}{0/?vgnextoid=d9581f4368aef110VgnVCM1000001034e20aRCRD}$

http://www.cdti.es/

https://climate-adapt.eea.europa.eu/

https://www.miteco.gob.es/es/https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/default.aspx

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 11







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40124

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CAUCES (13.04.02)

1. Introducción

Marco legislativo general

Las medidas relacionadas con el mantenimiento y la conservación de cauces están incluidas entre las que recoge el punto 1 del apartado I.h) de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, esto es, medidas de restauración de cauces, conducentes a la recuperación del comportamiento natural de la zona inundable, así como de sus valores asociados.

A su vez, en relación con las categorías de la Comisión Europea, se le ha asignado el código M24 a este tipo de medidas relacionadas con la conservación y restauración de cauces.

Esta medida se enmarca además en el Programa de Conservación del Dominio Público Hidráulico que desarrolla el Consejo Insular de Aguas para conseguir la conservación y mejora del estado de los cauces con un mínimo de intervención, respetando al máximo los valores medioambientales y naturales del dominio público hidráulico y la reducción de los daños por inundación, en muchos casos consecuencia del estado de deterioro de los cauces.

La Comunidad Autónoma de Canarias asume las competencias en materia de aguas vía Estatuto de Autonomía y Ley Orgánica 11/1982, de 10 de agosto, de Transferencias Complementarias a Canarias, sin perjuicio de la normativa básica estatal. El Texto refundido de la Ley de Aguas Estatal, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en su disposición adicional novena, dice que:

Esta Ley no producirá efectos derogatorios respecto de la legislación que actualmente se aplica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, que subsistirá en tanto ésta no dicte otras normas. A partir de la entrada en vigor de esta Ley, los artículos que definen el dominio público estatal y aquellos que supongan una modificación o derogación de las disposiciones contenidas en el Código Civil, serán de aplicación en Canarias, de acuerdo con la singularidad que le confiere su derecho

Por tanto, salvo con esta excepción, la competencia es exclusiva de la Comunidad Autónoma.

En consecuencia, en materia de aguas, es de aplicación en Canarias la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias. De forma supletoria según la disposición adicional tercera, para todo lo no regulado por dicha Ley y sus Reglamentos de desarrollo, se aplicará la legislación de aguas del Estado. La aplicación directa o supletoria de la legislación estatal no excluye la potestad del Gobierno de Canarias para el desarrollo reglamentario del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, en el ámbito territorial de esta Comunidad Autónoma.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

En los supuestos de aplicación supletoria de la Ley estatal se entenderá que las alusiones que en ella se hacen:

- A las competencias del Estado, se refieren a las de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- A las Cortes Generales, al Parlamento de Canarias.
- Al Gobierno de la Nación, al Gobierno de Canarias.
- Al MITECO, a la Consejería competente en materia hidráulica del Gobierno de Canarias.
- Al Organismo de Cuenca, al Consejo Insular de Aguas.

De acuerdo con la Directiva Marco del Agua, el Texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) establece en su artículo 92 los objetivos de protección de las aguas y del dominio público hidráulico, entre ellos prevenir el deterioro, proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos, así como de los ecosistemas terrestres y humedales que dependen de ellos, y paliar los efectos de las inundaciones y sequías, y en su artículo 92bis establece que para conseguir una adecuada protección de las aguas se deberán alcanzar los objetivos medioambientales, prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales y proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar su buen estado, entre otros. La Ley de Aguas de Canarias, establece en su artículo 56 que los objetivos de la protección de aguas, cauces y terrenos acuíferos de la legislación general del Estado son de aplicación en las Islas Canarias y se extienden a evitar el deterioro de los sistemas naturales de recepción, condensación o infiltración del agua atmosférica y, en lo posible, incrementar su rendimiento; y la reutilización de las aguas.

El artículo 94 del TRLA designa a las Comisarías de Aguas en el ámbito de las cuencas intercomunitarias como las encargadas de las funciones de la inspección y control del dominio público hidráulico, la inspección y vigilancia de los condicionados y obras relativos a concesiones y autorizaciones en DPH y, en general, la aplicación de la normativa de policía de aguas y cauces. Del mismo modo, el Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, de estructura orgánica de las confederaciones hidrográficas, en su artículo 4, establece que corresponden a la Comisaría de Aguas entre otras funciones, las obras de mera conservación de los cauces públicos. El artículo 6.d) de la Ley 12/1990 dice que Los Consejos Insulares de Aguas ejercerán en cada isla las funciones que la legislación general confía a los organismos de cuenca y las competencias que les otorga la presente ley. El artículo 10 de la LAC designa como competencia de los Consejos Insulares de Agua, entre otras, la gestión y control del dominio público hidráulico, así como de la policía de aguas y sus cauces.

La ley 12/1990 establece además, en su artículo 57, que los Planes de Ordenación del Territorio y urbanísticos atenderán a la conservación de los cauces y la adecuada ordenación de su entorno, evitando actividades que puedan dañarlos. Asimismo, el Consejo Insular de Aguas, procederá a efectuar el deslinde de aquellos cauces en que se prevean o aprecien acciones capaces de proyectarse sobre el cauce o su zona de servidumbre y, en su caso, ejercerá la potestad de recuperación de oficio para preservar la integridad del dominio público hidráulico superficial.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

En el artículo 58 y siguientes se regula el régimen de autorización de obras en el dominio público hidráulico, de modo que la realización de obras de cualquier tipo en los cauces integrados en el dominio público y en su zona de servidumbre requiere autorización o concesión administrativa. El Consejo Insular de Aguas exigirá autorización para las obras que se especifiquen reglamentariamente en la zona de policía de los cauces públicos. Las edificaciones, excepto en suelo urbano, la apertura de canteras, la extracción de áridos y las obras que alteren sustancialmente el relieve de dicha zona, en todo caso, quedan sujetas a autorización.

Del mismo modo, hay que destacar la responsabilidad de los titulares de las infraestructuras existentes en los cauces y zonas inundables en el mantenimiento en óptimas condiciones de desagüe de las obras de su responsabilidad que puedan alterar el régimen de corrientes, tal y como se recoge en sus respectivas autorizaciones.

En los planes hidrológicos insulares se establecen los objetivos ambientales específicos de la isla y se fijan normas adicionales tanto con medidas generales de mejora del estado de las masas de agua como con medidas específicas de mejora de la continuidad de los cauces y de protección de los barrancos.

Este programa se aplica a todos los cauces de la Demarcación Hidrográfica, si bien, parte de las medidas se priorizarán en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación ya declaradas.

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para conseguir una reducción, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad, basándose sobre todo en el mantenimiento y mejora de la capacidad de transporte de los cauces y del sistema para absorber la inundación y laminar las avenidas, mediante la mejora del régimen de corrientes eliminando obstáculos (barreras transversales y longitudinales obsoletas, posibles tapones, acumulaciones excesivas de vegetación muerta, tratamiento de especies vegetales invasoras, desbroces selectivos en las proximidades de infraestructuras, etc.) y mediante la recuperación del espacio fluvial, otras actuaciones puntuales de mejora de las condiciones hidromorfológicas del tramo de forma que se restablezcan los procesos naturales en el ecosistema fluvial facilitando su auto-recuperación y contribuyendo a alcanzar también el objetivo de mejorar el estado de las masas de agua, en coordinación con la Directiva Marco del Agua.

Está ampliamente demostrado que un cauce en buen estado, cuyo funcionamiento no ha sido alterado, es capaz de adaptarse y responder con mayor eficacia ante eventos extremos como son las inundaciones, de forma que los eventuales daños son menores que si estuviera alterado.

Además de estos objetivos, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

Mejorar la coordinación entre todas las Administraciones cuyas competencias confluyen en el espacio fluvial a través por ejemplo de los convenios de colaboración que dispone la legislación para la ejecución de actuaciones para mejorar la continuidad fluvial y garantizar la seguridad de personas y bienes, o de los informes que los Órganos ambientales de las

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

Comunidades Autónomas han de emitir en el procedimiento de evaluación ambiental de las actuaciones de conservación de cauces.

40127

Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. La recuperación de las llanuras aluviales mediante, por ejemplo, la eliminación de obstáculos al desbordamiento, incrementarán la capacidad de transporte del cauce y la laminación de las avenidas en episodios de inundación de forma que aumente la resiliencia y se reduzcan los daños en las zonas inundables. También la optimización de los antiguos sistemas de defensas en muchos casos deteriorados o insuficientes contribuye a la disminución de la vulnerabilidad al desaparecer la sensación de falsa seguridad que acompaña a la construcción de este tipo de infraestructuras y que propicia una ocupación del espacio fluvial que de otra forma no se produciría en muchos casos.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a

Mediante el desarrollo del programa de mantenimiento y conservación de cauces se ejecutan multitud de actuaciones, en general modestas en cuanto a inversión económica, pero muy eficaces tanto para mejorar el estado de nuestros ríos, como para minimizar el riesgo de inundaciones.

Los trabajos se pueden englobar en los siguientes tipos, siendo habitual la combinación de varios de ellos:

- Actuaciones de mantenimiento:
 - o Retirada de troncos, ramas y desbroces selectivos.
 - o Retirada de tapones del cauce, retirada de vegetación que crece en medio del cauce,...
 - o Retirada de depósitos de materiales excedentarios.
- Plantaciones:
 - o Mantenimiento de plantaciones (entresacas, podas).

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con el reparto de competencias legalmente establecido, corresponde a los Consejos Insulares de Agua, la policía de aguas, las autorizaciones de actuación en el dominio público hidráulico de acuerdo con el artículo 58 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico de Canarias y las actuaciones de conservación y mejora del estado de los cauces públicos en los tramos no urbanos.

La competencia para actuar en los cauces públicos en tramos urbanos corresponde a las Administraciones competentes en ordenación del territorio y urbanismo, en el caso de Canarias la Consejería de Obras Públicas, Transporte y Política Territorial. También, es responsabilidad de los

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40128

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

titulares de las infraestructuras existentes en los cauces y zonas inundables el mantenimiento en óptimas condiciones de desagüe de las obras de su responsabilidad que puedan alterar el régimen de corriente.

También compete a las Comunidad Autónoma de Canarias la gestión de espacios protegidos y la protección del medio ambiente que condiciona la gestión del espacio fluvial y, en particular, las labores de conservación y mantenimiento de cauces.

No obstante, como también se ha visto en la legislación de referencia, los acuerdos de colaboración entre las administraciones competentes, en este caso Comunidad Autónoma, Ayuntamientos y Consejos Insulares de Agua, serán esenciales para el desarrollo de esta medida conforme al principio de coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

En cuanto al desarrollo e implantación de los manuales de buenas prácticas para el mantenimiento y conservación de los cauces, el organismo responsable será el Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección General del Agua y los Consejos Insulares de Agua.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida son en general reducidos y más si los ponemos en relación con la gran rentabilidad que proporcionan. Se trata de actuaciones de carácter puntual para solucionar problemas concretos que impiden o dificultan en episodios de inundación la circulación de las aguas superficiales y la laminación de las avenidas.

Los beneficios son múltiples, ya que la mejora que se consigue en la estructura y/o funcionamiento de los cauces sirve al objetivo de mejora del estado y prevención del deterioro de las masas de agua conforme a la Directiva Marco del Agua, pero también garantiza la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas fluviales a la sociedad, incluyendo los derivados de una mayor protección frente a inundaciones, a la vez que tienen una implantación social muy aceptada.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Los programas de mantenimiento y conservación de cauces del Consejo Insular de Aguas han demostrado su eficacia en la consecución de los objetivos planteados. La experiencia acumulada a lo largo del tiempo ha permitido mejorar notablemente las actuaciones actualmente en curso, así como los criterios de selección en base a consideraciones de coste-eficiencia.

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora de cauces	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas
Ajustes del Dominio Público Hidráulico	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas
Vigilancia y recuperación del Dominio Público Hidráulico	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40129

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

En los tramos no urbanos la ejecución de las medidas es competencia de las administraciones hidráulicas (Consejo Insular de Aguas), contando para ellos con los presupuestos de sus fondos propios, apoyados en la medida de lo posible por fondos europeos y otras fuentes de financiación.

Las administraciones competentes en tramos urbanos y titulares de infraestructuras, a través de sus presupuestos se harán cargo de las actuaciones necesarias en su ámbito competencial.

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora de cauces			
Ajustes del Dominio Público Hidráulico	360.000	30 meses	
Vigilancia y recuperación del Dominio Público Hidráulico			

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de indicadores anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces por organismo responsable.
- Km de cauce objeto de actuación.
- Inversión anual en mantenimiento y conservación de cauces.

8.1. Medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos ambientales negativos, indicadores de control y seguimiento.

A los efectos de garantizar la adecuada compatibilidad ambiental y preservación de los posibles valores botánicos, se propone la incorporación de las siguientes medidas correctoras:

- En el desarrollo de las operaciones de desbroce y limpieza de los cauces objeto de atención a través de la medida 13.04.02. Programa de mantenimiento y conservación de cauces se adoptarán las cautelas técnicas y administrativas que garanticen la inexistencia de afecciones sobre especies vegetales consideradas de interés que se encuentren sometidas a algún régimen de protección, incluida la especialización del personal implicado en las labores mediante formación específica periódica y supervisión técnica, si se considerara necesario.
- En las actuaciones planificadas dirigidas al control y erradicación de las especies invasoras de los cauces de barranco se adoptarán cuantas medidas sean necesarias a fin de garantizar la

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

correcta ejecución de dichas labores, en estricta sujeción a lo dispuesto en las normas o recomendaciones establecidas por las administraciones sectoriales competentes.

Para el seguimiento de estas medidas se establecen los siguientes indicadores ambientales:

- Nº de actuaciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público hidráulico
- Superficie de vegetación erradicada colonizadora de cauces de barranco
- Relación y nº de especies objeto de tratamiento en las labores de conservación y mejora del dominio público hidráulico
- Superficie intervenida del dominio público hidráulico con objeto de erradicar especies vegetales invasivas
- Nº de actuaciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público hidráulico localizadas en coincidencia con zonas de alta biodiversidad
- Nº de intervenciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público hidráulico localizadas en el seno de áreas protegidas.

9. Enlaces de interés

www.magrama.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publicohidraulico/estrategia-nacional-restauracion-rios/Conservacion.aspx

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de

Aprobación Provisional Trámite:

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL LITORAL (13.04.03)

1. Introducción

Marco legislativo general

Las medidas relacionadas con el mantenimiento y la conservación del litoral no se incluyen expresamente entre las que recoge el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, en el que sin embargo sí se contemplan medidas de restauración fluvial (que pueden considerarse como análogas a las de mantenimiento del litoral) en el punto 1 del apartado I.h) de la parte A del Anexo, con el fin de recuperar el comportamiento natural de la zona inundable y de sus valores asociados.

A su vez, en relación con las categorías de la Comisión Europea, se le ha asignado el código M24 a este tipo de medidas relacionadas con la prevención mediante programas de mantenimiento y conservación entre otros.

En lo referente a la franja costera, el Real Decreto 895/2017, de 13 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica, establece que corresponden a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, entre otras la protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo terrestre, en particular, la adecuación sostenible de las playas, así como la redacción, realización, supervisión, control e inspección de estudios, proyectos y obras de defensa. Por tanto, esta medida se enmarca en los programas plurianuales regionalizados de conservación y mantenimiento de la costa, como parte de la planificación de actuaciones en el litoral desarrolladas por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar para asegurar la integridad y adecuada conservación del dominio público marítimo terrestre.

Los programas de mantenimiento y conservación de la franja costera ejecutados por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar llevan una trayectoria de más de 10 años en todo el litoral, contando para ello con el presupuesto ordinario asignado en los Presupuestos Generales del Estado y habiendo demostrado su eficacia en la consecución de los objetivos planteados. La experiencia acumulada a lo largo de este tiempo ha permitido mejorar notablemente las actuaciones actualmente en curso, así como los criterios de selección en base a consideraciones de costeeficiencia.

Este programa se aplica por regla general a toda la franja costera de cada Demarcación Hidrográfica en función de sus necesidades, si bien, parte de las medidas se priorizarán en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación ya declaradas.

Conviene matizar que para la determinación del dominio público marítimo-terrestre y de las correspondientes servidumbres se practicarán por la Administración General del Estado los

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 6







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

oportunos deslindes, ateniéndose a las características de los bienes que la integran conforme a lo definido en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de Costas, y el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. Por lo tanto, la delimitación de dominio público marítimo-terrestre no coincide con la delimitación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs), ya que el que una zona sea potencialmente inundable no significa que lo haga según los criterios establecidos para la delimitación del DPMT en el Reglamento. En definitiva, los criterios de definición y delimitación de ambas zonas son diferentes.

Este programa se aplica por regla general a toda la franja costera de cada demarcación hidrográfica en función de sus necesidades, si bien, parte de las medidas se priorizarán en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación ya declaradas.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para conseguir una reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad, basándose sobre todo en el mantenimiento y mejora de la capacidad de la franja litoral para disipar la energía del oleaje y absorber la inundación, mediante la mejora del régimen de corrientes eliminando obstáculos como barreras obsoletas, reparando obras costeras dañadas y mediante la recuperación de la función protectora de la franja litoral, por ejemplo, mediante la restauración de playas o mediante otras actuaciones puntuales de mejora de las condiciones naturales del tramo de costa para restablecer las funciones de los ecosistemas costeros facilitando su auto-recuperación y contribuyendo a alcanzar también el objetivo de mejorar el estado de las masas de agua, en coordinación con la Directiva Marco del Agua.

Un tramo costero en buen estado, cuyo funcionamiento no ha sido alterado, es capaz de adaptarse y responder con mayor eficacia ante eventos extremos de inundaciones y erosiones costeras, de forma que los eventuales daños son menores que si estuviera alterado.

Además de estos objetivos, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Mejorar la coordinación entre todas las Administraciones cuyas competencias confluyen en la franja litoral a través, por ejemplo, de los convenios de colaboración que dispone la legislación, o de los informes que los Órganos ambientales de las Comunidades Autónomas han de emitir en el procedimiento de evaluación ambiental de las actuaciones de conservación del litoral.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. La recuperación de las áreas costeras incrementará la capacidad del sistema costero para amortiguar la inundación de forma que aumente la resiliencia y se reduzcan los daños en las zonas inundables. También, la optimización de los antiguos sistemas de defensas en muchos casos deteriorados o insuficientes contribuye a la disminución de la vulnerabilidad al desaparecer la sensación de falsa seguridad que acompaña a la

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 6







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

construcción de este tipo de infraestructuras y que propicia una ocupación del espacio costero que de otra forma no se produciría en muchos casos.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Mediante el programa de mantenimiento y conservación del litoral se ejecutan multitud de actuaciones, en general modestas en cuanto a inversión económica, pero muy eficaces tanto para mejorar el estado de la costa, como para minimizar el riesgo de inundaciones.

Los trabajos se pueden englobar, entre otros, en los siguientes posibles tipos, siendo habitual la combinación de varios de ellos:

- Operaciones de mantenimiento del ancho de playa seca: rellenos en las zonas afectadas por la erosión y retirada de sedimento en zonas de acumulación.
- Eliminación y retirada de estructuras costeras en desuso o mal estado.
- Operaciones de mantenimiento de arrecifes naturales.
- Reparaciones en obras costeras: muros costeros, paseos marítimos, diques, espigones, etc.

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con el reparto de competencias legalmente establecido, el Real Decreto 895/2017, de 13 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica, establece que corresponden a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, entre otras la protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo terrestre, en particular, la adecuación sostenible de las playas, así como la redacción, realización, supervisión, control e inspección de estudios, proyectos y obras de defensa.

No obstante, los acuerdos de colaboración entre administraciones, principalmente aquellos que involucran a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Emergencias del Gobierno de Canarias y las Entidades Locales competentes, serán esenciales para el desarrollo de esta medida conforme al principio de coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida son en general reducidos y más si los ponemos en relación con la gran rentabilidad que proporcionan. Se trata de actuaciones de carácter puntual para solucionar problemas concretos.

Los beneficios son múltiples ya que la mejora que se consigue sirve al objetivo de mejora del estado y prevención del deterioro de las masas de agua conforme a la Directiva Marco del Agua, pero

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 6





Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

también garantiza la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas costeros a la sociedad, incluyendo los derivados de una mayor protección frente a inundaciones, a la vez que tienen una implantación social muy aceptada.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Los programas de mantenimiento y conservación de la franja costera llevan una trayectoria de más de 10 años en todo el litoral, habiendo demostrado su eficacia en la consecución de los objetivos planteados. La experiencia acumulada a lo largo de este tiempo ha permitido mejorar notablemente las actuaciones actualmente en curso así como los criterios de selección en base a consideraciones de coste-eficiencia.

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Operaciones de mantenimiento del ancho de playa seca: rellenos en las zonas afectadas por la erosión y retirada de sedimento en zonas de acumulación.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
Mejora del estado fitosanitario y vegetativo de la vegetación de los cauces: podas, desbroces selectivos, aclareo y entresaca, etc.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
Eliminación y retirada de estructuras costeras en desuso o mal estado.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa γ del Mar
Operaciones de mantenimiento de arrecifes naturales.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
Reparaciones en obras costeras: muros costeros, paseos marítimos, diques, espigones, etc.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar

7. Fuente de financiación prevista: **Detalle** V del cálculo especificaciones de los costes de implantación y mantenimiento

Como se ha indicado anteriormente estas actuaciones llevan años ejecutándose en toda la franja costera por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, contando para ello con el presupuesto ordinario asignado en los Presupuestos Generales del Estado.

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Operaciones de mantenimiento del ancho de playa seca: rellenos en las zonas afectadas por la erosión y retirada de sedimento en zonas de acumulación.	240.000	3 años	

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 6



40135

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Mejora del estado fitosanitario y vegetativo de la vegetación de los cauces: podas, desbroces selectivos, aclareo y entresaca, etc.		3 años	
Eliminación y retirada de estructuras costeras en desuso o mal estado.		3 años	
Operaciones de mantenimiento de arrecifes naturales		3 años	
Reparaciones en obras costeras: muros costeros, paseos marítimos, diques, espigones, etc.		3 años	

Este programa se aplica por regla general a toda la franja costera de cada Demarcación Hidrográfica en función de sus necesidades, si bien, parte de las medidas se priorizarán en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación ya declaradas.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** anuales que facilitan ese seguimiento, son los siguientes:

- Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación del litoral por organismo responsable.
- Km de costa objeto de actuación.
- Km² de costa objeto de actuación
- Inversión anual en mantenimiento y conservación del litoral.

Aparte de estos indicadores genéricos, se incorporarán a los indicadores de la restauración de la franja costera los resultados de las actuaciones del programa de conservación del litoral que incluyan medidas catalogadas también como restauración de la franja costera, tales como:

- M³ de sedimento aportado o retirado de playas.
- Km de eliminación de estructuras de defensa.
- Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación del litoral.
- Nº de actuaciones de protección y recuperación del litoral.
- Nº de obras de reposición del litoral llevadas a cabo.

8.1. Medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos ambientales negativos, indicadores de control y seguimiento.

A los efectos de garantizar la adecuada compatibilidad ambiental y preservación de los posibles valores ambientales, se propone la incorporación de las siguientes medidas correctoras:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 6







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40136

Documento Propuesta final de Plan

Trámite:

Anexo 2

- Se deberán adoptar las cautelas técnicas y administrativas que garanticen la inexistencia de afecciones sobre especies consideradas de interés que se encuentren sometidas a algún régimen de protección, en especial la avifauna.
- Se adoptarán cuantas medidas sean necesarias a fin de garantizar la correcta ejecución de las actuaciones planificadas en cada caso, en estricta sujeción a lo dispuesto en las normas o recomendaciones establecidas por las administraciones sectoriales competentes.

Para el seguimiento de estas medidas se establecen los siguientes indicadores ambientales:

- Nº de actuaciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre.
- Nº de actuaciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre localizadas en coincidencia con zonas de alta biodiversidad.
- Nº de intervenciones desarrolladas orientadas a la conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre localizadas en el seno de áreas protegidas.

9. Enlaces de interés

http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/default.aspx

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 6







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40137

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

NORMAS DE GESTIÓN DE LA EXPLOTACIÓN DE EMBALSES DURANTE **LAS AVENIDAS (14.02.01)**

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas relacionadas con las normas de gestión de los embalses durante las avenidas se contemplan en el programa de medidas de Predicción de Avenidas, contemplado en el anexo A del Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el código M32 a este tipo de medidas relacionadas con la regulación de caudales.

Del mismo modo, la gestión de la explotación de los embalses en avenidas es un aspecto tradicionalmente tratado en la legislación de seguridad de presas y embalses española.

La Instrucción para el Proyecto, Construcción y Explotación de Grandes Presas de 1967, vigente parcialmente en la actualidad para las presas de concesionarios construidas antes de 1996, aparte de establecer los criterios para el proyecto de presas y su relación con las avenidas, establece en su artículo 94, normas de explotación, conservación y vigilancia. Como contenido de las normas de explotación, entre otros aspectos se indican los siguientes:

d) Consignas de actuación en presencia de una crecida, resguardos convenientes, velocidad de variación de cota el embalse, orden y amplitud con que deben maniobrarse las compuertas y manera de avisar de los riesgos que pudieran existir aguas abajo.

Las normas de explotación de los aliviaderos deberán exigir que se maniobren las compuertas de manera que el nivel del embalse no se eleve sobre su máximo normal antes de que las compuertas queden completamente abiertas.

En el año 1994, por acuerdo del Consejo de Ministros se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Esta Directriz incluye un capítulo específico dedicado a las presas, en el que se incluyen aspectos innovadores tales como la clasificación de las presas ante el riesgo potencial y los Planes de Emergencia de dichas presas.

Como actualización de la Instrucción, entre otras circunstancias derivada de la Directriz Básica de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, se aprobó por Orden Ministerial de 12 de marzo de 1996 el "Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses" de aplicación a todas las presas cuyo titular es la Administración del Estado, así como las presas de concesiones administrativas posteriores a la entrada en vigor de dicho Reglamento.

Este Reglamento indica los criterios de proyecto de los órganos de desagüe de las presas (artículo 14), y el control de los órganos de desagüe (artículo 15) en el que se indica, entre otros condicionantes, el siguiente:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

15.1. La maniobra de los órganos de desagüe no deberá dar lugar a caudales desaguados que originen daños aquas abajo superiores a los que se podrían producir naturalmente sin la existencia del embalse.

En el artículo 30 de las normas de explotación, se encuentran las actuaciones específicas en situación de avenidas. También el artículo 31 establece los criterios de operación de los órganos de desagüe, entre los que destaca el siguiente punto:

31.4. El titular realizará la operación de los órganos de desagüe de manera que, en el entorno de la presa, no se altere la capacidad de evacuación del cauce necesaria para la normal explotación de aquella.

La Comunidad Autónoma de Canarias asume las competencias en materia de aguas vía Estatuto de Autonomía y Ley Orgánica 11/1982, de 10 de agosto, de Transferencias Complementarias a Canarias, sin perjuicio de la normativa básica estatal. El Texto refundido de la Ley de Aguas Estatal, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en su disposición adicional novena, dice que:

Esta Ley no producirá efectos derogatorios respecto de la legislación que actualmente se aplica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, que subsistirá en tanto ésta no dicte otras normas. A partir de la entrada en vigor de esta Ley, los artículos que definen el dominio público estatal y aquellos que supongan una modificación o derogación de las disposiciones contenidas en el Código Civil, serán de aplicación en Canarias, de acuerdo con la singularidad que le confiere su derecho especial.

Por tanto, salvo con esta excepción, la competencia es exclusiva de la Comunidad Autónoma.

En consecuencia, en materia de aguas, es de aplicación en Canarias la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias. De forma supletoria, según la disposición adicional tercera, para todo lo no regulado por dicha Ley y sus Reglamentos de desarrollo, se aplicará la legislación de aguas del Estado. La aplicación directa o supletoria de la legislación estatal no excluye la potestad del Gobierno de Canarias para el desarrollo reglamentario del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Aguas, en el ámbito territorial de esta Comunidad

En los supuestos de aplicación supletoria de la Ley estatal se entenderá que las alusiones que en ella se hacen:

- A las competencias del Estado, se refieren a las de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- A las Cortes Generales, al Parlamento de Canarias.
- Al Gobierno de la Nación, al Gobierno de Canarias.
- Al MITECO, a la Consejería competente en materia hidráulica del Gobierno de Canarias.
- Al Organismo de Cuenca, al Consejo Insular de Aguas.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Con fecha 16 de enero de 2008, se ha publicado el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en el cual se añade un nuevo título, concretamente el VII, que trata de la Seguridad de presas, embalses y balsas (ver texto B.O.E.). Este Capítulo persigue, como principal objetivo, unificar en una misma norma los criterios de seguridad a aplicar a todas las presas, embalses y balsas, con independencia de dónde se encuentren y quien sea el titular, así como delimitar las competencias de las Administraciones competentes en materia de seguridad.

El Real Decreto 9/2008 dispone la elaboración, redacción y aprobación de tres Normas Técnicas de Seguridad que serán, a partir de su aprobación, los únicos textos legales vigentes, derogando la Instrucción y el Reglamento. Entre estas normas se encuentra la Norma Técnica de Seguridad para la explotación, revisiones de seguridad y puesta fuera de servicio de presas, cuyos borradores fueron sometidos a consulta pública durante el periodo entre el 6 de junio al 15 de julio de 2018.

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de la medida se contribuye, de forma esencial, al objetivo del Plan de conseguir una reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad. Esta tipología de medidas trata de mejorar la laminación de los caudales de avenida, y con ello disminuyen los daños que producirían las avenidas aguas abajo del embalse si no existiese el mismo. No obstante, es importante destacar que los embalses no pueden en ningún caso evitar todas las inundaciones aguas abajo como en demasiadas ocasiones se les solicita por la sociedad.

Esta reducción del riesgo se consigue a través de los efectos que los embalses generarán sobre las avenidas entrantes en ellos, que se pueden resumir en:

- Aumento del tiempo de reacción aguas abajo, al poder el embalse retrasar los caudales punta entrantes en él.
- Disminución del volumen de agua de la avenida, ya que, dependiendo del nivel inicial del embalse antes de la avenida, una parte significativa del volumen de la avenida podrá ser almacenada en el embalse.
- Disminución de los caudales punta aguas abajo del embalse, tal y como se ha comentado con anterioridad, ya la legislación recoge estos requisitos, que son por otra parte innatos en las presas con aliviaderos en lámina libre sin compuertas.
- Disminución de los daños provocados aguas abajo por los arrastres de sólidos, carga de sedimentos, etc. que se transportan durante las avenidas y que quedan almacenados, generalmente, en los embalses.

Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos. A través de la

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 7

Demarcación

Tenerife







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

disposición de normas de explotación aprobadas y conocidas por los posibles afectados aguas abajo, de forma que se conozcan las limitaciones de los embalses a la hora de gestionar las avenidas.

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, al proporcionar información sobre caudales entrantes, salientes, volúmenes, protocolos de comunicación, etc.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación, al aportar y enriquecer la información hidrológica de calidad, que permita el estudio y análisis de frecuencias de precipitaciones y caudales, y con ello el establecimiento de resguardos en los embalses.
- Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones, en conexión con la alerta meteorológica e hidrológica, y con la ayuda de los Sistemas de Ayuda a la Decisión (SAD) se pueden mejorar las previsiones de caudales entrantes y con ello, optimizar la gestión de los desembalses, todo ello en coordinación con los mapas de peligrosidad y riesgo ya calculados.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. A través de la disposición de normas de explotación aprobadas y conocidas por los posibles afectados aguas abajo, conociendo las limitaciones de los embalses a la hora de gestionar las avenidas, todo ello en coordinación con los mapas de peligrosidad y riesgo ya calculados, permitirá una mejora de la ordenación del territorio aguas abajo de los mismos.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. Tal y como se ha comentado con anterioridad, los efectos de los embalses son positivos, en especial, por ejemplo, el retraso que producen los embalses en la generación de avenidas e inundaciones permite tomar medidas aguas abajo sobre los bienes existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles.
- Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua costeras a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial, incluyendo las muy modificadas, en coordinación con la Directiva Marco del Agua.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Una adecuada gestión de los embalses con órganos de desagüe controlados puede contribuir activamente a reducir los caudales punta circulantes en los tramos aguas abajo, y en consecuencia, a mitigar los daños potenciales. Para ello, la operativa del embalse debe estar preparada para favorecer la laminación, según lo indicado en las respectivas Normas de Explotación, y debe además apoyarse en la información sobre caudales previstos a futuro (tanto de entrada al embalse como

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

asociados a las distintas intercuencas) de manera que puedan adelantarse las decisiones a la ocurrencia del fenómeno.

Las normas de explotación de los embalses deben incluir, de acuerdo con la legislación vigente a aplicar a cada presa (Instrucción de Grandes Presas, Reglamento Técnico y propuesta de Norma Técnica), como mínimo:

- Programa normal de embalses, desembalses y resguardos.
- Actuaciones específicas en caso de avenidas.
- Programa de auscultación, inspecciones periódicas, mantenimiento, etc.
- Sistemas de preaviso en desembalses normales.
- Sistemas de alarma y estrategias a seguir en situaciones extraordinarias.

Estas normas de explotación, que deben ser elaboradas por el titular de la presa, deben posteriormente ser aprobadas, previo informe del Consejo Insular de Aguas, por resolución de la Dirección General del Agua. Una vez aprobadas, se procede a su implantación y comunicación al Consejo Insular de Aguas y a los interesados.

En este caso, la medida a implantar será el impulso a la redacción, análisis y aprobación de las normas de explotación de presas de titularidad pública y de concesionario pendientes, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación, ya elaborados en las futuras revisiones de las normas de explotación.

La redacción de las normas de explotación de presas para la gestión del riesgo de inundación queda supeditada al adecuado análisis de las ARPSIs en caso de existencia de infraestructuras que ostenten esa función. Por consiguiente, no se incluye en este ciclo de planificación del PGRITF medidas relativas a la redacción de normas de explotación de presas.

Sí son consideradas las siguientes medidas de mantenimiento y conservación de las presas públicas.

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con la legislación vigente a aplicar a cada presa, corresponde al titular de la presa la redacción de las normas de explotación de las mismas. Posteriormente, corresponde al Consejo Insular de Aguas su análisis e informe, y son aprobadas, en el ámbito de la Administración General del Estado, por la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen, en una primera fase, de la necesidad de contar con un equipo técnico para la redacción de las normas de explotación. Por otro lado, el Consejos Insulares de Aguas

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 7





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40142

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

necesitan también de apoyos de personal técnico especializado para el correcto análisis de las mismas y posteriormente su aprobación.

Una vez aprobadas las normas de explotación, hay que considerar los costes del personal encargado de las diferentes actividades de explotación de la presa por el titular, del mantenimiento y conservación de la misma y de las actividades de formación y preparación ante posibles eventos ordinarios. En el caso de los Consejos Insulares de Aguas, necesitan información hidrológica, comunicaciones, cartografía, etc., en coordinación con los sistemas de información cartográficos e hidrológicos de la Demarcación.

Los beneficios de esta medida son esenciales, ya que tal y como se ha comentado con anterioridad, ayudan a conseguir la mayor parte de los objetivos de los Planes, facilitando la disminución del riesgo aguas abajo, mejorando la información hidrológica, la ordenación del territorio, la gestión diaria de las infraestructuras de la cuenca, el cumplimiento del régimen concesional, el régimen ambiental de caudales, etc.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

En este tipo de medidas, dada su importancia, resulta fundamental el establecimiento de un calendario de implantación y del correspondiente seguimiento del grado de avance. Teniendo esto en cuenta, se prevé el siguiente calendario de implantación:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Mantenimiento y conservación de presas públicas	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente presupuesto estimado:

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Mantenimiento y conservación de presas públicas	100.000	3 años	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de Indicadores que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación de presas públicas.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 7





- Inversión anual en mantenimiento y conservación de presas públicas.

9. Enlaces de interés

http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/seguridad-de-presas-y-embalses/

http://sig.magrama.es/snczi/

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

MEDIDAS ESTRUCTURALES (ENCAUZAMIENTOS, MOTAS, DIQUES, ETC.) QUE IMPLICAN INTERVENCIONES FÍSICAS EN LOS CAUCES. AGUAS COSTERAS Y ÁREAS PROPENSAS A INUNDACIONES (14.03.02)

1. Introducción: marco legislativo

En el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación, las medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces, las aguas costeras y las áreas propensas a inundaciones se contemplan en el programa de Medidas estructurales planteadas y los estudios coste-beneficio que las justifican, concretamente en el anexo A.

Asimismo, la Comisión Europea asigna el código M33 a este tipo de medidas. Son aquellas actuaciones vinculadas con trabajos de protección en canales, costa y zonas inundables; medidas que implican las intervenciones físicas en los canales, arroyos de montaña, estuarios, aguas costeras y zonas inundables, tales como la construcción, modificación o desmantelamiento de estructuras o la modificación de los canales, la gestión dinámica de los sedimentos, los diques, etc.

Históricamente, el enfoque tradicional en la lucha contra las inundaciones ha consistido en la ejecución de soluciones estructurales, tales como la construcción de presas.

En lo referente a la inundación costera, las medidas estructurales entre las que se encuentran los muros costeros, diques, espigones, diques exentos, barreras móviles, relleno de terrenos ganados al mar,... tienen como objetivo actuar sobre la propagación del oleaje y las mareas, bloqueando o reduciendo su acción sobre la costa de modo que tienen un doble efecto, en primer lugar de protección sobre las inundaciones de origen marino pero también sobre las erosiones costeras.

En cuanto a los potenciales impactos, cabe destacar la obligatoriedad de someter, en caso necesario, cada uno de los posibles proyectos a la evaluación ambiental que marca la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, una vez superada la evaluación ambiental estratégica. Relacionado con esta tipología de medida, la ley recoge específicamente una serie de proyectos que han de someterse a la evaluación ambiental simplificada:

- Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cauces y márgenes cuando la longitud total del tramo afectado sea superior a 5 km. Se exceptúan aquellas actuaciones que se ejecuten para evitar el riesgo en zona urbana.
- Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cursos naturales cuando puedan suponer transformaciones ecológicas negativas para el espacio, espacios protegidos y Red Natura 2000.
- Obras costeras destinadas a combatir la erosión y obras marítimas que puedan alterar la costa, por ejemplo, por la construcción de diques, malecones, espigones y otras obras de

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 14









PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

defensa contra el mar, excluidos el mantenimiento y la reconstrucción de tales obras y las obras realizadas en la zona de servicio de los puertos.

En la Comunidad Autónoma de Canarias, existe normativa específica en materia ambiental, la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, por la que, en caso necesario, se someterán cada uno de los posibles proyectos a la evaluación ambiental. Relacionado con esta tipología de medida, la Ley recoge específicamente una serie de proyectos que han de someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada:

- Grupo7. Proyectos de infraestructuras:
 - i) Obras costeras destinadas a combatir la erosión y obras marítimas que puedan alterar la costa, por ejemplo, por la construcción de diques, malecones, espigones y otras obras de defensa contra el mar, excluidos el mantenimiento y la reconstrucción de tales obras, así como las obras realizadas en la zona de servicio de los puertos.
- Grupo 8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua:
 - c) Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cauces y márgenes cuando la longitud total del tramo afectado sea superior a 2 kilómetros. Se exceptúan aquellas actuaciones que se ejecuten para evitar el riesgo en zona urbana.
- Grupo 10. Los siguientes proyectos que se desarrollen en espacios naturales protegidos por la legislación internacional o nacional:
 - c) Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cursos naturales.

Además, deberán someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos del anexo I y los proyectos que incluidos en los apartados anteriores, cumplan una serie de criterios de tamaño, utilización de recursos naturales, generación de residuos, etc. definidos en el Anexo III de la Ley 14/2014.

De acuerdo con el Real Decreto 903/2010, de evaluación y gestión del riesgo de inundación, las medidas estructurales que implican intervenciones físicas, tales como encauzamientos, diques o motas, deben tener un estudio coste-beneficio que las justifican.

Este tipo de medidas, en caso de desarrollarse en un espacio natural protegido de la Red Natura 2000 debe cumplir lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. En este sentido, son las Comunidades Autónomas, a través de lo establecido en el artículo 45 de esta Ley, las que fijarán las medidas de conservación necesarias de los espacios protegidos. Sobre estos espacios, las administraciones competentes tomarán las medidas apropiadas, para evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitat naturales y de los hábitat de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente Ley.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

La legislación específica en Canarias es la Orden de 18 de noviembre de 2013, por la que se aprueban las medidas de conservación de las Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Canarias, destinadas al mantenimiento o restablecimiento de sus hábitats.

Se indica que cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones, los órganos competentes para aprobar o autorizar los planes, programas o proyectos solo podrán manifestar su conformidad con los mismos, tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.

Como continuación en las labores de protección de las masas de agua, al igual que la Red Natura, la Directiva Marco del Agua, a través de los Planes Hidrológicos Insulares, establece para cada masa de agua unos objetivos medioambientales de estado y un plazo para alcanzarlos, en los que se tiene en cuenta la calidad físico química de las aguas y los valores biológicos e hidromorfológicos, esenciales para la determinación del estado, por lo que cualquier actuación que los degrade es incompatible con el Plan Hidrológico y sus objetivos.

Esto ya lo recoge el artículo 1 de la DMA, en el que establece como primer objetivo la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas que:

a) prevenga todo deterioro adicional y proteja y mejore el estado de los ecosistemas acuáticos y, con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos

En concreto, se establece en el artículo 4 los objetivos medioambientales que tiene cada masa de agua, las medidas para alcanzarlos y los plazos previstos y la posibilidad de prórrogas asociadas. En todo momento, se hace referencia a la necesidad de no producir deterioros adicionales, y también se pueden incluir objetivos menos rigurosos, de acuerdo con el artículo 4.5, para lo cual:

5. Los Estados miembros podrán tratar de lograr objetivos medioambientales menos rigurosos que los exigidos con arreglo al apartado 1 respecto de masas de aqua determinadas cuando estén tan afectadas por la actividad humana, con arreglo al apartado 1 del artículo 5, o su condición natural sea tal que alcanzar dichos objetivos sea inviable o tenga un coste desproporcionado, y se cumplan todas las condiciones siguientes:

a) que las necesidades socioeconómicas y ecológicas a las que atiende dicha actividad humana no puedan lograrse por otros medios que constituyan una alternativa ecológica significativamente mejor que no suponga un coste desproporcionado;

b) que los Estados miembros garanticen:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

- para las aguas superficiales, el mejor estado ecológico y estado químico posibles teniendo en cuenta las repercusiones que no hayan podido evitarse razonablemente debido a la naturaleza de la actividad humana o de la contaminación,

c) que no se produzca deterioro ulterior del estado de la masa de agua afectada;

d) que el establecimiento de objetivos medioambientales menos rigurosos y las razones para ello se mencionen específicamente en el plan hidrológico de cuenca exigido con arreglo al artículo 13 y que dichos objetivos se revisen cada seis años.

Por lo tanto, toda medida que pueda suponer un deterioro de la masa de agua contradice los objetivos de la Directiva Marco del Agua y ha de reflejarse en el Plan Hidrológico Insular lo establecido en el punto anterior.

En lo referente a la franja costera, la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de Costas, así como el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas, incluyen en el art 13 ter. una regulación específica para los tramos que se encuentren en riesgo grave de regresión. En las áreas así declaradas, se limitan las ocupaciones y se prevé que la Administración pueda realizar actuaciones de protección, conservación o restauración, respecto de las que podrá establecer contribuciones especiales. El art. 29 del Reglamento establece el régimen jurídico para los terrenos en situación de regresión grave. La declaración de situación de regresión grave se hará por orden ministerial, previo sometimiento al trámite de información pública, así como a informe de la comunidad autónoma y ayuntamientos correspondientes y trámite de alegaciones de quienes acrediten la condición de interesado personándose en el expediente.

Se exige que a los proyectos para la ocupación del dominio público se acompañe una evaluación prospectiva sobre los posibles efectos del cambio climático. Se incorpora como causa de extinción de las concesiones, el supuesto de que las obras o instalaciones estén en riesgo cierto de ser alcanzadas por el mar.

Además, el Ministerio para la Transición Ecológica ha elaborado la Estrategia para la adaptación de la costa a los efectos del cambio climático.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Con la implementación de este tipo de medidas, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.

Además de este objetivo básico, esta medida colabora notablemente en la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. Tal y como se ha comentado con anterioridad, las medidas estructurales

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de

Aprobación Provisional

Volumen:

resultan especialmente positivas en el retraso que producen en la generación de avenidas e inundaciones, que permite tomar medidas aguas abajo sobre los bienes existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles.

Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que éstas alcancen su buen estado o buen potencial en masas de agua costeras. La implementación de determinadas medidas, bien enfocadas, podría favorecer, de manera muy notable, la consecución de este objetivo.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Como se ha visto, las medidas estructurales son las actuaciones consistentes en la realización de obras de infraestructura que actúan sobre los mecanismos de generación, acción y propagación de las avenidas alterando sus características hidrológicas o hidráulicas, así como del oleaje, de las mareas o de la erosión en las zonas costeras.

De manera genérica, el catálogo de soluciones estructurales a aplicar comprende usualmente las siguientes tipologías:

- Eliminación de obstáculos: demolición de azudes y puentes que impliquen una sobreelevación significativa de la cota de inundación aguas arriba (en el caso de que su uso sea prescindible) o sustitución por otros de características hidráulicas favorables.
- Protecciones de borde: ejecución de muros laterales con una altura y ubicación compatible con la trama urbana que permitan contener la avenida de diseño (para aquellos casos donde no hay un cauce definido y es imprescindible encauzar el agua o donde existe una restricción de anchura del cauce).
- Elevación de la rasante de vías de comunicación para evitar su interrupción en avenida y siempre que no supongan una reducción significativa de la capacidad de transporte de la llanura de inundación.
- Regularización del perfil longitudinal del cauce: eliminación de acarreos aguas arriba de azudes o puentes derribados, así como rebaje del lecho en tramos de pequeña longitud con pendiente anormalmente baja que suponga una sobreelevación aguas arriba.
- Acondicionamiento del cauce: incremento de la capacidad hidráulica del cauce mediante un ensanchamiento de la sección trasversal y/o un incremento de la pendiente longitudinal y/o revestimiento del cauce para reducir la rugosidad del cauce natural. Se adoptarán típicamente soluciones trapeciales con banqueta intermedia para diferenciar el cauce de aguas bajas del de agua altas, limitando en la medida de lo posible la rigidización de la geometría a los taludes laterales.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de

Aprobación Provisional Trámite:

Volumen:

Encauzamiento del cauce: dentro del casco urbano y siempre que no sean posibles soluciones más naturalizadas se acudirá a secciones rectangulares materializadas con muros verticales de hormigón.

El catálogo de soluciones estructurales para el litoral comprende: espigones, diques externos, rompeolas, muros costeros, barreras móviles, relleno de terrenos ganados al mar.

En el marco de este Plan de Gestión de Riesgo de Inundaciones, en coordinación con el Plan Hidrológico Insular, se establece la necesidad de abordar un estudio para determinar las necesidades de ejecución de obras de infraestructura en las distintas ARPSIs caracterizadas por peligrosidad alta y riesgo alto.

4. Organismos responsables de la implantación

Teniendo en cuenta el artículo 122 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, los diques y las obras de encauzamiento y defensa contra avenidas son obras hidráulicas. De acuerdo con el artículo 124, que establece las competencias para la ejecución, gestión y explotación de las obras hidráulicas públicas, son competencia de la Administración General del Estado únicamente las obras hidráulicas de interés general.

Por otra parte, la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, establece en su artículo 7 como competencia del Gobierno de Canarias la elaboración de los programas de obras de interés regional y la elevación al Gobierno de la Nación de propuestas de obras de interés general.

La gestión de estas obras de interés general del estado podrá realizarse directamente por los órganos competentes del Ministerio para la Transición Ecológica o a través de los Consejos Insulares de Agua. También podrán gestionar la construcción y explotación de estas obras las Comunidades Autónomas, en virtud de un convenio específico o encomienda de gestión. Por otro lado, son competencia de los Consejos Insulares de Agua las obras hidráulicas realizadas con cargo a sus fondos propios, en el ámbito de las competencias de la Administración General del Estado.

El resto de las obras hidráulicas públicas son de competencia de las Comunidades Autónomas y de las Entidades locales, de acuerdo con lo que dispongan sus respectivos Estatutos de Autonomía y sus leyes de desarrollo, y la legislación de régimen local. Además, la Administración General del Estado, los Consejos Insulares de Agua, las Comunidades Autónomas y las Entidades locales podrán celebrar convenios para la realización y financiación conjunta de las obras hidráulicas de su competencia.

En cuanto a las obras marítimas y del litoral, el Real Decreto 864/2018, de 13 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica, establece que corresponden a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, entre otras, las siguientes funciones:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de

40150

Aprobación Provisional

Volumen:

- La coordinación con comunidades autónomas, entidades locales y organismos públicos de las actuaciones o proyectos que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad de la costa y del mar.
- La determinación del dominio público marítimo terrestre mediante el procedimiento de deslinde, así como la adopción de las medidas necesarias para asegurar su integridad y adecuada conservación.
- (...)
- La protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo terrestre, en particular, la adecuación sostenible de las playas, sistemas dunares y humedales litorales, así como la redacción, realización, supervisión, control e inspección de estudios, proyectos y obras de defensa.

Por tanto, las obras de protección del DPMT son competencia de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. No obstante, en determinadas circunstancias se pueden establecer acuerdos de colaboración con otras administraciones para el desarrollo de determinadas medidas.

Los acuerdos de colaboración entre todas las administraciones citadas serán esenciales para el desarrollo de este tipo de medidas conforme al principio coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de este tipo de medidas provendrían fundamentalmente de los trabajos necesarios para la ejecución del estudio que arroje luz sobre las necesidades más acuciantes en las ARPSIs, y posteriormente la ejecución física de las intervenciones y de su mantenimiento posterior:

- Redacción de estudio.
- Redacción de proyecto constructivo.
- Ejecución de la obra.
- Disposición de equipos de gestión y mantenimiento.

Los beneficios de este tipo de medidas que mejoran la seguridad de personas y bienes en las zonas inundables, se ponderan en términos de reducción del riesgo en un eventual episodio de inundación: menor número de afectados y de menor gravedad, disminución de las cuantías pagadas por la indemnización de los daños, y mayor facilidad para las autoridades en las tareas de recuperación. Es muy importante también tener en cuenta la vida útil de la medida implantada.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

40151

Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

En este tipo de medidas, dada su importancia, resulta fundamental el establecimiento de un calendario de implantación y del correspondiente seguimiento del grado de avance. Teniendo esto en cuenta, se prevé el siguiente calendario de implantación:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Estudio de necesidades de ejecución de obras de infraestructura en ARPSIs caracterizadas por peligrosidad alta y riesgo alto	Junio 2019	Diciembre 2021	Consejo Insular de Aguas

ARPSI fluvial	Necesidades a estudiar
Bco. Bufadero	 Reubicación de la Estación Transformadora. Rectificación del trazado del encauzamiento aguas abajo del puente continuación del Paseo Tomás Déniz. Pavimentación de todo el tramo con solera de hormigón. Rectificación del trazado del encauzamiento aguas abajo del Puente continuación del Paseo Tomás Déniz, mediante la eliminación de un carril. Ejecución de un muro de encauzamiento y pavimentación del tramo con solera de hormigón. Demolición del Puente de la C/Déniz y cancha de bochas. Ejecución de nuevo puente en C/Déniz.
Bco. de Santos	 Murete margen derecha colindante con C/Agüere en la zona de las Torres de Cristal. Pavimentación de los tramos con solera de hormigón, desde el Puente Galerín hasta el salto hidráulico situado aguas arriba del Puente Serrano. Azud de retención aguas arriba del ARPSI para mejorar las secciones útiles de desagüe. Ampliación del ancho de la C/Ni Fú-Ni Fá.
Bco. de El Hierro	 Ejecución de un marco de HA de dimensiones adecuadas entre la rotonda de las C/Nicolás González Sopranis y Elías Bacallado y la parte baja del Colegio de Las Dominicas. Ejecución de un nuevo marco de HA de dimensiones adecuadas bajo la TF-4 que permita desaguar la avenida y deje el actual marco como galería de servicio.
Bco. de Santos (La Carnicería)	- Diseño de marco de HA de dimensiones adecuadas desde la C/Aguamansa con continuidad hacia aguas arriba.
Bco. Felipe	 Obra de paso bajo la TF-322 (marcos de hormigón de dimensiones adecuadas.) Obra de paso en C/La Raya capaz de desaguar para la avenida de T500 (marcos de hormigón de dimensiones adecuadas). Obra de paso en C/La Asomada capaz de desaguar para la avenida de T500 (marcos de dimensiones adecuadas). Muro de encauzamiento en la margen derecha colindante con la C/Trinidad para evitar desbordamientos laterales, y muros de encauzamiento de la margen izquierda en el tramo final.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 14



40152

ARPSI fluvial	Necesidades a estudiar
Bco. de San Juan	 Ejecución de un muro de longitud suficiente, con altura similar a los existentes en el Barranco de guía, para no ser rebasados por la avenida T500. Ejecución de todos los muros necesarios en las márgenes del encauzamiento aguas arriba de la carretera general. Elevación del muro de la obra de drenaje transversal de la TF-47. Labores de liberación del cauce en la zona de aparcamiento existente en la desembocadura. Obra de paso bajo la TF-47 (marco de dimensiones adecuadas).
Bco. de Torviscas	 Ejecución de canalizaciones. Ejecución por tramos de un canal de HA dimensiones adecuadas. Implantación en la Urbanización El Naranjal de marco de hormigón de dimensiones adecuadas para conducir las aguas al barranco de Torviscas a la altura de la Av. Madroñal. Demolición de muros de obra de fábrica antes de la desembocadura del barranco en la playa.

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costos de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente presupuesto estimado:

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Estudio de necesidades de ejecución de obras de infraestructura en ARPSIs caracterizadas por peligrosidad alta y riesgo alto	120.000	30 meses	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

 Nº de estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social redactados.

8.1. Medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos ambientales negativos, indicadores de control y seguimiento.

A los efectos de garantizar la adecuada compatibilidad ambiental y preservación de los posibles valores ambientales afectados, se propone la incorporación de las siguientes medidas correctoras:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 14





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

- Garantizar que las intervenciones que se ejecuten y que conformarán su imagen de proximidad, incorporen consideraciones paisajísticas desde el inicio, así como mantengan una coherencia global, tanto como prolongación de las obras de canalización preexistentes, como en su contacto con el entorno.

40153

- Se optará por especies autóctonas o de gran arraigo en el paisaje, evitando el empleo de especies exóticas con capacidad invasiva, en caso de ser necesarias actuaciones de revegetación en los márgenes del tramo canalizado.
- En la definición técnica y previsión económica de las partidas necesarias será considerada la adaptación de la fase de obras respecto a las dinámicas de movilidad que se registran en su entorno, evitando en la medida de lo posible la interferencia sobre los flujos peatonales, habilitando a tal fin las adecuadas medidas de señalización, control y/o desvío.
- La elaboración de proyectos técnicos deberá garantizar la perfecta restauración de los márgenes de las zonas de actuación.
- Los proyectos deberán garantizar la no afección a los elementos del patrimonio histórico a través de la revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los mismos y en su caso, restitución de los daños ocasionados.
- En los casos de colindancia con Espacios de Red Natura se contemplarán medidas para prevenir y reducir cualquier efecto indirecto a las mismas.
- Adoptar las adecuadas medidas correctoras que eviten la afección sobre los usos residenciales y dotacionales (educativos, deportivos, etc.) por deposición de polvo o emisiones sonoras generadas en la fase de obras.

Para el seguimiento de estas medidas se establecen los siguientes indicadores ambientales:

ARPSI	Indicador	Umbral	Actuación en caso de superación del umbral
ES124_ARPSI_0026 Barranco del Bufadero	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno. Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 14



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de

Plan

ARPSI	Indicador	Umbral	Actuación en caso de superación del umbral
	adecuadas medidas de señalización.	deficiencia en la señalética	
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
ES124_ARPSI_0027 Barranco de Santos	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno. Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de señalización.	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afecciones sobre el patrimonio histórico	Constatación de afecciones sobre elementos patrimoniales protegidos	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los elementos patrimoniales. En su caso, restitución de daños ocasionados
ES124_ARPSI_0028 Barranco del Hierro	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno.	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación
	Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 14







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de

Plan

ARPSI	Indicador	Umbral	Actuación en caso de superación del umbral
	señalización. Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afecciones sobre especies protegidas (palmeras) situadas en tramo del camino de El Hierro	Constatación de afecciones sobre especies sometidas a régimen de protección	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre las especies protegidas de referencia
ES124_ARPSI_0029 Barranco de La Carnicería	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno.	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación
	Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de señalización.	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afecciones sobre el patrimonio histórico	Constatación de afecciones sobre elementos patrimoniales protegidos	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los elementos patrimoniales. En su caso, restitución de daños ocasionados
ES124_ARPSI_0030 Barranco San Felipe	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno.	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación
	Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 12 de 14





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN -

Documento propuesta final de Plan

ARPSI	Indicador	Umbral	Actuación en caso de superación del umbral
	a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de señalización.	construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afecciones sobre el patrimonio histórico	Constatación de afecciones sobre elementos patrimoniales protegidos	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los elementos patrimoniales. En su caso, restitución de daños ocasionados
	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno.	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación
	Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
ES124_ARPSI_0031 Barranco de San Juan	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de señalización.	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afección a fundamentos de protección de la ZEC ES7020017 Franja Marina de Teno-Rasca	Constatación de afecciones indirectas durante la fase de ejecución a los fundamentos de reconocimiento y declaración del espacio protegido	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre el espacio protegido. En su caso, restitución de daños ocasionados
ES124_ARPSI_0033 Barranco de Torviscas	Adecuada integración paisajística de las actuaciones planificadas	Distorsión de la imagen global del cauce tanto en referencia a la actual canalización, como en su contacto con el entorno.	Replanteamiento de soluciones adoptadas a fin de garantizar la integración paisajística final de la actuación
	Correcto empleo y aplicación en las posibles labores de	Desviación de criterios de selección de especies en labores de plantación, con	Suspensión de las labores de vegetación, eliminando especies inadecuadas

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 13 de 14

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







40157

Documento propuesta final de

Plan

Aprobación Provisional

ARPSI	Indicador	Umbral	Actuación en caso de superación del umbral
	vegetación de especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes	posible empleo de especies exóticas con capacidad invasiva	empleadas y procediendo a su sustitución según los criterios preestablecidos
	Adaptación de las dinámicas constructivas a los patrones de movilidad local (rodado y peatonal), así como articulación de adecuadas medidas de señalización.	Registro de interferencias (nº de incidentes) en la fase de construcción sobre los flujos locales de vehículos y peatonales perimetrales, bien por mala organización o deficiencia en la señalética	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre los flujos locales
	Afección a la población perimetral por emisiones de polvo y ruido	Desarrollo de obras fuera del horario diurno de trabajo o falta de aplicación de riegos a fin de minimizar afecciones por emisión de polvo	Suspensión de los tajos que generen ruido o bien aplicación de adecuados riegos controlados
	Afección a fundamentos de protección de la ZEC ES7020017 Franja Marina de Teno-Rasca	Constatación de afecciones indirectas durante la fase de ejecución a los fundamentos de reconocimiento y declaración del espacio protegido	Revisión y reorganización de las pautas de trabajo hasta la comprobación de inexistencia de interferencias sobre el espacio protegido. En su caso, restitución de daños ocasionados

9. Enlaces de interés

 $\underline{http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-de-los-riesgos-d$ riesgos-inundacion/default.aspx

http://www.crue-eranet.net/

http://sig.magrama.es/snczi/

http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/default.aspx

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 14 de 14

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



Documento propuesta final de Plan ia: PGRI-DH

Trámite: Aprobación Provisional

lumen: Anexo 2

ESTABLECIMIENTO Y MEJORA DE LOS SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA INCLUYENDO LOS SISTEMAS DE MEDIDA Y PREDICCIÓN DE TEMPORALES MARINOS (15.01.01)

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas relacionadas con el establecimiento o la mejora de los sistemas de alerta meteorológica se encuadran dentro del **programa de medidas de Predicción de avenidas e inundaciones**, contemplado en el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el **código M41** a este tipo de medidas relacionadas con la alerta meteorológica. Las medidas con este código son aquellas vinculadas con la **preparación**, **la predicción de inundaciones y la alerta**; medidas para establecer o mejorar la predicción de inundaciones o los sistemas de alerta.

Según se recoge en la Constitución, corresponde al Estado la competencia de servicio meteorológico. Una de las funciones primordiales de los Servicio Meteorológicos Nacionales es la de suministrar información y servicios a los Gobiernos y a las demás partes interesadas, para minimizar los costes de los desastres naturales mediante la realización de actuaciones preventivas ante los fenómenos meteorológicos adversos y la mitigación de sus posibles efectos. En España es la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) el organismo público que realiza esta función.

La evolución de las técnicas meteorológicas permite generar información sobre la ocurrencia de este tipo de fenómenos con una resolución espacial y temporal mucho mayor que la de hace unos años y también cuantificar con mayor precisión y fiabilidad la intensidad de los fenómenos en cuestión.

En este sentido, AEMET viene desarrollando desde principios de la década de los 80 diversos planes operativos tendentes a facilitar la mejor información posible sobre la predicción y vigilancia de los fenómenos meteorológicos adversos. Los primeros planes fueron los planes específicos de fenómenos adversos (PREVIMET) a los que siguió en 1995 el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Adversos. Recogiendo algunas oportunidades de mejora detectadas durante la ejecución de este Plan y, también, con el fin de satisfacer los requerimientos del proyecto europeo EMMA/Meteoalarm se crea en 2006 el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos: Meteoalerta, actualmente vigente.

Meteoalerta pretende facilitar la más detallada y actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos que puedan afectar a España hasta un plazo máximo de 60 horas (recientemente extendido a 72 horas), así como mantener una información continuada de su evolución una vez que han iniciado su desarrollo. Para ello, los respectivos boletines de aviso se distribuyen de modo inmediato a las autoridades de Protección Civil, así como a los distintos medios informativos al tiempo que se actualizan constantemente en la página web de la Agencia.

Los fenómenos contemplados en Meteoalerta son lluvias (acumulaciones en mm/1 hora o período inferior y/o mm/12 horas), nevadas (acumulación de nieve en el suelo en 24 horas, cm/24 horas),

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 6

Aprobación Provisional







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia:

DE INUNDACIÓN —

Documento propuesta final de Plan erencia: PGRI-DHT

olumen: Anexo 2

vientos (rachas máximas de viento en km/h), tormentas (ocurrencia y grado de intensidad), temperaturas extremas, máximas y mínimas, fenómenos costeros (rachas máximas de viento en zonas costeras, altura del oleaje de la mar de viento y de la mar de fondo), aludes (nivel de riesgo), galernas cantábricas, rissagas en Baleares, deshielos, nieblas, polvo en suspensión, olas de calor y de frío y tormentas tropicales.

Con el fin de discriminar en la medida de lo posible la mayor peligrosidad del fenómeno y, por tanto, su posible adversidad, se establecen, para cada uno de ellos, tres umbrales específicos, lo que a su vez da origen a cuatro niveles definidos por colores de acuerdo a los criterios acordados a nivel europeo: verde (no existe ningún riesgo meteorológico), amarillo (no existe riesgo para la población en general pero sí para una alguna actividad concreta o localización de especial vulnerabilidad), naranja (existe un riesgo meteorológico importante) y rojo (el riesgo meteorológico es extremo). Este Plan se revisa anualmente para adaptarse a los nuevos requerimientos que se hayan detectado.

Los puntos fuertes de Meteoalerta respecto a los anteriores planes son, una mayor resolución espacial y temporal, proporcionando avisos a escala mayor que la provincial, los umbrales de aviso relacionados con la rareza y adversidad del fenómeno para la población afectada, la inclusión de información sobre la probabilidad de ocurrencia de un determinado fenómeno, amplia difusión de los avisos a través de la generación de boletines, notas informativas y avisos especiales disponibles en tiempo real en la web www.aemet.es. Este Plan se revisa anualmente para adaptarse a los nuevos requerimientos que se hayan detectado.

Del mismo modo, de acuerdo con la Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría del Ministerio del Interior, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, establece en su punto 3.2 la necesidad de elaborar por la Agencia Estatal de Meteorología un Protocolo Especial de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos susceptibles de dar lugar a Inundaciones, con el fin de permitir a las autoridades del Sistema Nacional de Protección Civil y a la población en general, la toma anticipada de decisiones para minimizar los daños. Las funciones de este Protocolo las realiza ya el plan Meteoalerta en cumplimiento del Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones.

De forma complementaria al sistema de alerta meteorológica general aportado por la AEMET, se recomienda el desarrollo de sistemas complementarios locales que, además de la incorporación de las alertas que la AEMET emitirá, aporten información complementaria local de mayor resolución tanto temporal como espacial, que proporcionen alertas frente a fenómenos de carácter más local.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de la medida de mejora de los sistemas de medida y alerta meteorológica, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones, permitiendo anticiparse al episodio de inundación y con ello, poder realizar las acciones preventivas necesarias para disminuir los daños que eventualmente pudiese producir la inundación.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 6







Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, al proporcionar información meteorológica homogénea y de forma coordinada.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación, al disponer de información meteorológica de calidad se proporciona la herramienta para una mejor interpretación de los fenómenos de cara a la toma de decisiones.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables, ya que tal y como se ha comentado con anterioridad, la previsión permite tomar medidas para disminuir los daños que eventualmente pueda producir la inundación.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a

El objetivo de esta medida es consolidar y mejorar la organización y los procedimientos de actuación ya existentes, a la vez que se avanza en algunos aspectos de las previsiones de acuerdo con las nuevas demandas de la sociedad y las oportunidades que se han detectado durante el recorrido del Plan Meteoalerta hasta la fecha.

Las actuaciones a emprender en este sentido serán entre otras:

- Lograr la plena automatización de la distribución de los avisos.
- Suministrar información sobre lluvias persistentes en períodos de 24, 48 y 72 horas.
- Tener en cuenta para la evaluación del nivel de alerta de los avisos por fenómenos costeros la coincidencia con mareas vivas.

Del mismo modo, será muy importante la mejora de la coordinación con los Consejos Insulares de Agua, a través por ejemplo, del acceso a la información de los pluviógrafos disponibles en los Consejos Insulares de Agua que permitirán a la AEMET completar y mejorar la información de precipitaciones, así como de la mejora de los sistemas de previsión de precipitaciones de la AEMET.

Con el fin de lograr la toma de conciencia y la preparación de la sociedad ante los fenómenos meteorológicos adversos, se mejorará en la difusión de los avisos de forma que sean fácilmente comprensibles, así como en la educación y divulgación de las características de dichos fenómenos y los peligros que suponen.

Por otro lado, y de acuerdo con el Plan Estatal de Protección Civil, el Plan Meteoalerta es la base del Protocolo Especial de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos susceptibles de dar lugar a inundaciones, en el que ya se establecen los umbrales, procedimientos de comunicación y el

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 6

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







Documento propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

tiempo de antelación de los avisos por precipitaciones de elevada intensidad, el seguimiento de los fenómenos que puedan dar lugar a tormentas fuertes/muy fuertes y los procedimientos de aviso.

4. Organismos responsables de la implantación

La Agencia Estatal de Meteorología es, de acuerdo con la legislación vigente, el organismo público del Estado responsable del desarrollo, implantación, y prestación de los servicios meteorológicos de competencia del Estado y el apoyo al ejercicio de otras políticas públicas y actividades privadas, contribuyendo a la seguridad de personas y bienes, y al bienestar y desarrollo sostenible de la sociedad española, siendo además la autoridad meteorológica del Estado.

En el caso de los sistemas complementarios locales, se recomienda que sean los organismos locales tales como: Consejos Insulares de Aguas, Cabildos, Ayuntamientos, etc., los responsables del desarrollo de estos sistemas complementarios locales, centralizando la información (avisos de AEMET, mapas de inundabilidad, documentos de gestión y protección, etc.) para una mejor gestión de los eventos de inundación.

Como colaboradores de las medidas propuestas están el Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección General del Agua y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus delegaciones provinciales, Gobierno de Canarias, Consejo Insular de Aguas y Protección Civil (estatal y autonómica).

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes provendrían del establecimiento e implementación de los sistemas de alerta y de su mantenimiento, entendido esto como la modernización, mejora, adaptación y compatibilización de los sistemas de difusión de la información existentes, etc. La implantación de protocolos de comunicación puede también requerir la realización de campañas de información y divulgación.

Los beneficios de estos sistemas de medida y alerta son esenciales, facilitando información meteorológica, esencial para la planificación hidrológica y de protección civil, estudios sobre cambio climático, etc.

Además, en situaciones de alerta, permite la previsión y la preparación ante situaciones de emergencia, con la consecuente disminución del riesgo. Se pueden observar estos beneficios en diversos ámbitos en los que las condiciones hidrológico-ambientales son determinantes:

- Protección civil.
- Gestión de los recursos hídricos.
- Tráfico y seguridad vial.
- Actividades industriales y de ocio.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 6

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Las actuaciones de mejora del Plan Meteoalerta planteadas en el marco de los planes de actuación de la AEMET son:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Instrumentos para la plena automatización de la distribución de los avisos	Junio 2016	Diciembre 2021	AEMET
Habilitación del suministro de información sobre lluvias persistentes en períodos de 24, 48 y 72 horas	Junio 2019	Diciembre 2021	AEMET
Consideración para la evaluación del nivel de alerta de los avisos por fenómenos costeros la coincidencia con mareas vivas	Junio 2019	Diciembre 2021	AEMET

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Las actuaciones descritas forman parte de los futuros proyectos de AEMET de mejora y actualización del Plan Meteoalerta, incluidos por tanto en sus planes de acción vigentes y con los presupuestos ordinarios de la AEMET.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Estado de la actualización y mejora de Meteoalerta.
- Nº de activaciones de Meteoalerta relacionadas con el protocolo de inundación.

9. Enlaces de interés

http://www.wmo.int/pages/index_es.html

http://www.eumetnet.eu/

http://www.aemet.es

http://www.proteccioncivil.es

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 6





http://www.meteoalarm.eu

http://www.puertos.es/es-es/oceanografia/Paginas/portus.aspx

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 6





40164

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

Aprobación Provisional

ESTABLECIMIENTO Y MEJORA LOS SISTEMAS DE MEDIDA Y ALERTA HIDROLÓGICA (15.01.02)

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas relacionadas con el establecimiento o la mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica se encuadran dentro del Programa de Medidas de Predicción de Avenidas e Inundaciones, contemplado en el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el código M41 a este tipo de medidas relacionadas con la alerta hidrológica. Las medidas con este código son aquellas vinculadas con la Vigilancia, la Predicción de Inundaciones y el Aviso; medidas para establecer o mejorar los sistemas de vigilancia y las predicciones sobre inundaciones.

Del mismo modo, de acuerdo con la Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, establece en su punto 3.3. la necesidad de que los organismos de cuenca (en Canarias Consejos Insulares de Agua) implanten sistemas de alerta hidrológica, en este caso de inundaciones de origen fluvial, como elementos esenciales a la hora de estar preparados y poder actuar en eventuales situaciones de riesgo.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de la medida de mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones, ya que junto con las predicciones meteorológicas de la AEMET, permite anticiparte al episodio de inundación y, con ello, poder realizar las acciones preventivas necesarias para disminuir los daños que eventualmente pudiese producir la inundación.

Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, al proporcionar información hidrológica homogénea y de forma coordinada.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación, al disponer de información hidrológica de calidad, convenientemente georreferenciada y que permite el estudio y análisis de frecuencias de precipitaciones y caudales.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables, ya que tal y como se ha comentado con

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 5

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







Documento Propuesta final de Plan

erencia: PGRI-D

Trámite: Aprobación Provisional

umen: Anexo 2

anterioridad, la previsión permite tomar medidas para disminuir los daños que eventualmente pueda producir la inundación.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Debido a las singularidades de la DH de Tenerife hacen que los sistemas de información implantados en territorios continentales carezcan de efectividad en el territorio insular. Los instrumentos más solventes para acometer este aspecto y, por lo tanto, objeto de desarrollo durante la vigencia de este Plan, derivan de actuaciones relativas a la mejorar de la coordinación entre las distintas los distintos agentes y las redes de medida asociadas a los mismos, existentes hasta el momento, encaminando todos los trabajos a su integración, así como la implantación de sistemas de predicción que permitan el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias. Estas actuaciones tienen que contemplar, al menos, los siguientes aspectos:

- **Identificación de las distintas funcionalidades del Sistema de Meteoalerta**, fijación de objetivos, coordinación de los mismos y establecimiento de mecanismos de financiación.
- Desarrollo de modelos que permitan abordar una predicción temprana, en un territorio en el que los tiempos de acumulación son efímeros y no existen grandes infraestructuras de retención para contener posibles avenidas.
- Revisar la necesidad de todas las estaciones meteorológicas, de manera que se clasifiquen según sus múltiples funcionalidades (alerta de avenidas, seguimiento y planificación hidrológica, control de caudales ambientales, control preventivo de calidad de las aguas, relaciones con acuíferos, etc.), analizando en qué casos deben ser mantenidos, aumentados o suprimidas o en qué casos la información puede ser obtenida directamente de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Revisar la información que se trasmite y su frecuencia. De acuerdo con los análisis anteriores, y en función de la tipología de la estación y época del año, se debe analizar con qué frecuencia se debe trasmitir y almacenar los datos.
- Implantación de Sistemas avanzados de información. Los sistemas implantados deberán facilitar las siguientes tareas:
 - Captura, organización y gestión de los datos hidrológicos.
 - Conexión en red y acceso permanente a la base de datos de las entidades competentes, que permita un rápido intercambio de información, tanto meteorológica o hidrológica, como de zonas vulnerables, infraestructuras básicas, servicios esenciales o cualquier otra de interés para la gestión del riesgo hidráulico.
- Mejora de la estructura organizativa. A partir de lo establecido en el primer punto de este epígrafe y como conclusión de todo el proceso, puesto que la información que se obtiene

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 5







Documento Propuesta final de Plan ferencia: PGRI-DH

rámite: Aprobación Provisional

olumen: Anexo 2

con este sistema tiene un carácter transversal, se deberá mejorar la estructura organizativa actual de los distintos organismos implicados, incrementando la mejora de la organización interna y la formación del personal, definiendo su ubicación dentro de la organización, sus funciones y la estructura de personal necesaria con los perfiles adecuados a las funciones de cada puesto de trabajo.

- Mejora de la coordinación con Protección civil (Estatal y autonómica).
- Por último, y de acuerdo con el Plan Estatal de Protección Civil, se procederá a establecer un Protocolo de Alerta Hidrológica, en el que definirán una red de seguimiento de avenidas, seleccionando los puntos de control, en caso de ser posible, que considere más significativos a efectos de la previsión y seguimiento de avenidas en el ámbito de protección civil.

4. Organismos responsables de la implantación

Según el artículo 6.d) de la **Ley 12/1990**, los Consejos Insulares de Aguas ejercerán en cada isla las funciones que la legislación general confía a los organismos de cuenca y las competencias que les otorga la presente Ley.

De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley de Aguas, artículo 24, corresponde a los organismos de cuenca el seguimiento de la hidrología de la cuenca. Por lo que les corresponde a los Consejos Insulares de Aguas la ejecución de esta medida, así como el mantenimiento de la misma, en coordinación con la Agencia Estatal de Meteorología y las autoridades de Protección Civil tanto autonómicas como estatales.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los **costes** de esta medida provienen de la instalación y/o mantenimiento de las infraestructuras y de las estaciones de medición, del proceso de envío de la información y de las alarmas automáticas, de los equipos técnicos de análisis de los datos hidrológicos y de la propia transmisión de esta información analizada. A los costes materiales hay que sumar también los del personal encargado de las diferentes actividades, así como los costes de implantación de protocolos de comunicación y de campañas de información/divulgación a la población.

Ahondando en el cálculo de los costes, y según se trate de acciones de establecimiento o de mejora de los sistemas de medida y alerta, se ha de tener en cuenta que los **costes de implantación** resultan muy superiores a los de **mantenimiento**. Se detalla a continuación:

Implantación: los costes se deben fundamentalmente a la instalación de los diferentes dispositivos de medición (como son los pluviómetros, los sensores de caudales y los embalses) y de las diversas infraestructuras necesarias de adquisición, recopilación y envío de datos. A su vez, se han de considerar los costes de implementación de una central de datos donde se reciban todos ellos, se analicen y se publiquen; se han de incluir aquí también las posibles campañas informativas de estas tareas de implantación.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 5







Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

Frámite: Aprobación Provisional

olumen: Anexo 2

Mantenimiento: en el caso de los sistemas ya implantados, el coste asociado a esta acción será únicamente el de mantenimiento, entendido como modernización, mejora, adaptación y compatibilización de todos los sistemas de transmisión de la información existentes. El coste orientativo se calcula considerando las mejoras/actualizaciones más comunes llevadas a cabo hasta una fecha concreta. Es importante destacar que, dada la utilidad de estos sistemas de medida y la diferencia entre los costes de implantación y los de mantenimiento, se han de preservar en el tiempo las tareas de conservación.

Los **beneficios** de estos sistemas de medida y alerta son esenciales, facilitando información hidrológica estadística de la cuenca, esencial para la planificación hidrológica, la gestión diaria de las infraestructuras de la cuenca, cumplimiento del régimen concesional, caudales ecológicos, estudios sobre cambio climático, etc.

Además, en situaciones de alerta, permite la previsión y la preparación ante situaciones de emergencia, con la consecuente disminución del riesgo. Se pueden observar estos beneficios en diversos ámbitos en los que las condiciones hidrológico-ambientales son determinantes:

- Protección civil.
- Gestión de los recursos hídricos.
- Tráfico y seguridad vial.
- Actividades industriales y de ocio.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Dada la importancia de este tipo de medidas de alerta hidrológica, resulta clave el establecimiento de un **calendario de implantación** y del correspondiente seguimiento del **grado de avance**. En estos momentos, ya se dispone de este sistema, previéndose el siguiente calendario de implantación de la mejora del mismo:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Mejora de los sistemas de predicción impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 5





7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente cuadro contenedor de las cifras de presupuestos estimados.

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Mejorar los sistemas de predicción impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias	40.000	30 meses	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de puntos de medida y control disponibles.
- Inversión anual destinada a la integración, explotación y mantenimiento de la red.
- Nº de activaciones del Protocolo de Alerta Hidrológica.

9. Enlaces de interés

http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/SAIH/default.aspx

http://sig.magrama.es/saih/

http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/erhin/

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 5







Referencia: PO

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

MEDIDAS PARA ESTABLECER O MEJORAR LA PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS DE INUNDACIONES A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN CON PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL (15.02.01)

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas vinculadas a la mejora de la planificación institucional de respuesta ante emergencias por inundaciones, a través de la coordinación con los Planes de Protección Civil, se encuadran dentro del programa de medidas de Protección Civil, contemplado en el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Asimismo, la Comisión Europea asigna el **código M42** a este tipo de medidas relacionadas con la planificación y la respuesta de las instituciones ante las inundaciones. Las medidas con este código son aquellas vinculadas con **la preparación y la planificación ante emergencias;** medidas para establecer o mejorar la planificación de respuesta institucional ante emergencia por inundaciones.

En España, tal y como establece la **Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil**, que deroga la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, la protección civil debe actuar a través del procedimiento de ordenación, planificación, coordinación y dirección de los distintos servicios públicos relacionados con las emergencias. Como desarrollo de esta Ley, según la **Norma Básica de Protección Civil** (Real Decreto 407/1992, de 24 de abril), se entiende por <u>Plan de Protección Civil</u>, la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones públicas llamadas a intervenir.

Asimismo, el artículo 3 de la Norma Básica de Protección Civil determina que los <u>Planes Territoriales</u> se elaborarán para hacer frente a las emergencias generales que se puedan presentar en cada ámbito territorial de la Comunidad Autónoma y ámbito inferior, y establecerán la organización de los servicios y recursos que procedan de la propia administración que efectúa el Plan, de otras administraciones públicas según las necesidades de cada Plan Territorial, y de otras entidades públicas o privadas. Estos planes serán homologables y deberán poder integrarse en caso necesario en otros planes de ámbito superior.

En la citada Norma Básica se dispone que serán objeto de <u>Planes Especiales</u>, entre otras, las emergencias por inundaciones y que estos Planes serán elaborados de acuerdo con la correspondiente Directriz Básica, la cual habrá de ser aprobada por el Gobierno y deberá establecer los requisitos mínimos sobre fundamentos, estructuras, organización, criterios operativos, medidas de intervención e instrumentos de coordinación que deben cumplir dichos Planes. Esta aprobación se realizó por Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la **Directriz Básica**

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 17





40170

Referencia: **PGRI-DHT**

Trámite:

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. A los efectos de la mencionada Directriz se considerarán los siguientes niveles de planificación: Estatal, Autonómico y Local.

Por resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría del Ministerio de Interior, y por la que se publicó el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, se aprobó el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. Actualmente la mayor parte de las Comunidades Autónomas disponen de sus respectivos planes autonómicos aprobados.

El objetivo del Plan Estatal es establecer la organización, la coordinación y los procedimientos de actuación de aquellos servicios del Estado y otras entidades, que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz ante los diferentes tipos de inundaciones.

En el caso de emergencias que se puedan gestionar con los medios y recursos asignados a cada uno de los planes de comunidades autónomas, el Plan Estatal juega un papel complementario a dichos planes, permaneciendo éstos bajo la dirección de los órganos competentes de dichas administraciones. Si la emergencia hubiera sido declarada de interés nacional, la dirección pasa a ser ejercida por el/la Ministro/a del Interior, y este Plan Estatal organiza y coordina todos los medios y recursos intervinientes en la emergencia.

La Comunidad Autónoma de Canarias dispone de un marco normativo específico en materia de emergencias y protección civil que se detalla a continuación:

- Orden de 21 de diciembre de 1999, por la que se determina el marco de funcionamiento del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES).
- Resolución de 24 de julio de 2000, por la que se establece el procedimiento de prestación del servicio y de coordinación operativa de medios y recursos de este Centro Directivo en la atención de emergencias.
- Orden de 11 de septiembre de 2000, por la que se determinan los números de Teléfono de Urgencia de Interés General dependientes de las Administraciones Públicas Canarias.
- Orden de 25 de enero de 2002, por la que se amplía la delegación en el Director General de Seguridad y Emergencias de la competencia para la firma de acuerdos operativos.
- Decreto 119/2007, de 15 de mayo, por el que se crea y regula el Grupo de Emergencias y Salvamento (G.E.S.) de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Ley 9/2007, de 13 de abril, del Sistema Canario de Seguridad y Emergencias y de modificación de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de las Policías Locales de
- Decreto 22/2008, de 19 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Presidencia, Justicia y Seguridad.
- Decreto 98/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA).

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 17

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143







40171

Referencia:

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

Volumen:

Anexo 2

 DECRETO 18/2014, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias por Riesgos de Fenómenos Meteorológicos Adversos (PEFMA).

Canarias dispone del <u>Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil</u>, en adelante PLATECA, aprobado por el Gobierno en sesión celebrada el 12 de noviembre de 1997, siendo homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 19 de diciembre de ese mismo año, y actualizado en dos ocasiones, en 2005 y en 2014.

En virtud del artículo 3.2 del R. D. 407/1992, el PLATECA tiene el carácter de Plan Director, estableciendo el marco organizativo general para que puedan integrarse todos aquellos planes territoriales de ámbito inferior al autonómico (insulares y locales) y todos aquellos planes especiales o sectoriales cuyo ámbito sea la Comunidad Autónoma de Canarias.

El Gobierno de Canarias es competente para elaborar, aprobar y modificar el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma, PLATECA.

Por otro lado, todas las islas de la Comunidad Autónoma de Canarias deben prestar el servicio de protección civil a través de la aprobación y la efectiva implantación de su respectivo <u>Plan de Emergencia Insular (PEIN)</u>. Estos Planes se encuentran engarzados jerárquicamente por encima de los planes de emergencia municipales y por debajo del Plan de Emergencias Autonómico, dependiendo su aplicación de la magnitud de la emergencia a la que se tenga que hacer frente en la isla.

Todos los municipios canarios independientemente de que tengan más de 20.000 habitantes o algún riesgo asociado deberán de elaborar el correspondiente <u>Plan de Emergencias Municipal (PEMU)</u>.

Así mismo, para hacer frente a los riesgos especiales cuya naturaleza requiere unos métodos técnicos y científicos adecuados para su evaluación y tratamiento, se elaborarán los correspondientes <u>Planes Especiales</u> (inundaciones, seísmos, químicos, transporte de mercancías peligrosas, incendios forestales y riesgos volcánicos) y <u>Planes Específicos</u> (aquellos no contemplados anteriormente y que se puedan producir en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias, como el Plan Específico por Fenómenos Meteorológicos Adversos).

El Plan Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias por riesgos de Fenómenos Meteorológicos Adversos, en adelante PEFMA, fue aprobado por el Gobierno de Canarias el día 12 de noviembre de 1997 y actualizado mediante Decreto 18/2014, de 20 de marzo.

Dentro de los riegos considerados en el PEFMA como riesgos asociados a fenómenos meteorológicos adversos se contemplan las inundaciones producidas tanto por lluvias y tormentas, como por fenómenos costeros.

Canarias también cuenta con el <u>Plan Especial de Protección Civil por riesgo de Inundaciones de Canarias</u> (PEINCA), el cual fue informado favorablemente por la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias, con fecha 28 de abril de 2017, y por la Comisión Permanente

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 17







Referencia:

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

Volumen:

Anexo 2

del Consejo Nacional de Protección Civil, en sesión celebrada el 12 de diciembre de 2017, y cuya con aprobación final por parte del Gobierno de Canarias se materializó a través del Decreto 115/2018, de 30 de julio.

Los municipios en cuyo territorio se haya identificado algún riesgo como significativo deberán redactar un <u>Plan de Actuación Municipal (PAM)</u>, para dicho riesgo. La Dirección General de Seguridad y Emergencias en el marco de sus competencias, facilitará asistencia y asesoramiento técnico para la elaboración de estos planes.

En las ARPSIs que abarquen más de un municipio se deberán realizar <u>Planes de Actuación Municipal</u> <u>Conjunto</u> de acuerdo a los riesgos específicos que en ellas se producen.

Los Planes de Actuación Municipal y de otras Entidades deben ser aprobados por los órganos de las respectivas corporaciones en cada caso competentes y han de ser homologados por la Comisión Autonómica de Protección Civil de la Comunidad Autónoma correspondiente.

Los Planes de Autoprotección se integrarán en los Planes Territoriales del municipio en el que se ubique la actividad, establecimiento o instalación, y cuando éstos no existan se incluirán en el ámbito superior.

Las actividades, establecimientos o instalaciones que deben contar con un Plan de Autoprotección en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias vienen definidas en el Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias, sin perjuicio de lo establecido en la Norma Básica de Autoprotección.

Asimismo, las instituciones y entidades que prestan servicios básicos esenciales, infraestructuras críticas y recursos clave para la población, deberán disponer de un <u>Plan de Continuidad de Servicio Básico Esencial</u> que preverá las medidas y procedimientos que permitan la continuidad, pronta recuperación y restauración de servicios básicos.

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de estas medidas de implementación o mejora de la planificación institucional de respuesta ante las inundaciones, a través de la coordinación con los planes de Protección Civil, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables. Para cumplir este objetivo, las autoridades de Protección Civil se encargan de la retirada, en la medida de lo posible, de los elementos en riesgo en las zonas inundables para cada evento concreto de inundación y, con ello, la consiguiente disminución de daños y riesgo asociado.

Del mismo modo, la **mejora de la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo** es un elemento esencial. La responsabilidad en la gestión del riesgo de inundación está compartida por numerosas Administraciones y Organismos, cada uno actuando en

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 17

40173







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia:

PGRI-DHT

Trámite:

Aprobación Provisional

Volumen:

Anexo 2

una etapa o sobre un aspecto de la gestión del riesgo, por lo que la planificación institucional resulta fundamental: desde las Comunidades Autónomas y las autoridades insulares y locales hasta el Estado.

Dada la multitud de actores implicados, resulta esencial planificar y establecer protocolos de actuación, de comunicación y colaboración que permitan una actuación coordinada entre todos ellos, procedimientos ágiles de intercambio de información, etc. que mejoren la capacidad de respuesta ante la inundación reduciendo en la medida de lo posible sus efectos adversos.

En lo referente a las áreas costeras, el Plan Estatal de Protección Civil no recoge procedimientos específicos frente a inundaciones de origen marino. La complejidad del reparto de competencias en particular en las áreas costeras pone de manifiesto la especial importancia de la implementación y mejora de la planificación de la respuesta frente a las emergencias derivadas de las inundaciones propiamente costeras.

Concretamente, los planes de coordinación y apoyo de Protección Civil tienen como objetivo asegurar la máxima efectividad en la realización de aquellas funciones específicas consideradas prioritarias. Este objetivo precisa la consecución de los siguientes objetivos parciales de carácter general: asegurar la aportación de medios y recursos a cualquier zona afectada por una inundación de consecuencias catastróficas, y asegurar la utilización óptima de los medios y recursos.

Además de estos objetivos básicos, esta medida ayuda de manera importante a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Incrementar la percepción del riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, ya que el éxito de muchas de las medidas propuestas para mejorar las distintas variables que intervienen en el riesgo de inundación pasa por una adecuada divulgación del fenómeno de las inundaciones en general, y del diagnóstico y las actuaciones realizados sobre los problemas de inundación a nivel local. Para ello una de las herramientas más eficaces es formar/informar a los diversos actores que participan en la planificación.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables, puesto que con una adecuada planificación institucional se favorece el desarrollo de una ordenación territorial apropiada y la búsqueda de unos usos del suelo compatibles con el riesgo de inundación.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

La implementación o mejora de medidas relativas a la planificación institucional de respuesta ante emergencias por inundaciones resulta fundamental en el desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, teniendo también en cuenta la coordinación de las mismas con los Planes de Protección Civil. Estos planes, tanto a nivel estatal como autonómico e insular, poseen varios mecanismos que facilitan la coordinación con los diversos actores implicados.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 17



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

Teniendo en cuenta estos niveles de planificación y la correspondiente coordinación con los Planes de Protección Civil, las actuaciones específicas para establecer o mejorar la respuesta ante inundaciones son las de implantación, mantenimiento y adaptación de los Planes de Protección Civil existentes en el marco de su legislación específica y, en especial, su actualización para tener en cuenta los mapas de peligrosidad y riesgo del resto de actuaciones derivadas de este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.

Se tendrá que llevar a cabo la **elaboración y homologación** de los Planes de Protección Civil, teniendo en cuenta los riesgos de inundación para adecuarse a lo establecido en el presente Plan de Gestión ante el Riesgo de Inundación, en caso de que aún no estén redactados. En concreto las actuaciones planteadas son las siguientes:

- Planes de Emergencia Municipal (PEMU) de los municipios que no estén redactados.
- Planes de Actuación Municipal (PAM) frente al riesgo de inundaciones (en los municipios donde el riesgo de inundaciones se haya identificado como significativo).
- Planes de Actuación Municipal Conjuntos en ARPSIs (cuando abarquen más de un municipio).

Los Planes de Actuación Municipal deberán desarrollarse por parte de los Ayuntamientos en aquellos municipios de mayor riesgo de inundación, de modo que sean específicos para este riesgo, mediante el apoyo y asesoramiento técnico de la Dirección General de Seguridad y Emergencia a las administraciones locales.

En el **ámbito ARPSI**, cuando abarquen más de un municipio, se propone **fomentar la elaboración de los Planes de Actuación Municipal Conjuntos**, especialmente en aquellos municipios considerados como de riesgo alto y medio, mediante el apoyo y asesoramiento de la Dirección General de Seguridad y Emergencia a los entes locales.

Dentro de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se van a realizar los siguientes planes:

- PEMU de Arafo.
- PEMU de Arona.
- PEMU de Buenavista del Norte.
- PEMU de El Sauzal.
- PEMU de Fasnia.
- PEMU de Garachico.
- PEME de Granadilla de Abona.
- PEMU de Güímar.
- PEMU de Guía de Isora.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 17



40175

- PEMU de La Matanza de Acentejo.
- PEMU de La Victoria de Acentejo.
- PEMU de Los Silos.
- PEMU de Santa Úrsula.
- PEMU de Santiago del Teide.
- PEMU de Tegueste.
- PEMU de Vilaflor.
- PAM de Santa Cruz de Tenerife.
- PAM de San Cristóbal de La Laguna.
- PAM de La Orotava.
- PAM de Puerto de La Cruz.
- PAM de Guía de Isora.
- PAM de Adeje.

Del mismo modo, es necesaria la elaboración y registro de los <u>Planes de Autoprotección</u> exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que pueden dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias definidas en el Decreto 67/2015, de 30 de abril, sin perjuicio de los establecido en la Norma Básica de Autoprotección.

Las obligaciones principales de los titulares de estas actividades son:

- Elaborar un Plan de Autoprotección, que deberá ser aprobado por la Administración Pública competente y remitido al Registro General.
- Desarrollar las actuaciones para la implantación y el mantenimiento de la eficacia del Plan de Autoprotección.
- Informar y formar al personal a su servicio en los contenidos del Plan de Autoprotección.
- Colaborar con las autoridades competentes en el marco de las normas de protección civil que le sean de aplicación.
- Comunicar a la administración competente en materia de atención de emergencias y protección civil la realización de los simulacros.

Las instituciones y entidades que prestan servicios básicos esenciales, infraestructuras críticas y recursos clave para la población, especialmente: electricidad; generación y transporte, telefonía fija y móvil; agua, almacenamiento y distribución de combustible; producción y distribución de

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 17

40176







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aproba

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

alimentación, así como otras que se consideren estratégicas o resulten esenciales para la comunidad, deberán elaborar **Planes de Continuidad de Servicios Básicos Esenciales**.

Estos planes de continuidad de servicios esenciales tienen por finalidad prever medidas y procedimientos que permitan la continuidad, pronta recuperación y/o restauración de servicios básicos para la comunidad en situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad, asegurando la supervivencia de las funciones esenciales de la actividad durante y después de la emergencia.

Los planes de continuidad deberán constar de un análisis y evaluación de los riesgos y elementos vulnerables; de los impactos y áreas críticas para la continuidad del servicio y su recuperación; de las medidas para la recuperación de los procesos críticos y la definición de los medios corporativos, humanos y materiales necesarios para garantizar la prestación del servicio, los procedimientos de actuación ante recursos destinados a tal fin; gestión de stocks de materiales y repuestos de emergencia, las medidas precisas para la implementación, mantenimiento y actualización de los planes, así como su integración en el sistema público de protección civil con sistemas de comunicaciones directas con el CECOES 1-1-2.

El Plan de Continuidad podrá integrarse en el Plan de Autoprotección establecido en la normativa vigente, y seguirá los trámites de aprobación y control que se establezcan por parte de la Comunidad Autónoma.

Asimismo, será necesario **revisar los Planes de Protección Civil en vigor** en el momento de redactar el PGRI, para que estén **conformes con lo recogido** en dicho **PGRI** y en particular para incluir los apartados específicos relativos a las **inundaciones costeras**:

- Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA).
- Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Inundaciones de la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).
- Plan Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias por riesgos de fenómenos meteorológicos adversos (PEFMA).
- Plan de Emergencias Insular (PEIN).
- Planes de Emergencia Municipal (PEMU) de los municipios que ya estén redactados
- Planes de Autoprotección que ya estén redactados.
- Planes de Continuidad de Servicios Esenciales que ya estén redactados.

Será necesaria además la integración en los Planes de Protección Civil de rango inferior las actuaciones a desarrollar recogidas en el Plan Especial de Protección Civil frente a Inundaciones de Canarias (PEINCA):

Plan de Emergencias Insular (PEIN).

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 17





40177

eferencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

- Planes de Emergencia Municipal (PEMU) de los municipios que ya estén redactados.
- Planes de Autoprotección que ya estén redactados.
- Planes de Continuidad de Servicios Esenciales que ya estén redactados.

En el caso de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife los planes a revisar para adecuarlos al PGRI y al PEINCA son:

- PEIN de Tenerife.
- PEMU de Santa Cruz de Tenerife.
- PEMU de San Cristóbal de La Laguna.
- PEMU Municipio del Rosario.
- PEMU de Candelaria.
- PEMU de San Miguel de Abona.
- PEMU de Puerto de la Cruz.
- PEMU del Tanque.
- PEMU de Adeje.
- PEMU de Icod de Los Vinos.
- PEMU de Arico.
- PEMU de Tacoronte.
- PEMU de Los Realejos.
- PEMU de La Orotava.
- PEMU de San Juan de La Rambla.
- PEMU de La Guancha.

Se llevarán a cabo también actuaciones para el <u>mantenimiento del Plan Especial de Protección Civil</u> <u>por Inundaciones de Canarias (PEINCA)</u> de forma que se garantice en el tiempo su operatividad y eficacia. Además, se deberá de realizar una correcta implantación del PEINCA para que sea operativo, <u>divulgando</u> su existencia, dando conocimiento de su finalidad, de su estructura funcional, mecanismos y procedimientos de actuación.

Conjuntamente se promoverá la redacción de una <u>Guía para la elaboración de Planes de Actuación</u> <u>Municipal</u>, adecuando el análisis del riesgo conforme a lo establecido en este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 17





40178

Referencia: **PGRI-DHT**

Aprobación Provisional Trámite:

Volumen: Anexo 2

Se llevará a cabo una colaboración, apoyo, asesoramiento técnico e impulso para la elaboración por parte de los Ayuntamientos, de los Planes de Actuación Municipales (PAM) o Planes de Actuación Municipales Conjuntos ante el riesgo de inundaciones en los municipios donde se hayan definido ARPSIs y en los clasificados como de mayor riesgo de inundación.

Además de lo anterior, será necesario elaborar convenios de colaboración y coordinación informativa entre Protección Civil, los Ayuntamientos y los titulares de aquellas infraestructuras que tienen la obligación de contar con un Plan de Autoprotección y/o un Plan de Continuidad de Servicios Básicos Esenciales, con el fin de asegurar el flujo de comunicación entre todos los actores implicados y el apoyo técnico en la redacción de los Planes de Protección Civil.

4. Organismos responsables de la implantación

Los organismos responsables serían los siguientes:

- Dirección General de Protección Civil y Emergencias, Ministerio del Interior.
- Dirección General de Seguridad y Emergencias, Consejería competente en materia de protección civil del Gobierno de Canarias.
- Área del Cabildo Insular encargada de las políticas de Protección Civil.
- Áreas de gobierno municipales encargadas de las políticas de Protección Civil.
- Titulares de las infraestructuras y servicios básicos esenciales.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de este tipo de medidas provienen principalmente de la implementación de actuaciones vinculadas a la planificación institucional y a la protección civil, y destinadas a mejorar la respuesta ante las emergencias por inundaciones.

Los beneficios de este tipo de medidas de mejora de la respuesta institucional ante las inundaciones, fortaleciendo la coordinación con protección civil, son esenciales, ya que sus acciones están orientadas a la preparación ante emergencias y a la protección y a la ayuda directa de la población:

- Planificación previa que disminuya los daños físicos y psíquicos a la población.
- Aumento de la cobertura de la población frente a los daños materiales en las propiedades.
- Incremento de la velocidad de evacuación ante situaciones de emergencia.
- Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

A la hora de programar la implementación de medidas que mejoren la planificación institucional ante emergencias por inundaciones, se ha de tener en cuenta lo contemplado en los diversos planes de Protección Civil. La Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1992) considera el riesgo de

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 17

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

inundación como un riesgo objeto de plan especial. Con el fin de hacer frente al riesgo de inundaciones en cuanto a la estructura, organización, los criterios operativos y las medidas de intervención, las Comunidades Autónomas han de elaborar su plan de acuerdo con la Directriz Básica de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones; estos planes especiales han de ser homologados por la Comisión Nacional de Protección Civil.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Es muy importante tener en cuenta la importancia de este tipo de medidas de planificación y respuesta institucional ante inundaciones, resultando fundamental tener previsto un **calendario de implantación** y el correspondiente seguimiento del **grado de avance**. Aunque ya existe una Directriz Básica y numerosos planes especiales autonómicos ante el riesgo de inundaciones, se prevé el siguiente calendario de implantación y mejora de las actuaciones de planificación:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones	-	-	Dirección General de Protección Civil
Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).	-	-	Dirección General de Protección Civil
Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa y puesta en marcha de medidas preventivas. Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa para el intercambio de información (alertas) y puesta en marcha de medidas preventivas que operen conjuntamente.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Apoyo a los municipios para la elaboración / actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Apoyo para la redacción y elaboración de Planes Municipales de Emergencias en aquellos municipios que aún no cuentan con estos instrumentos.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones antes el riesgo de inundación, para los servicios municipales de protección civil. Disponer de material técnico de rápida consulta (mapas de zonificación de riesgo, fichas de actuación, etc.), útiles en la toma de decisiones en situaciones de emergencia	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 11 de 17





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DH1

Frámite: Aprobación Provisiona

Volumen: Anexo 2

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
o incluso para adoptar medidas preventivas antes de que se materialice la situación de riesgo.			
Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Desarrollo y planificación de una agenda periódica de reuniones con las empresas suministradoras de Servicios Públicos Esenciales al objeto de incentivar, promover e impulsar el desarrollo de estos Planes.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.) Reuniones periódicas para el intercambio de información, y elaboración de protocolos de avisos y actuación coordinada en relación a la activación de planes de emergencia de Protección Civil.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Mejora de los sistemas de coordinación interadministrativa para la evaluación de daños y tramitación de ayudas. Impulso del desarrollo de reuniones entre las administraciones para mejorar la coordinación y para el intercambio de información. Tras una situación de emergencia la coordinación entre administraciones al objeto de una adecuada evaluación de daños y tasación económica de los mismos sigue constituyendo una labor muy necesaria.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Elaboración de una guía de consulta, donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc. Impulsar el desarrollo entre las administraciones de una guía metodológica que mejore y homogenice la recogida de información (evaluación y estimación económica de daños) desde cada administración competente para la posterior tramitación de ayudas.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras Administraciones	Junio 2019	Diciembre 2021	Servicio Administrativo de Política Territorial. Área de Política Territorial del Cabildo de Tenerife

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 12 de 17







Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
competentes. Suscripción de protocolos para la reducción de los riesgos de inundación y para la protección de los cauces de los barrancos y las zonas de inundación costera.			
Intervención del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos. Participación del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes (Sistemas de Información Urbana del Ministerio de Fomento, Dirección General del Catastro del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, Registro de la propiedad, etc.).	-	-	Servicio Administrativo de Política Territorial. Área de Política Territorial del Cabildo de Tenerife

7. Fuente de financiación prevista: detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Para las medidas de establecimiento o mejora de la planificación institucional de respuesta ante inundaciones, y más aún cuando se coordinan con los planes de protección civil, la financiación provendría de los cuatro niveles administrativos: Comunitario, Estatal, Autonómico y Municipal.

Dada la importancia del tema, cabe destacar que en la Unión Europea existen instrumentos y programas, cuyo objeto es apoyar y completar la labor realizada por los Estados miembros, para proteger a las personas, fundamentalmente, aunque también el medio ambiente y los bienes (incluidos el patrimonio cultural), en el caso de catástrofes naturales y de origen humano. En líneas generales, la ayuda financiera europea se destinará a:

- Acciones en el ámbito del mecanismo comunitario establecido para facilitar una cooperación reforzada en las intervenciones de ayuda en el ámbito de la protección civil.
- Medidas para prevenir o reducir los efectos de una emergencia.
- Acciones dirigidas a mejorar el estado de preparación de la Comunidad para responder a las emergencias, en particular, de acciones destinadas a aumentar la sensibilización de los ciudadanos de la UE.

De manera más específica, la Unión ha establecido diversos instrumentos de financiación:

- Mecanismo de Protección Civil de la Unión (Decisión 1313/2013/UE).

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 13 de 17







Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

- Mecanismo Comunitario de Protección Civil (Decisión 2007/779/CE, Euratom).
- Instrumento de Financiación de la Protección Civil (Decisión 2007/162/CE, Euratom).

A modo de previsiones, se establece el siguiente cuadro de los presupuestos estimados:

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo de Inversión	Observaciones
Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones	-	-	
Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA).	-	-	
Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa y puesta en marcha de medidas preventivas. Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa para el intercambio de información (alertas) y puesta en marcha de medidas preventivas que operen conjuntamente.	-	-	
Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Apoyo para la redacción y elaboración de Planes Municipales de Emergencias en aquellos municipios que aún no cuentan con estos instrumentos.	300.000	30 meses	
Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones antes el riesgo de inundación, para los servicios municipales de protección civil. Disponer de material técnico de rápida consulta (mapas de zonificación de riesgo, fichas de actuación, etc.), útiles en la toma de decisiones en situaciones de emergencia o incluso para adoptar medidas preventivas antes de que se materialice la situación de riesgo.	10.000	30 meses	
Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Desarrollo y planificación de una agenda periódica de reuniones con las empresas suministradoras de Servicios Públicos Esenciales al objeto de incentivar, promover e impulsar el desarrollo de estos Planes.	-	-	

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 14 de 17





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN - Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Anrohación Provisional

Volumen: Anexo 2

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo de Inversión	Observaciones
Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.) Reuniones periódicas para el intercambio de información, y elaboración de protocolos de avisos y actuación coordinada en relación a la activación de planes de emergencia de Protección Civil.	-	-	
Mejora de los sistemas de coordinación interadministrativa para la evaluación de daños y tramitación de ayudas. Impulso del desarrollo de reuniones entre las administraciones para mejorar la coordinación y para el intercambio de información. Tras una situación de emergencia la coordinación entre administraciones al objeto de una adecuada evaluación de daños y tasación económica de los mismos sigue constituyendo una labor muy necesaria.	-	-	
Elaboración de una guía de consulta, donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc. Impulsar el desarrollo entre las administraciones de una guía metodológica que mejore y homogenice la recogida de información (evaluación y estimación económica de daños) desde cada administración competente para la posterior tramitación de ayudas.	6.000	30 meses	
Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras Administraciones competentes. Suscripción de protocolos para la reducción de los riesgos de inundación y para la protección de los cauces de los barrancos y las zonas de inundación costera.	-	-	
Intervención del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos. Participación del Cabildo Insular de Tenerife en la coordinación de la información de inundabilidad en los visores	-	-	

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 15 de 17





Actividad específica	Presupuesto €	Plazo de Inversión	Observaciones
cartográficos de información territorial			
de las administraciones competentes			
(Sistemas de Información Urbana del			
Ministerio de Fomento, Dirección			
General del Catastro del Ministerio de			
Hacienda y Administraciones Públicas,			
Registro de la propiedad, etc.).			

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder establecer un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Estado del Plan de Protección Civil de Canarias.
- Nº de planes de actuación municipal homologados de municipios con riesgo de inundaciones, pero que no tengan un ARPSI definida.
- Nº de planes de actuación local homologados.
- Nº de planes de autoprotección elaborados y registrados.
- Nº de planes de continuidad de servicios esenciales elaborados y registrados.
- Nº de Planes de Protección Civil/ Planes de Autoprotección/ Planes de Continuidad de Servicios Esenciales existentes actualizados conforme al contenido del PGRI.
- Nº de Planes de Protección Civil/ Planes de Autoprotección/ Planes de Continuidad de Servicios Esenciales existentes a los que se les ha integrado las actuaciones recogidas en el PFINCA
- Nº de planes de actuación local en ARPSIs de inundaciones impulsados en municipios de mayor riesgo de inundación o donde se hayan definido ARPSIs.
- Nº de convenios de colaboración y coordinación suscritos con administraciones competentes y titulares de infraestructuras.

9. Enlaces de interés

http://www.proteccioncivil.es/riesgos/inundaciones/cnih

http://www.proteccioncivil.org/catalogo/naturales/plan-estatal-riesgo-inundaciones/index.html

http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/avisos

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 16 de 17





http://www.gobcan.es/dgse/index.html

http://www.112canarias.com/info

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 17 de 17







Documento Propuesta final de Plan eferencia: PGRI-DH⁻

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

MEJORA DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A INUNDACIONES (15.02.02)

1. Introducción: marco legislativo

El Real Decreto 903/2010, en la parte A de su anexo, indica, como contenido de los programas de medidas, en el punto h.4 (medidas de protección civil) lo siguiente:

"Las medidas de coordinación con los planes de protección civil, y los protocolos de comunicación de la información y predicciones hidrológicas de los organismos de cuenca a las autoridades de protección civil."

A su vez, la Comisión Europea asigna el **código M42** a este tipo de medidas relacionadas con los Planes de actuación en emergencias.

Este aspecto se encuentra recogido igualmente en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, que determina la necesidad de disponer de un sistema de Información y seguimiento hidrometeorológico, que tendrá por finalidad establecer los procedimientos para dar a conocer los datos más relevantes acerca de los fenómenos hidrológicos y/o meteorológicos que hayan podido o puedan tener alguna incidencia sobre la población y/o sus bienes en el territorio español. De acuerdo con este Plan, se establecen dos tipos de alerta, tal y como ya se ha visto con anterioridad:

- Alerta meteorológica.
- Alerta hidrológica.

Todo esto se complementa con lo establecido en la Directriz Básica de Protección Civil frente al riesgo de inundación, y lo establecido en los Planes de Protección Civil autonómicos en vigor, incluyendo lo establecido en los Planes de Emergencia de Presas, para la parte de avenidas e inundaciones asociadas a la rotura o mal funcionamiento de presas, que indican los protocolos de comunicación asociados a los distintos escenarios de seguridad establecidos en la Directriz, de forma que se garanticen las comunicaciones entre el titular de la presa, el Consejo Insular de Aguas y las autoridades de protección civil, tanto autonómicas como estatales.

A la vista de las disposiciones legales anteriormente citadas, queda claro la necesidad de establecer, como una actividad independiente, un protocolo de comunicaciones entre todos los organismos implicados en la gestión de los eventos de inundación, de forma que:

- Se intente garantizar una adecuada coordinación entre todas las administraciones implicadas, dejando claro la responsabilidad de cada una de ellas, evitando duplicidades.
- Se establezcan los vínculos necesarios entre las distintas administraciones, a la vez que se optimizan al máximo los medios humanos y materiales disponibles, adaptados a la situación económica actual.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 7







Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

/olumen: Anexo 2

- Se disponga de una información común y organizada que permita realizar una evaluación rápida y homogénea de los eventos previstos o registrados, de forma que se puedan agilizar los procesos posteriores de reparación y/o atención a los damnificados.
- Se permita el almacenamiento de la información con vistas a la actualización posterior del Catálogo Nacional de Inundaciones Históricas y su relación con la revisión de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación que marca la Directiva 2007/60, así como para disponer de un sistema que permita valorar de forma conjunta los daños causados por las inundaciones.

El ámbito territorial de esta medida abarca la cuenca de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, incluyendo también los organismos de ámbito autonómico y nacional asociados.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida resulta esencial para lograr los objetivos de incrementar la percepción del riesgo, mejorar la coordinación administrativa, conseguir una reducción del riesgo y mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad. Para poder actuar adecuadamente ante situaciones de riesgo por inundación, y relacionado directamente con los sistemas de alerta, es fundamental establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa al riesgo de inundación.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

El proceso de implantación de esta medida consistirá en fortalecer en aquellos casos en los que el flujo de comunicaciones está ya implantando y consolidar los flujos de comunicación entre el resto de organismos implicados en el ciclo de la gestión del riesgo de inundación, mediante las siguientes actuaciones:

- Actualización y mejora de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporal costero.
- Actualización del sistema de previsión del peligro de inundaciones: sistema de previsión de peligro de inundaciones, predicción y vigilancia meteorológica y previsión e información hidrológica.
- Actualización y mejora de los sistemas de alerta temprana: alerta meteorológica, alerta hidrológica y alerta en caso de rotura o avería de presas.

Estos flujos de información serán también consolidados con aplicaciones informáticas y formularios específicos de forma que la comunicación sea directa y proporcione toda la información necesaria para la correcta gestión del riesgo de inundación. En el epígrafe siguiente, se describen los organismos responsables de la implantación, junto con las principales funciones de cada uno de ellos y las posibilidades de mejora.

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 7







Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con lo establecido anteriormente, se establecen los siguientes agentes involucrados y sus funciones:

- Agencia Estatal de Meteorología. (AEMET). La misión de la agencia es emitir las previsiones meteorológicas, de acuerdo con su red de alerta meteorológica que les llega a las distintas autoridades de protección civil autonómicas y estatales, y a los organismos de cuenca a través de distintos formatos de intercambio de información.
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Estado. La Dirección General de Protección Civil y Emergencias dispone de una Sala de Coordinación Operativa como elemento de comunicación directa y, a partir de esa Sala, se comunica con el resto de autoridades de Protección Civil. En el caso de emergencias que se puedan resolver mediante los medios y recursos gestionados por los planes de comunidades autónomas, juega un papel complementario a dichos planes, permaneciendo éstos bajo la dirección de los órganos competentes de dichas administraciones. Si la emergencia hubiera sido declarada de interés nacional, la dirección pasa a ser ejercida por el Ministro/a del Interior, y este Plan Estatal organiza y coordina todos los medios y recursos intervinientes en la emergencia. Del mismo modo, la DGPCYE coordina la información de daños provocados, elevándola a las autoridades del Ministerio del Interior para su valoración y activación, si procede, de la intervención de las Fuerzas Armadas, normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias y otros medios y recursos, incluyendo posible ayuda internacional. También recoge las estadísticas de daños causados a través del Catálogo Nacional de Inundaciones Históricas en coordinación con el Consorcio de Compensación de Seguros y ENESA/Agroseguro. En este sentido, también es el punto focal del estado español para la activación del protocolo GMES de la Comisión Europea en materia de gestión de emergencias, lo que permite obtener, a modo de ejemplo, información cartográfica sobre las áreas inundadas en un corto espacio de tiempo. También juega un papel esencial en la fase de recuperación de los daños de los episodios de inundación, a través de la convocatoria de distintas ayudas y subvenciones para paliar los daños sufridos por los eventos, por lo que es esencial la correcta y rápida valoración de las zonas afectadas.
- Organismos de protección civil autonómicos (Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias). Los organismos de protección civil difunden la información recogida por la Agencia Estatal de Meteorología y por otros medios, y preparan sus actividades de acuerdo con los protocolos internos de actuación. La Comunidad Autónoma de Canarias ha aprobado el Plan Especial de Protección Civil por riesgo de Inundación de la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA), que establece los medios y recursos necesarios para atender estos fenómenos, coordinados a través del Centro de Coordinación de Emergencias y Seguridad (CECOES) 1-1-2 del Gobierno de Canarias.
- Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno. Las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, coordinadas con las Autoridades de Protección Civil de las Comunidades

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 7







Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

Autónomas y con el Gobierno a través del Ministerio del Interior y la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, ejecutan las actuaciones de seguridad pública y rescate que les sean encomendadas a través de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, así como otras actuaciones en materia de protección civil a través de los medios y recursos disponibles.

- Fuerzas armadas, normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias (UME). La Unidad Militar de Emergencias (UME) tiene como misión la intervención en cualquier lugar del territorio nacional, para contribuir a la seguridad y bienestar de los ciudadanos, junto con las instituciones del Estado y las Administraciones Públicas, en los supuestos de grave riesgo. El Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias y establece que la intervención de la UME podrá ser ordenada cuando una serie de situaciones de emergencia que recoge el Protocolo en su punto Tercero se produzca con carácter grave, independientemente de que se trate de una emergencia de interés nacional o no, incluyendo entre ellas las que tengan su origen en riesgos naturales, y en particular las inundaciones. En caso de emergencias no declaradas de interés nacional, los organismos de protección civil autonómicos solicitarán, si lo estiman adecuado, su participación a través del Ministerio del Interior, quién a la vista de la valoración del suceso, propondrá al Ministerio de Defensa la participación de las Fuerzas Armadas, normalmente a través de la UME en la gestión de la emergencia.
- Grupo de Emergencias y Salvamento de la Comunidad Autónoma de Canarias, el Decreto 119/2007, de 17 de mayo, por el que se crea y regula el G.E.S. establece en su artículo 5 las funciones específicas competencia de este organismo que son: actuar y controlar preventivamente aquellas situaciones de riesgo que puedan originar una emergencia; búsqueda, localización y rescate de personas; salvamento de vidas y bienes; colaboración en los procedimientos de evacuación; proporcionar apoyo logístico de emergencia; colaborar en la organización de la intendencia; localización y colaboración en la extinción de incendios forestales; atención de emergencias en el mar; y garantizar en cualquier situación de grave riesgo o emergencia la fluidez de las comunicaciones entre los grupos de acción actuantes y la dirección operativa del plan de emergencia activado. Además en materia de planificación, prevención de riesgos y atención de urgencias no catastróficas, así como en el ámbito de la colaboración y cooperación con otras Administraciones Públicas, desarrollará otras funciones.
- Dirección General del Agua, que tiene las funciones de coordinación de los planes de emergencia y de las actuaciones que se lleven a cabo en situaciones de inundación en el marco de las competencias de los Organismos de cuenca. Del mismo modo, se encarga de realizar el seguimiento de las situaciones de inundación, la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación y otros documentos derivados de la implantación de la Directiva 2007/60 y mantenimiento del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Por otro lado, es la responsable de que, a través de los Presupuestos Generales del Estado, puedan preverse fondos de emergencia para la reparación de los daños causados en las infraestructuras de su titularidad o en el dominio público hidráulico y de la coordinación con

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 7







Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

el resto de Centros Directivos de las posibles actuaciones para la recuperación de las zonas afectadas.

- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, tiene las competencias de, entre otras, los planes hidrológicos, el dominio público hidráulico, así como otras actuaciones en materia hidráulica. Además, debe garantizar la unidad de gestión de las aguas, la cooperación en ejercicio de las competencias que en relación con su protección ostenten las distintas administraciones públicas de Canarias, así como proporcionar a la UE, a través del Ministerio competente en materia de medio ambiente, la información relativa a la Demarcación Hidrográfica.
- Consejo Insular de Aguas, que tiene la función elaboración y aprobación inicial de los planes hidrológicos, el control de la ejecución del planeamiento hidrológico, la gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los Servicios Públicos regulados por la Ley; la policía de aguas y sus cauces, la gestión directa de los embalses de titularidad propia y control y seguimiento de los embalses de concesionarios. En situación de avenidas, realizan el seguimiento hidrológico de los cauces de la cuenca y coordinan las actuaciones en embalses.
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus Demarcaciones de Costas, que tiene las funciones de, entre otras, de la protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo terrestre, así como la redacción, realización, supervisión, control e inspección de estudios, proyectos y obras de defensa. Por otro lado, es la responsable de que, a través de los Presupuestos Generales del Estado, puedan preverse fondos de emergencia para la reparación de los daños causados en las infraestructuras de su titularidad o en el dominio público hidráulico y de la coordinación con el resto de Centros Directivos de las posibles actuaciones para la recuperación de las zonas afectadas.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los **costes** de esta medida provienen, en una primera fase, de la necesidad de redactar los protocolos de comunicación, modelos de remisión de información, y actualización, en caso necesario, de las plantillas y posibles aplicaciones informáticas de coordinación.

Los **beneficios** de esta medida son esenciales, ya que tal y como se ha comentado con anterioridad, ayudan a conseguir la mayor parte de los objetivos de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Dada la importancia de este tipo de medidas de alerta higrológica, resulta clave el establecimiento de un **calendario de implantación** y del correspondiente seguimiento del **grado de avance**. En estos momentos, ya se dispone de este sistema, previéndose el siguiente calendario de implantación de la mejora del mismo:

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 7







DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones	Autoridad Competente
Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones: 1. Alerta temprana meteorológica 2. Alerta temprana hidrológica 3. Alerta en el caso de rotura o avería grave de presa			Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. (BOE nº 210 del jueves 1 de septiembre de 2011)	Dirección General de Protección Civil
Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA) Actuaciones: 1. Sistema de previsión del peligro de inundaciones. 2. Predicción y vigilancia meteorológica. Alerta meteorológica. 3. Previsión e información hidrológica. Alerta hidrológica.			Decreto 115/2018, de 30 de julio de 2018. (BOC nº 157 del martes 14 de agosto de 2018)	Dirección General de Protección Civil
Mejorar los protocolos de avisos a la población, sobre todo en zonas de riesgo (Procedimientos específicos para avisos en Zonas de Riesgo)	Junio 2019	Diciembre 2021		Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

La financiación de esta medida puede ser encajada en las labores habituales de los organismos de anteriormente citados, sin apenas necesidades presupuestarias adicionales, salvo la actualización de posibles aplicaciones informáticas existentes, por lo que los presupuestos necesarios son muy bajos, pero a la vez, de una importancia trascendental.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establece el siguiente **Indicador** que facilitará ese seguimiento:

- Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación.

9. Enlaces de interés

http://www.aemet.es/es/portada

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

http://www.proteccioncivil.es/web/dgpcye/home;jsessionid=D9FEA53D533F91A33B9C9B12406CE83 <u>C.n2</u>

http://www.proteccioncivil.org/catalogo/naturales/plan-estatal-riesgo-inundaciones/index.html

http://www.gobcan.es/dgse/index.html

http://www.seap.minhap.gob.es/es/ministerio.html

http://www.ume.mde.es/

http://www.magrama.gob.es/

http://www.consorseguros.es

http://www.enesa.es/

http://www.112canarias.com/info/

http://www.aguastenerife.org/

Anejo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

MEDIDAS PARA ESTABLECER O MEJORAR LA CONCIENCIA PÚBLICA EN LA PREPARACIÓN PARA LAS INUNDACIONES, PARA INCREMENTAR LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN Y DE LAS ESTRATEGIAS DE AUTOPROTECCIÓN EN LA POBLACIÓN, LOS **AGENTES SOCIALES Y ECONÓMICOS (15.03.01)**

1. Introducción: marco legislativo

El Real Decreto 903/2010, en la parte A de su anexo, indica, como contenido de los programas de medidas, en el punto h.4 (medidas de protección civil) lo siguiente:

"Las medidas de coordinación con los planes de protección civil, y los protocolos de comunicación de la información y predicciones hidrológicas de los organismos de cuenca a las autoridades de protección civil. Y las medidas planteadas para la elaboración de los planes de protección civil en caso de que éstos no estén redactados."

Asimismo, la Comisión Europea asigna el código M43 a este tipo de medidas relacionadas con los Planes de actuación en emergencias. Son aquellas medidas vinculadas con la preparación y la concienciación pública, medidas para establecer o mejorar la concienciación pública o la preparación ante eventos de inundaciones.

A nivel europeo, en la Resolución del Consejo del 26 de febrero de 2001, (2001/C 82/01), relativa al fortalecimiento de las capacidades de la Unión Europea en materia de protección civil, se destaca la importancia de iniciativas como campañas informativas sobre protección civil o de información, formación y sensibilización del público y, en particular, de los jóvenes, con el fin de aumentar el nivel de autoprotección de los ciudadanos.

Del mismo modo, a nivel nacional cabe destacar lo establecido en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, que deroga Ley 2/1985 sobre Protección Civil. En dicha Ley 17/2015 se contemplan los aspectos relativos a la autoprotección en los artículos 7 bis, 7 ter y en el artículo 9. En los dos primeros habla sobre la obligación de los titulares de los centros, establecimientos y dependencias, públicos o privados, que generen riesgo de emergencia, de adoptar las medidas de autoprotección previstas en la Ley, así como de informar con regularidad suficiente a los ciudadanos potencialmente afectados acerca de los riesgos y las medidas de prevención adoptadas. Por otro lado, el artículo 9 habla sobre la creación de la Red Nacional de Información sobre Protección Civil, indicando que contendrá, entre otras cosas, los catálogos oficiales de actividades que puedan originar una emergencia de protección civil, incluyendo información sobre los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllas se realicen.

Esta medida se encuentra recogida igualmente en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, concretamente en las acciones de mantenimiento e implantación del mencionado Plan:

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

/olumen: Anexo 2

- Revisión de los datos referentes al riesgo de inundaciones y del sistema de información hidrometeorológica.
- Difusión del Plan entre las instituciones y el personal involucrado en su aplicación.
- Contribuir a la mejora del conocimiento sobre el riesgo de inundaciones y las medidas de autoprotección entre los/las ciudadanos/as.
- Realización de ejercicios y simulacros.

Del mismo modo, en el PEINCA se recogen las siguientes acciones relacionadas con la concienciación y el conocimiento de las medidas de protección:

- Tener en cuenta el grado de sensibilización y conocimiento de la población en materia de Protección Civil.
- Conocer los problemas puntuales que impactan con más fuerza en la población.
- Medir la masa de información, de tal manera que su exceso no conduzca a resultados contradictorios.
- Estructurar mecanismos de información adecuados para lograr su óptima difusión.
- Articular mecanismos de fomento de la autoprotección específicamente en poblaciones consideradas como vulnerables.

A la vista de las disposiciones legales anteriormente citadas, resulta fundamental mejorar (o implementar en determinados casos) las medidas orientadas al incremento de la concienciación pública ante el riesgo de inundaciones y al aumento de la autoprotección general de la población, de forma que:

- Se intente garantizar una adecuada coordinación entre todas las administraciones implicadas en la concienciación pública ante las inundaciones, dejando claro la responsabilidad de cada una de ellas y evitando duplicidades.
- Se constituyan los vínculos necesarios entre las distintas administraciones, a la vez que se optimizan al máximo los medios humanos y materiales disponibles, adaptados a la situación económica actual.
- Se establezcan, de manera periódica, campañas informativas a la población, con las que aumentar la concienciación pública y facilitar pautas de autoprotección.
- Se disponga de una información común y organizada que permita realizar una evaluación rápida y homogénea de los eventos previstos o registrados, de forma que se puedan disminuir el número de damnificados y los daños.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Con el desarrollo de estas medidas de mejora de la concienciación pública y aumento de la percepción del riesgo y de la autoprotección, se contribuye de forma esencial al objetivo del Plan de "Incrementar de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos."

El éxito de muchas de las medidas propuestas, para mejorar las distintas variables que intervienen en el riesgo de inundación, pasa por una adecuada divulgación del fenómeno de las inundaciones en general, y del diagnóstico y las actuaciones realizados sobre los problemas de inundación a nivel local. Para ello, una de las herramientas más eficaces es formar/informar a gestores y líderes locales, personal de las Administraciones e informadores (medios de comunicación) y diseñar conjuntamente estrategias de comunicación que, por un lado, faciliten la transmisión de mensajes clave y, por otro, aseguren que estos responden a la realidad del fenómeno. Esta comunicación debe complementarse con un trabajo de formación a la ciudadanía y los agentes económicos en forma, por ejemplo, de jornadas, edición de folletos, guías, etc., dirigido a profundizar en conceptos tan importantes como la percepción del riesgo y la autoprotección.

Además de este objetivo básico de "Incremento de la percepción del riesgo", estas medidas colaboran en la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, ya que la responsabilidad relativa a la concienciación pública en la preparación ante las inundaciones está distribuida entre diversas administraciones y departamentos.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables, ya que las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse y con las que hay que convivir asumiendo un cierto nivel de riesgo, más aún con los previsibles efectos del cambio climático.

Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

La gestión de las emergencias por inundación consta de tres etapas:

- Anticipación o preparación previa, que cubre el periodo anterior a la crecida y que incluye desde las labores de concienciación pública, en las que existe sólo una idea vaga (o incluso nula) del riesgo potencial, hasta la operación de los sistemas de alerta temprana y los avisos de evacuación a la población. El evento catastrófico todavía no ha acontecido y la incertidumbre predomina entre todos los actores implicados.
- Respuesta y resistencia durante el evento, que son necesarias desde el mismo momento en
 el que el agua comienza a inundar las edificaciones y afectar a las personas y sus bienes. La

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

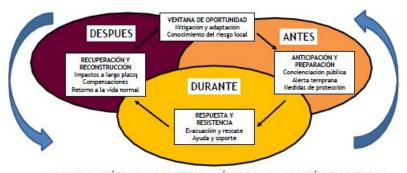
Pág. 3 de 10





inundación se está ya produciendo, pero todavía predomina la incertidumbre respecto a los posibles daños, futuros impactos y próximos pasos a adoptar. La manera en la que la población afectada reacciona en ese instante de situación crítica es fundamental para la mitigación de los efectos adversos de las crecidas.

Recuperación y reconstrucción post-evento, que comprende las actividades para retornar a la situación de normalidad inicial, lidiar con las consecuencias personales a largo plazo, tanto para la salud física como mental, y remediar los daños materiales derivados. En la literatura especializada, el periodo justo después del evento se suele denominar "ventana de oportunidad", ya que constituye el mejor momento para sensibilizar a la población sobre la necesidad de implantar medidas públicas y privadas de protección, así como para mejorar sus pautas de comportamiento en futuros episodios.



COMUNICACIÓN CON Y PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN RIESGO

Figura 1. Esquema de comunicación con participación de la población en riesgo

Es en el periodo tras el último evento y antes de que se produzca el siguiente (ventana de oportunidad) cuando resulta fundamental aumentar la concienciación ciudadana sobre el fenómeno. Es muy importante que la población sea consciente del riesgo existente en las zonas en las que vive o trabaja. Para ello, se deben potenciar las labores de difusión, distribuyendo información sobre los riesgos de inundación y su significado. Esta información debería incluir al menos:

- El hecho de que algunas zonas poseen riesgo de inundación.
- La época del año en la que típicamente acontecen las inundaciones y sus causas más frecuentes.
- La probabilidad de ocurrencia.
- Los calados esperables.
- La velocidad de ascenso del nivel de agua.
- La secuencia espacial que sigue la inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

- Las vías de evacuación más seguras.
- Si existe posibilidad de arrastre de sólidos y flotantes.
- La duración típica de la inundación

La información gráfica sobre zonas inundables y elementos en riesgo resulta en este sentido muy útil. En aquellos municipios en los que el riesgo de inundación sea muy elevado, lo ideal es organizar seminarios o talleres abiertos al público en general, que sean presentados por especialistas en comunicación pertenecientes a instituciones u organismos próximos al ciudadano. Estos especialistas deben ser previamente instruidos para facilitar una transmisión veraz y rigurosa de la información. Además, el grado de comprensión de los temas tratados debe verificarse con el desarrollo de encuestas posteriores a los asistentes.

Por otro lado, la efectividad de los Sistemas de Alerta Temprana y de las intervenciones derivadas de los servicios de Emergencia aumenta significativamente si la población dispone de información previa clara y precisa sobre cómo actuar en caso de avenida. Para asegurar que esta información llega a los interesados y que es entendida, el Consejo Insular de Aguas, en coordinación con las administraciones de Protección Civil impulsan campañas de concienciación, que típicamente incluyen recomendaciones del tipo:

a) Antes de la inundación:

- Conocer el riesgo individual. Es importante saber si el lugar de residencia o trabajo se encuentra en zona inundable y cuál es la magnitud de la inundación esperable. Asimismo, para permitir una evacuación segura se debe conocer qué vías de comunicación se verían afectadas y que áreas cercanas están menos expuestas.
- Crear un plan de comunicación. Resulta vital poder comunicarse con la familia y allegados en caso de una inundación catastrófica. Para ello, se recomienda designar una persona que centralice la información y la distribuya, así como identificar una ubicación segura a la que dirigirse para facilitar el reencuentro.
- Disponer de un kit de emergencia. Típicamente se recomienda contar con alimentos, agua y medicinas para poder subsistir durante 3 días en caso de inundación. El suministro de agua puede verse interrumpido o resultar insalubre. El suministro eléctrico tampoco está garantizado, por lo que la comida debe requerir escasa preparación y nula refrigeración. Además, se debe contar con linternas, pilas, mantas, un botiquín de primeros auxilios, transistor y ropa impermeable.
- Conocer el sistema de avisos. Los servicios de emergencia emiten avisos a través de distintos medios. Es importante conocerlos y saber qué significan para poder actuar con celeridad y proporcionalidad.
- Proteger la residencia. Si se dispone de sacos de arena u otro tipo de barreras de contención pueden usarse para proteger puertas o acceso a sótanos, si bien es preciso disponer de

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 10

Tenerife







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Referencia: PGRI-DHT

Aprobación Provisional

Anexo 2

práctica previa y conocer el tiempo necesario para su colocación. También se pueden instalar válvulas anti-retorno en el sistema de drenaje para impedir la entrada de agua por los sumideros. El empleo de fusibles resulta también recomendable. Para evitar las contaminaciones, se deben colocar los productos tóxicos fuera del alcance del agua. Otros consejos aplicables serían: resguardar los objetos de valor y los documentos personales, desconectar los servicios, limpiar las bajantes y canalizaciones, retirar del exterior de la vivienda los objetos que puedan ser arrastrados por el agua, retirar los vehículos de las zonas inundables, etc.

- Es importante además disponer de amplias coberturas frente a inundaciones en las pólizas de seguros individuales, que superen las exigidas para poder optar a las indemnizaciones pagadas por el Consorcio de Compensación de Seguros, cuando los daños esperables sean cuantiosos.
- Preparar a la familia y mascotas. En caso de evacuación, los servicios de emergencia no esperarán por lo que conviene hacer acopio de lo esencial en adelanto. Es importante asegurarse de que los móviles y radios portátiles estén cargados y que se dispone de baterías de repuesto.
- Abandonar las zonas en riesgo. Si se encuentra en una zona de riesgo no es necesario esperar a recibir la orden de evacuación. Resulta útil disponer de refugios provisionales alternativos a los que acudir en caso de posibles problemas.

b) Durante de la inundación:

- Mantenerse informado. Los niveles de agua y las zonas en riesgo pueden cambiar rápidamente. Es vital comprobar periódicamente el estado de la situación, a través de los canales de comunicación establecidos, y recibir información actualizada sobre dónde dirigirse para recibir ayuda.
- Desplazarse a terreno elevado. Abandonar las zonas bajas por donde puede fluir la avenida es esencial. Debe hacerse sin dilación.
- Obedecer las órdenes de evacuación. Si lo servicios de emergencia indican la necesidad de evacuar una zona, deben hacerse inmediatamente, a ser posible asegurándose de cerrar puertas y ventanas y desconectando todos los aparatos eléctricos.
- Evitar riesgos eléctricos. Evitar entrar en habitaciones o sótanos en los que el agua sobrepase los enchufes. Si se escuchan zumbidos o se ven chispas, abandonar el edificio inmediatamente
- Evitar las zonas inundadas. Resulta peligroso caminar por zonas anegadas o atravesar corrientes, pues es muy fácil verse arrastrado. En caso de encontrarse atrapado se recomienda desplazarse al punto más alto posible y llamar al 112.
- Conducir con precaución. Se recomienda usar el vehículo sólo si es absolutamente imprescindible y circula preferentemente por carreteras principales y autopistas, moderando

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

olumen: Anexo 2

la velocidad. No intentar nunca cruzar un puente que ofrezca dudas sobre su resistencia, ni atravesar vados que salven barrancos u otros tramos de carretera si están inundados. Si es necesario se debe abandonar el vehículo. La vida es mucho más valiosa.

c) Después de la inundación:

- Mantenerse alerta. Tras retirarse las aguas, el daño causado puede ser catastrófico y
 presentar diferentes peligros como edificios en ruinas o carreteras difícilmente transitables.
 Sin embargo, aspectos no visibles como la contaminación del agua con productos fecales o
 químicos, escapes de gas o líneas eléctricas semi-inundadas pueden suponer también un
 riesgo considerable.
- Mantenerse informado. Conectarse a los canales de noticias locales permite disponer de información actualizada sobre las condiciones de las carreteras, la potabilidad del agua, los hospitales de referencia o cuando se restablecerán los servicios de luz y gas.
- Evitar las zonas inundadas. El agua estancada puede albergar toxinas y productos químicos u ocultar pozas y escombros que comprometan la seguridad de las personas.
- Evitar las áreas catastróficas. La presencia de personas ajenas puede alterar las operaciones de emergencia y rescate, además de suponer un riesgo para los visitantes.
- Obedecer las señales. Las señales de peligro o vías cortadas se colocan para la seguridad de la ciudadanía, por lo que es necesario prestarles atención. No se debe entrar a una edificación afectada por la inundación sin permiso de las autoridades, ya que su integridad estructural puede estar comprometida. Hay que asegurarse también de que no haya conexión eléctrica.
- Acudir a los centros de ayuda. Las autoridades establecerán puntos para centralizar las reclamaciones al Consorcio de Compensación de Seguros y para proporcionar la ayuda más urgente que pueda requerirse.

En base a lo anterior, se establecen el conjunto de medidas consistente, por un lado, en actuaciones de implementación y fortalecimiento de la concienciación pública y de la percepción del riesgo de inundación; y, por el otro, en acciones de incremento de las estrategias de autoprotección en la población y los agentes sociales y económicos.

De hecho, en las actuaciones específicas se puede apreciar este doble cariz, si bien, la determinación de llevar a cabo esta medida no conlleva la realización de todas las actuaciones específicas seguidamente expuestas, pudiendo ser modificadas por los organismos responsables de su implantación.

 Divulgación en campañas informativas sobre los riesgos potenciales de las inundaciones, los objetivos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Planes de Protección Civil existentes, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan Referencia: PGRI-DHT

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 2

- Mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones, mediante informes previos de daños tras los eventos que incluye gastos de la emergencia, daños particulares, daños a infraestructuras públicas y a actividades económicas.
- Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas y de pautas de comportamiento ante una emergencia, a través de los canales de comunicación establecidos.
- Mantenimiento y actualización de la información sobre el riesgo y medidas de autoprotección en la página web del 112 de Canarias.

4. Organismos responsables de la implantación

De acuerdo con lo establecido anteriormente, los organismos responsables de la implantación de estas medidas son prácticamente todos los afectados por el riesgo de inundación, en especial las autoridades de Protección Civil (estatal, autonómica e insular).

Como colaboradoras también se incluyen el Gobierno de Canarias y los Consejos Insulares de Aguas, el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General del Agua y Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, así como sus delegaciones provinciales), Consorcio de Compensación de Seguros y la Empresa Nacional de Seguros Agrarios, etc.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los **costes** de este tipo de medidas provienen fundamentalmente de la implementación y/o del mantenimiento de actuaciones destinadas a mejorar la concienciación pública, incrementar la percepción del riesgo y desarrollar estrategias de autoprotección ante las inundaciones. Los costes provendrían concretamente de los medios humanos necesarios para realizar las actuaciones anteriormente previstas, junto con presupuestos necesarios para la generación de materiales y contenidos web que los soporten.

Los **beneficios** de este tipo de medidas de concienciación pública y de autoprotección son fundamentales, ya que sus acciones están orientadas a la mejora de la preparación ante las inundaciones, al aumento en la percepción del riesgo y al incremento de las correspondientes estrategias de protección en la población:

- Mayor planificación previa, lo que repercute en una mayor rapidez y eficacia en las actuaciones frente a las emergencias.
- Disminución de los daños, físicos y psíquicos, a la población.
- Reducción de las experiencias traumáticas ligadas a las inundaciones en la población afectada.
- Disminución de la gravedad de los daños materiales ocasionados, así como la cuantía económica.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Colaboración sinérgica con otras medidas en la consecución de diversos objetivos de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

40201

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Dada la importancia de este tipo de medidas de concienciación y autoprotección de la población y los agentes sociales y económicos, resulta clave el establecimiento de un calendario de implantación y del correspondiente seguimiento del grado de avance. En estos momentos, ya existen campañas informativas dirigidas a la concienciación y a la divulgación de medidas de autoprotección, previéndose el siguiente calendario de implantación de la mejora del mismo:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. Obtención y difusión de información sobre inundaciones	-	-	Dirección General de Protección Civil
Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. Aplicación de los art.6 Derecho a la información, 7bis Deber de colaboración y 9. Red Nacional de Información sobre Protección Civil		-	Dirección General de Protección Civil
Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA). Aplicación de protocolos para la transmisión de las alarmas a los Centros de Coordinación de Emergencias y Seguridad CECOES 112, CECOPIM y CECOPAL. Información permanentemente actualizada por parte del Gobierno de Canarias, con utilización de medios convenientes para llegar a toda la población.	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Protección Civil
Puesta en marcha programas de información/formación en zonas de riesgo. La formación e información de la población asentada en zonas de riesgo, sobre la naturaleza del fenómeno, sus consecuencias y el conjunto adecuado de normas de autoprotección en relación al mismo, constituyen un elemento clave y estratégico para una adecuada gestión del riesgo y las emergencias derivadas del mismo.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife
Realización de actividades formativas/campañas informativas. Realización de actividades formativas/campañas informativas entre la población y los agentes económicos y sociales sobre criterios y actuaciones encaminadas a disminuir la vulnerabilidad de los usos y actividades en las zonas inundables.	Junio 2019	Diciembre 2021	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 10







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN –

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

La financiación de esta medida puede ser encajada parcialmente en las labores habituales de los organismos anteriormente citados.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen los siguientes Indicadores que facilitarán ese seguimiento:

- Nº de jornadas y campañas formativas mantenidas entre los diversos actores sociales y administraciones implicados en la concienciación pública ante el riesgo de inundaciones.
- Nº de administraciones que incorporan información en sus páginas web sobre riesgos de inundación.

9. Enlaces de interés

http://www.aemet.es/es/portada

http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/avisos

http://www.proteccioncivil.es/web/dgpcye/home;jsessionid=D9FEA53D533F91A33B9C9B12406CE83 <u>C.n2</u>

https://www.miteco.gob.es/es/

http://www.seap.minhap.gob.es/es/ministerio.html

http://www.gobcan.es/dgse/index.html

http://www.112canarias.com/info/

http://www.aguastenerife.org/

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 10 de 10







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

OBRAS DE EMERGENCIA PARA REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS AFECTADAS, INCLUYENDO INFRAESTRUCTURAS SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS (16.01.01)

1. Introducción: marco legislativo

Según establece el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación los planes de gestión del riesgo de inundación deben abarcar todas las etapas de gestión del riesgo, esto es, prevención, protección, preparación y recuperación.

Esta medida se incluye entre las que la Comisión Europea clasifica como de recuperación, es decir, las dirigidas a retornar a las condiciones normales lo más pronto posible tras un evento de inundación, mitigando los impactos sociales y económicos sobre la población afectada. Bajo esta descripción incluye los códigos M51, correspondiente a aquellas acciones destinadas a la recuperación individual y social, como por ejemplo limpieza y restauración en edificios, infraestructuras, etc., acciones de apoyo a la salud, incluyendo la salud mental y la gestión del estrés, asistencia legal, financiera, al desempleo, y reubicación temporal o permanente, y M52 que incluye las acciones destinadas a la recuperación ambiental, mediante actuaciones de limpieza y restauración (protección antimohos, seguridad del agua de boca, asegurar contenedores de materiales peligrosos, etc.)

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil constituye el marco legal que determina todo el sistema de preparación y de respuesta ante situaciones de grave riesgo colectivo o catástrofe extraordinaria, en las que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar, generándose unas necesidades que pueden exigir la contribución de todas las Administraciones públicas, organizaciones, empresas e incluso de los particulares, siendo una de las funciones fundamentales de la protección civil la rehabilitación dirigida al establecimiento de servicios públicos indispensables para la vuelta a la normalidad.

La Ley 17/2015 distingue dos tipos de planes de protección civil, cuya elaboración se realizará conforme a las directrices contenidas en la Norma Básica de Protección Civil aprobada por Real Decreto 407/1992, de 24 de abril: territoriales, para hacer frente a las emergencias generales; y especiales, para hacer frente a riesgos específicos como son las inundaciones. En el caso de los planes especiales de inundaciones, estos se elaborarán de acuerdo a la Directriz Básica de planificación de protección civil ante el riesgo de inundaciones aprobada por Acuerdo del Consejo de Ministros de 9 de diciembre de 1994 (Directriz de inundaciones).

La Directriz de Inundaciones considera tres niveles de planificación: estatal, autonómico y local, y establece las fases y situaciones que se deben considerar para la gestión de emergencias, entre las que se incluye la fase de normalización, que se prolonga hasta el restablecimiento de las condiciones mínimas imprescindibles para un retorno a la normalidad de las zonas afectadas por la inundación. También establece que en esta fase se realizarán las primeras tareas de rehabilitación en las áreas

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

afectadas, consistentes fundamentalmente en la inspección del estado de edificios, la limpieza de viviendas y vías urbanas, la reparación de los daños más relevantes, etc.

Para la ejecución de estas actuaciones posteriores al evento de inundación, el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, modificado por el Real Decreto 477/2007, de 13 de abril, regula la concesión de ayudas o subvenciones para la atención a necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica.

Además de las ayudas establecidas en dicha normativa, el Gobierno podrá establecer por Decreto-Ley medidas extraordinarias urgentes, en caso de episodios concretos de especial gravedad, para reparar los daños causados, sin perjuicio de las medidas que puedan adoptar las Comunidades Autónomas afectadas, y en las que intervendrán los distintos Departamentos ministeriales y otras Administraciones públicas, cada uno en el ámbito de sus competencias.

También se ha de tener en cuenta el papel de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en la colaboración con los servicios de protección civil en casos de grave riesgo o catástrofe, regulado en la Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, así como de la Unidad Militar de Emergencias diseñada para cumplir la misión de preservar la seguridad y el bienestar de los ciudadanos en situaciones de emergencia, grave riesgo o catástrofe, asignada a las Fuerzas Armadas por la Ley de la Defensa Nacional.

Y en lo que se refiere a la ejecución de obras de emergencia, se estará a lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y legislación de desarrollo, sobre la regulación de la inmediata actuación de la Administración a causa de acontecimientos catastróficos.

Los temporales e inundaciones en ocasiones alteran significativamente la vida cotidiana de los ciudadanos y el normal funcionamiento de las comunicaciones. Ante la sucesión de fenómenos meteorológicos adversos de viento y mar que azotan las costas del litoral afectando al dominio público marítimo-terrestre la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar acomete determinadas actuaciones en el ámbito costero, bien a través de su propio presupuesto o de consignaciones presupuestarias extraordinarias, por aprobación de un Real Decreto-ley que faculta al Ministro para la Transición Ecológica para declarar zona de actuación especial para la restauración del dominio público marítimo-terrestre de las zonas afectadas y para declarar la emergencia de las obras a ejecutar por dicho Departamento, en las siguientes materias:

- Restauración y demás obras que aseguren la integridad y adecuada conservación del dominio público marítimo-terrestre, así como los trabajos complementarios para asegurar la sostenibilidad de la costa y mitigar los efectos de futuros temporales.
- Protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimoterrestre, en particular, la adecuación sostenible de playas y arenales, así como la realización, supervisión y control de estudios, proyectos y obras en la costa.
- Reparación y restauración de estructuras dañadas en el litoral, tales como paseos marítimos, accesos al dominio público y muros, entre otros.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

No sólo se reparan los daños producidos, sino que en todos los casos en los que resulta posible, se adaptan las infraestructuras para mejorar su estabilidad frente a nuevos sucesos que puedan producirse.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para alcanzar el objetivo de mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad a la vez que se recuperan las personas y sus actividades económicas después de un evento de inundación. Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, puesto que el sistema de protección civil debe procurar que los ciudadanos estén preparados para alcanzar por sí mismos la protección mediante labores de información y educación.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, que deben poner sus efectivos a disposición de la planificación de protección civil, actuando cada uno en su esfera de competencia para lograr la pronta recuperación tras la inundación.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación, al disponer de información de detalle de los daños causados por las inundaciones, es posible el estudio y análisis de frecuencias de precipitaciones y caudales, y la calibración de los modelos.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Los efectos adversos de las inundaciones no acaban cuando finaliza el episodio, sino que la población y las comunidades afectadas sentirán sus efectos durante muchas semanas e incluso meses después de que la inundación se haya producido, y esto hay que tenerlo previsto en la planificación de emergencias antes de que la inundación ocurra.

Además del impacto económico de las inundaciones, a través del daño que infringen a propiedades e infraestructuras, también hay que considerar el efecto que las inundaciones tienen sobre la salud de la población afectada. También esta circunstancia tiene que ser objeto de tratamiento anticipado, prever los adecuados niveles de asistencia y ponerlos en marcha de un modo eficiente al objeto de minimizar los daños.

Por lo tanto, a la hora de diseñar y planificar las actuaciones de esta medida, es necesario tener en cuenta lo siguiente:

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

- Que en el periodo posterior al episodio de inundación todavía permanecen sus efectos negativos.
- Que personas mayores y enfermos probablemente sean los más afectados y es posible que sea necesario alertar a los servicios de salud antes del episodio de inundación.
- Que la recuperación de los episodios de inundación pueden llevar meses e incluso años.

Si bien una rápida intervención evita impactos a largo plazo y el descontento generalizado que suele suceder a un episodio de inundación, y además debe ser así para reponer los servicios básicos sobre todo en núcleos urbanos, cualquier actuación que se emprenda, y fundamentalmente aquellas que puedan condicionar futuras situaciones, por ejemplo de uso del suelo, deben realizarse de un modo planificado, aprovechando la oportunidad para no repetir errores y buscando mejorar la resiliencia de la zona ante las inundaciones.

Las actuaciones que comprende esta medida son, por ejemplo:

- La restauración y demás obras que aseguren la integridad y adecuada conservación del dominio público marítimo-terrestre, así como los trabajos complementarios para asegurar la sostenibilidad de la costa y mitigar los efectos de futuros temporales.
- La protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimoterrestre, en particular, la adecuación sostenible de playas y arenales, así como la realización, supervisión y control de estudios, proyectos y obras en la costa.
- La reparación y restauración de estructuras dañadas en el litoral, tales como paseos marítimos, accesos al dominio público y muros, entre otros.

Entre las medidas específicas a llevar a cabo se incluyen las siguientes:

- Evaluación inicial de daños tras la inundación y la coordinación de las actuaciones necesarias, para cada evento concreto.
- Declaración de emergencia y ejecución de obras.
- Del conjunto de actuaciones que se lleven a cabo en cada evento de inundación deberá aportarse la documentación final de las actuaciones ejecutadas, así como los presupuestos empleados en su ejecución, para poder llevar a cabo un control de la gestión de las emergencias tras la inundación.

4. Organismos responsables de la implantación

Dentro del Ministerio para la Transición Ecológica, la Dirección General del Agua es la responsables de la redacción de protocolos de actuación para la ejecución de obras de emergencia, en colaboración con Protección Civil tanto autonómica como estatal.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 7





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40207

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, serán además organismos competentes en la redacción de protocolos de actuación para la ejecución de obras de emergencia por inundaciones, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, así como las Delegaciones Provinciales de Costas y los Consejos Insulares de Agua.

En relación con los protocolos de autorización ambiental, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, será competente la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad.

La coordinación de las actuaciones de emergencia tras el evento de inundación corresponderá a las autoridades de Protección Civil (Ministerio del Interior, Comunidades Autónomas y Entidades locales), de acuerdo a los distintos niveles de planificación, estatal, autonómico y local, en colaboración con las Delegaciones y Subdelegaciones de Gobierno, y bajo la que se articulará la acción del resto de Administraciones competentes: servicios de salud de las Comunidades Autónomas, Consejos Insulares de Agua, Fuerzas Armadas (normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias, etc.

Dada la cantidad de actores implicados y la importancia y la complejidad de las labores a realizar, se remarca la importancia de la coordinación y la comunicación entre todos ellos, así como los convenios o acuerdos de colaboración que se establezcan para el desarrollo de estas medidas.

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar es la responsable de ejecutar las obras de emergencia aprobadas en su ámbito de competencias.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen de los costes derivados de las obras de recuperación que sea necesario ejecutar. Algunas de estas medidas no supondrán un coste directo puesto que consistirán en exenciones fiscales u otros incentivos para facilitar la recuperación de las zonas afectadas.

Los beneficios de estas actuaciones serán tanto mayores cuanto más rápida y eficaz sea la respuesta, reponiendo servicios y posibilitando el restablecimiento de las actividades económicas de la zona de forma que contribuyan a la recuperación de las zonas afectadas y se minimicen los daños a medio y largo plazo.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

La protección civil como servicio público lleva ya un largo recorrido en España y hasta la adopción de la Directiva de Inundaciones, constituía el enfoque predominante en la gestión del riesgo de inundación. Ahora, las medidas de protección civil, y particularmente las de recuperación, se suman, en el marco de una gestión integrada del riesgo de inundación, al resto de medidas como son por ejemplo la ordenación del territorio o la promoción de los seguros. Las actividades que se van a

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

desarrollar durante la vigencia de este Plan, y de acuerdo con los programas de actuación de los distintos organismos y administraciones son las siguientes:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones	Autoridad Competente
La restauración y demás obras que aseguren la integridad y adecuada conservación del dominio público marítimo-terrestre, así como los trabajos complementarios para asegurar la sostenibilidad de la costa y mitigar los efectos de futuros temporales	-	-	Se realizará para cada evento concreto	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
La protección y conservación de los elementos que integran el dominio público marítimo-terrestre, en particular, la adecuación sostenible de playas y arenales, así como la realización, supervisión y control de estudios, proyectos y obras en la costa	-	-	Se realizará para cada evento concreto	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
La reparación y restauración de estructuras dañadas en el litoral, tales como paseos marítimos, accesos al dominio público y muros, entre otros	-	-	Una vez finalizado el evento	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Tal y como se ha comentado con anterioridad, existe una línea de ayudas para atender a los daños producidos en situaciones de emergencia, regulada por el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, modificado por el Real Decreto 477/2007, de 13 de abril, a la que habría que añadir, en su caso, la ayuda derivada de la adopción de medidas urgentes por el Gobierno reguladas por los correspondientes Decretos Leyes y los presupuestos de las diferentes Administraciones que podrían completarse con la cofinanciación europea a través del instrumento financiero para protección civil u otros.

En cualquier caso, la cuantía económica asociada a esta medida de determinará para cada evento concreto, una vez valorados los daños.

El resto de medidas previstas serán acometidas dentro del trabajo ordinario de las administraciones implicadas.

El Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, ha puesto en marcha el Plan Litoral 2018, el cual comprende todas las actuaciones necesarias, con carácter de urgencia, para reparar los daños causados por los temporales y restaurar, proteger y conservar el dominio público marítimo terrestre. El compromiso del Ministerio es garantizar que todas las playas afectadas por temporales estén en perfecto estado para su uso por los ciudadanos este verano. El Plan Litoral 2018 cuenta con una inversión total de 40,9 millones de euros, y comprende actuaciones para la restauración de infraestructuras dañadas, paseos marítimos, accesos a playas, reposición de arena y diversos trabajos para asegurar y proteger nuestras costas a

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

lo largo de 12 provincias. En concreto para Canarias se destinarán 903.000 euros en la reparación de daños causados en la playa de Los Tarajales (Arona) y el acceso al Pris (Tacoronte), en Tenerife, los daños en la zona de baño de Tacorón (El Pinar), en El Hierro, y la reparación de los daños acontecidos en diversas playas de la isla de La Palma, tales como Puesto Naos y Charco Verde, ambas Los Llanos de Aridane, y la playa del puerto de Tazacorte y el Charcón (Tazacorte).

Se estima una inversión anual para obras de emergencia en el conjunto de las ARPSIs costeras de 1 M €.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de Indicadores anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de actuaciones de emergencia realizadas.
- Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia.
- Nº de solicitudes de ayuda (Dir. General Protección Civil y Emergencias), en el marco del RD 307/2005, modificado por RD 477/2007.
- Presupuesto de las ayudas concedidas (Dir. General Protección Civil y Emergencias), en el marco del RD 307/2005, modificado por RD 477/2007.
- Número de episodios calificados como "graves inundaciones" acontecidos.

9. Enlaces de interés

http://www.proteccioncivil.es/

http://www.gobiernodecanarias.org/dgse/

http://ec.europa.eu/echo/

http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/default.aspx

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 7





PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40210

Documento Propuesta final de Plan

PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL: ACCIONES DE APOYO A LA SALUD, ASISTENCIA FINANCIERA, INCLUIDA ASISTENCIA LEGAL, ASÍ COMO REUBICACIÓN TEMPORAL DE LA POBLACIÓN AFECTADA (16.01.02)

1. Introducción: marco legislativo

Este tipo de medidas, relacionadas con los Planes de Protección Civil y las correspondientes actuaciones de apoyo a la población afectada, se enmarcan dentro del programa de medidas de Protección Civil, contemplado en el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el código M51 a esta tipología de medidas, relacionada con las actuaciones vinculadas a los planes de Protección Civil. Las medidas con este código son aquellas vinculadas con la recuperación y la evaluación; medidas para establecer o mejorar las actuaciones de los planes relativas a la salud, a la asistencia económico-legal y a la salvaguarda de la población, teniendo en cuenta que la planificación de las fases de recuperación y evaluación es una parte fundamental de la preparación.

Tal y como se ha visto con anterioridad, en España, la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, que deroga la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, establece que la protección civil debe actuar a través del procedimiento de ordenación, planificación, coordinación y dirección de los distintos servicios públicos relacionados con las emergencias.

Como desarrollo de esta Ley, según la Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1992, de 24 de abril), se entiende por Plan de Protección Civil, la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones públicas llamadas a intervenir. En la citada Norma Básica se dispone también que serán objeto de Planes Especiales, entre otras, las emergencias por inundaciones y que estos Planes serán elaborados de acuerdo con la correspondiente Directriz Básica, la cual habrá de ser aprobada por el Gobierno y deberá establecer los requisitos mínimos sobre fundamentos, estructuras, organización, criterios operativos, medidas de intervención e instrumentos de coordinación que deben cumplir dichos Planes.

Mediante la Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispuso la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, se aprobó la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones. A los efectos de la mencionada Directriz se consideran los siguientes niveles de planificación: Estatal, de Comunidad Autónoma y Planes de Actuación de Ámbito Local, quedando asimismo integrados en el Plan de Comunidad Autónoma correspondiente.

A partir de la Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría del Ministerio de Interior, y por la que se publicó el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, se aprobó el Plan

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. El objetivo del Plan Estatal es establecer la organización y los procedimientos de actuación de aquellos servicios del Estado y, en su caso, de otras entidades públicas y privadas, que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz ante los diferentes tipos de inundaciones. A nivel autonómico, actualmente la mayor parte de las Comunidades disponen de sus respectivos planes autonómicos aprobados.

El Plan Estatal de Protección Civil frente a Inundaciones se fundamenta operativamente en los Planes de Protección Civil Especiales frente a este riesgo o, en su defecto, en los Territoriales de las Comunidades Autónomas afectadas. En el caso de emergencias que se puedan resolver mediante los medios y recursos gestionados por los planes de comunidades autónomas, el Plan Estatal juega un papel complementario a dichos planes, permaneciendo éstos bajo la dirección de los órganos competentes de dichas administraciones. Si la emergencia hubiera sido declarada de interés nacional, la dirección pasa a ser ejercida por el/la Ministro/a del Interior, y este Plan Estatal organiza y coordina todos los medios y recursos intervinientes en la emergencia.

La Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante Riesgo de Inundaciones indica, en su apartado 3.3.3.6, que en el Plan Estatal quedarán incluidos y estructurados una serie de Planes de Actuación para su aplicación en emergencias de interés nacional o en apoyo a los planes de Comunidades Autónomas. Los siguientes Planes de Actuación son los directamente relacionados con las acciones de apoyo a la salud, de asistencia financiera y legal y de reubicación temporal de la población afectada:

Plan de reconocimiento e información sobre áreas siniestradas y de salvamento con medios aéreos.

Objetivos: Conocer con la máxima rapidez y eficacia la información sobre los daños producidos por una inundación, lo que permitirá evaluar las necesidades creadas y facilitará la rapidez y efectividad en la toma de decisiones por parte de las autoridades responsables, así como establecer de forma eficiente las medidas que garanticen la rápida evacuación de las personas que se encuentren en situación de peligro grave.

Plan de actuación para el salvamento y rescate de personas aisladas.

Objetivos: Son la búsqueda, el rescate y el salvamento de personas aisladas o arrastradas, para lo cual habrá que coordinar a numerosas personas y grupos de actuación, tanto locales, como autonómicos, estatales e internacionales. En este Plan se contemplarán las relaciones con aquellos otros grupos que posibiliten las tareas de los grupos de rescate, fundamentalmente en lo relativo a búsqueda y salvamento y al control de accesos a las zonas de operaciones.

Plan de actuación sanitaria.

Objetivos: Asegurar la asistencia médica y sanitaria a la población afectada por una inundación, para lo cual se precisará coordinar la intervención y el uso de medios y recursos tanto nacionales, de diferentes niveles administrativos, como también los internacionales.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40212

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

Este plan contemplará los procedimientos para asegurar el cumplimiento de las siguientes funciones: la clasificación, evacuación y tratamiento de heridos, la adquisición y distribución de medicinas, la adopción de medidas profilácticas para evitar epidemias e intoxicaciones y la elaboración de normas sanitarias para la población.

Plan de abastecimiento, albergue y asistencia social.

Objetivos: Coordinar esfuerzos para proporcionar a la población alimentos, albergue y aquellas necesidades básicas de asistencia social, incluidas las labores de información sobre familiares residentes en la zona afectada, así como las de apoyo psicológico.

Canarias dispone del Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil, en adelante PLATECA, aprobado por el Gobierno en sesión celebrada el 12 de noviembre de 1997, siendo homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 19 de diciembre de ese mismo año, y actualizado en dos ocasiones, en 2005 y en 2014.

A su vez, Canarias también cuenta con el Plan Especial de Protección Civil por riesgo de Inundaciones de Canarias (PEINCA), el cual fue informado favorablemente por la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias, con fecha 28 de abril de 2017, y_por la Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil, en sesión celebrada el 12 de diciembre de 2017, y cuya aprobación final por parte del Gobierno de Canarias se materializó a través del Decreto 115/2018, de 30 de julio.

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Mediante el desarrollo de esta medida de apoyo integral a la población, a través de los planes de Protección Civil, se contribuye de manera fundamental a la consecución de diversos objetivos incluidos en el Plan de Gestión del riesgo de inundación; son los siguientes:

- Incrementar la percepción del riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, ya que el éxito de muchas de las medidas propuestas para mejorar las distintas variables que intervienen en el riesgo de inundación pasa por una adecuada divulgación del fenómeno de las inundaciones y de las medidas de protección correspondientes. Para ello, una de las herramientas principales son los planes de protección civil.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, ya que la responsabilidad relativa a la protección civil está distribuida entre diversas administraciones y departamentos.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables, puesto que la búsqueda de una ordenación del territorio y de unos usos del suelo compatibles con el riesgo de inundación ha de ser conforme la legislación vigente de diversos ámbitos, incluido el de la protección civil.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables, ya que las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse y con las que hay que convivir asumiendo un cierto nivel de riesgo (más aún con los previsibles efectos del cambio climático).

40213

3. Descripción de la medida / Actuaciones específicas a llevar a cabo

La implementación o consolidación de medidas de apoyo a la población, tras una situación de emergencia por inundaciones, resulta fundamental en el desarrollo del Plan y están ya incluidas en los distintos Planes de Protección Civil existentes.

Este tipo de medidas pueden estructurarse por ámbitos:

- Apoyo a la salud de la población afectada: Estas actuaciones aseguran la asistencia médica y psicológica a la población afectada por una inundación, para lo cual a través de los Planes de Protección Civil se coordina la intervención y el uso de los medios y recursos necesarios. Las principales medidas a llevar a cabo serían: clasificación, evacuación y tratamiento de heridos; adquisición y distribución de medicinas; adopción de medidas profilácticas para evitar epidemias e intoxicaciones; y elaboración de normas sanitarias para la población.
- Asistencia financiera y legal a la población: Se establecen ayudas y subvenciones, que junto con los sistemas de seguros, colaboran en la reparación de los daños causados y vuelta a la normalidad.
- Reubicación temporal de la población afectada: A través de los Planes de Protección Civil, se implantan sistemas que garantizan la rápida evacuación de las personas que se encuentren en situación de peligro grave y de la población que haya podido quedar aislada y se coordinan también esfuerzos para proporcionar a la población alimentos, albergue y aquellas necesidades básicas de asistencia social, incluidas las labores de información sobre residentes en la zona afectada, así como las de apoyo psicológico (en relación directa con las medidas de apoyo a la salud).

Con estas medidas de apoyo a la población se potencia también el desarrollo de otras, como son las medidas de mejora de la planificación institucional ante inundaciones a través de la coordinación con Protección Civil.

4. Organismos responsables de la implantación

Los organismos responsables serían los siguientes:

- Dirección General de Protección Civil y Emergencias, Ministerio del Interior.
- Consejerías y órganos autonómicos responsables del área de Protección Civil de cada Comunidad.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Anexo 2

- Áreas de los cabildos insulares encargadas de las políticas de Protección Civil.
- Áreas de gobierno municipales encargadas de las políticas de Protección Civil.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen fundamentalmente de la implementación y/o del mantenimiento de las actuaciones de los planes de protección civil destinadas a la atención de la población afectada: la asistencia sanitaria y legal, la evaluación de los daños, la dotación económica para la asistencia financiera, la reubicación de la población afectada y su manutención, la recuperación de las infraestructuras fundamentales, etc. A estos costes habría que sumar los de implantación de protocolos de comunicación y de campañas de información a la población.

Profundizando en el cálculo de los costes, y según se trate de nuevas acciones a implementar o, por el contario, sólo de mejora de las existentes en los planes de Protección Civil, se ha de tener en cuenta que los costes de implementación resultan superiores a los de mantenimiento; en ambos casos los costes son muy importantes. Se detallan a continuación:

- Implementación: los costes se deben fundamentalmente al establecimiento de nuevas actuaciones, con sus correspondientes protocolos, de apoyo a la población: nuevas dotaciones sanitarias y legales, alcance y cuantía de las subvenciones, etc. Asimismo, se han de considerar los costes de ampliación de una central de datos para la gestión de las nuevas asistencias.
- Mantenimiento: en el caso de las acciones fijas ya implantadas en los planes de protección civil, el coste será únicamente el de mantenimiento.

Los beneficios de este tipo de medidas de apoyo a la población son fundamentales, ya que sus acciones están orientadas a la protección y a la ayuda directa:

- Mayor planificación previa, lo que repercute en una mayor rapidez y eficacia ante las emergencias.
- Disminución de los daños, físicos y psíquicos, a la población.
- Aumento de la cobertura de la población frente a los daños materiales en las propiedades.
- Incremento de la velocidad de evacuación ante situaciones de emergencia.
- Reducción de las experiencias traumáticas ligadas a las inundaciones en la población
- Colaboración sinérgica con otras medidas en la consecución de diversos objetivos de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 7





PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40215

Documento Propuesta final de Plan

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

La Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1992) considera el riesgo de inundación como un riesgo objeto de plan especial. Con el fin de hacer frente al riesgo de inundaciones en cuanto a la estructura, organización, los criterios operativos y las medidas de intervención, las Comunidades Autónomas han de elaborar su plan de acuerdo con la Directriz Básica de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones; estos planes especiales han de ser homologados por la Comisión Nacional de Protección Civil. Actualmente, la práctica totalidad de las Comunidades Autónomas ya tienen elaborado y homologado su correspondiente plan especial.

Es muy importante tener en cuenta la importancia de este tipo de medidas de planificación y respuesta institucional ante inundaciones, resultando fundamental tener previsto un calendario de implantación y el correspondiente seguimiento del grado de avance. Aunque ya existe una Directriz Básica y numerosos planes especiales autonómicos ante el riesgo de inundaciones, de acuerdo con la medida de la planificación institucional de Protección Civil ya descrita con anterioridad, se prevé el siguiente calendario de implantación y mejora de las actuaciones de planificación:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. Aplicación del art. 24. Medidas aplicables	-	-	Dirección General de Protección Civil
Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica y se establece el procedimiento para su concesión, modificado por el Decreto 477/2007 de 13 de abril.	-	-	Dirección General de Protección Civil
Impulsar el desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda. Planes de evacuación y/o confinamiento, según proceda, de la población identificada en zonas de riesgo, que redundarán en un robusto y eficiente sistema preventivo, así como la mejora global de la gestión del riesgo y las situaciones de emergencia derivadas del mismo.	Junio 2019	Diciembre 2019	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 7







PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Para las medidas de establecimiento o mejora de la planificación institucional de respuesta ante inundaciones, y más aún cuando se coordinan con los planes de protección civil, la financiación provendría de los cuatro niveles administrativos: Comunitario, Estatal, Autonómico y Municipal.

En general, las previsiones económicas de esta ficha se corresponden las medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil, ya definidas.

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Con el fin de realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de Indicadores que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- Nº de acciones de reubicación temporal de la población llevadas a cabo siguiendo los planes de Protección Civil vinculados a inundaciones.
- Número de personas afectadas en episodios de inundación ocurridos en el periodo.
- Daños producidos en episodios de inundación ocurridos en el periodo.

9. Enlaces de interés

http://www.proteccioncivil.org/inundaciones

http://www.proteccioncivil.es/riesgos/inundaciones/cnih

http://www.proteccioncivil.es/ayudas/catastrofe-o-siniestro/normativa

http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/avisos

http://www.gobcan.es/dgse/index.html

http://www.gobiernodecanarias.org/dgse/temas/emergencias.html

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 7







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

PROMOCIÓN DEL SEGURO SOBRE PERSONAS Y BIENES. **ESPECIALMENTE LOS SEGUROS AGRARIOS (16.03.01)**

1. Introducción: marco legislativo

Las medidas relacionadas con la promoción del seguro sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios se establecen como contenido de los planes de gestión de riesgo de inundación en el punto 6 del Anexo, parte A, del Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

A su vez, la Comisión Europea asigna el código M53 a este tipo de medidas relacionadas con recuperación tras un evento de inundación.

En España, estas medidas vienen desarrollándose en dos sectores diferenciados. En materia sobre personas y bienes, el actor esencial es el Consorcio de Compensación de Seguros, que cuenta con una dilatada experiencia en el ámbito de estas actividades. Jurídicamente, el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) es una entidad pública empresarial, adscrita al Ministerio de Economía y Competitividad, a través de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, con personalidad jurídica propia, recursos propios independientes de los del Estado y plena capacidad de obrar. Su Estatuto Legal fue aprobado por la Ley 21/1990, de 19 de diciembre y, tras sucesivas modificaciones, ha quedado recogido en el texto refundido aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2004, de 29 de octubre, con modificaciones introducidas por la Ley 12/2006, de 16 de mayo; la Ley 6/2009, de 3 de julio, y la Ley 12/2011, de 27 de mayo. El Consorcio cubre los daños producidos en las personas y/o en los bienes asegurados como consecuencia de algunos peligros naturales, destacándose entre ellos las inundaciones.

A modo de ejemplo, y según las estadísticas del CCS, cabe destacar que sólo en bienes asegurados, en el período 1987-2013, el 47 % de los expedientes de indemnización tramitados por dicha entidad corresponden a daños por inundaciones, que han supuesto el 67 % del total de los pagos por siniestro efectuados por el CCS en dicho período. Inundaciones que en promedio anual, suponen más de 166 millones de euros.

El Sistema Español de Seguros Agrarios nació en 1978 con el objetivo de establecer una cobertura técnica y financieramente viable que permitiera al sector agrario hacer frente a los graves daños causados en las producciones por riesgos imprevisibles no controlables, y proporcionar al Estado un instrumento eficaz para poner en marcha una política racional a disposición del sector.

El sistema de seguros agrarios tiene un formato mixto, público - privado, que está funcionando de una manera cohesionada y que con funciones especificas por cada uno de los componentes proporcionan un sistema que permite garantizar las rentas agrarias por un coste pactado y que cuenta con la ayuda o subvención de la Administración del Estado a través del Ministerio para la Transición Ecológica, de manera que sea asumible por el mayor número posible de agricultores y ganaderos. La Administración Autonómica también puede subvencionar los seguros agrarios apoyando a la universalización del seguro agrario.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 9







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

La Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), con carácter de Organismo Autónomo, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Subsecretaría del Departamento, actúa como órgano de coordinación y enlace por parte de la Administración para el desarrollo de los Seguros Agrarios. Las funciones fundamentales que la legislación encomienda a la Entidad se concretan en la elaboración del Plan Anual de Seguros Agrarios, en la concesión de subvenciones a los agricultores y ganaderos para atender al pago de una parte del coste del seguro y en la colaboración con las Comunidades Autónomas en estas materias, según se establece en el Real Decreto 2329/1979.

Los riesgos previstos en los planes de seguros agrarios serán cubiertos por las entidades aseguradoras inscritas en el Registro Especial de la Dirección General de Seguros y que se agrupan en la Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados, Agroseguro, que con personalidad jurídica propia gestiona todas las pólizas de seguros y se encarga principalmente, de las peritaciones de siniestros, pago de indemnizaciones, estudios estadísticos e investigación actuarial.

La Dirección General de Seguros y Fondo de Pensiones con funciones directas sobre el control de Agroseguro y el Consorcio de Compensación de Seguros como reasegurador, completan la participación de la Administración del Estado en el Sistema de Seguros Agrarios.

Los seguros agrarios tienen ámbito nacional y carácter voluntario. En la actualidad, existen coberturas disponibles para todas las producciones agrícolas y ganaderas, frente a la práctica totalidad de los riesgos naturales, y este sistema está considerado como uno de los más exitosos y con mayores coberturas a nivel mundial.

2. Objetivos del Plan de gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para alcanzar el objetivo de mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad a la vez que se recuperan las personas y sus actividades económicas después de un evento de inundación. Además de este objetivo básico, esta medida ayuda notablemente a la consecución de otros objetivos incluidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, como son los siguientes:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, puesto que la promoción de los seguros es en sí ya una herramienta esencial en las estrategias de autoprotección.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, al proporcionar información sobre los eventos históricos, la evaluación de daños y la promoción de todas las actividades asociadas.
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación, al disponer de información de detalle de los daños causados por las inundaciones, lo que permite el estudio y análisis de frecuencias de precipitaciones y caudales.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 9







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

Tal y como se ha analizado con anterioridad, el seguro es un componente de primer orden en una gestión del riesgo de inundación de carácter integral. Entra en juego cuando los demás componentes, tales como las estrategias preventivas y de reducción de riesgos, así como las medidas y actuaciones de emergencia, no han podido evitar que se produzcan daños en las personas, en los bienes, en las explotaciones agrarias. El seguro constituye una solución financiera idónea y eficaz para atender las necesidades de reparación y reconstrucción tras una inundación. En los apartados siguientes se recogen las medidas a desarrollar para la promoción de los seguros frente a inundación, diferenciando los que cubren los riesgos sobre personas y bienes y los seguros agrarios.

En el marco de las actuaciones responsabilidad de Consorcio de Compensación de Seguros, y de acuerdo con el Programa de Actuación Trienal (PAT) 2017-2019 del CCS, se abordan las siguientes actividades:

A. Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos.

- Prestación de una atención telefónica de calidad y personalizada a los asegurados, perjudicados y al público en general.
- Herramientas para la mejora de la información sobre primas y riesgos sujetos a las coberturas del CCS.

B. Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros.

- Mejora continua de los contenidos y procedimientos de información del CCS a los asegurados y a la sociedad: plan de publicaciones, página web y redes sociales y relaciones con los medios de comunicación.
- Mejora de la información a los asegurados en el ámbito de la cobertura de los riesgos extraordinarios.

C. Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras.

- Perfeccionamiento del sistema de gestión de recobros.
- Contribución a la mejora del sistema de cobertura de los seguros agrarios.
- Estímulo al crecimiento del seguro mediante adecuación del precio de las coberturas del CCS.
- Estudio de la incidencia del cambio climático sobre las coberturas del CCS en riesgos extraordinarios.
- D. Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 9





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Mejora de la eficiencia en la gestión e impulso de la digitalización de los procesos y de la información.

40220

E. Colaboración con instituciones del sector público y privado.

- Refuerzo de la cooperación entre el CCS y los fondos de garantía y los organismos de información y de indemnización del EEE en el ámbito institucional y en el de la actividad indemnizatoria del SOA.
- Desarrollo de las acciones de difusión y puesta en valor del sistema de liquidación de entidades aseguradoras.
- Consolidación y difusión de la imagen institucional del CCS en el ámbito internacional. Cooperación internacional en lo relativo a las actividades del CCS.
- Difusión de la institución del seguro y del CCS en los sectores público y privado.
- Contribución al desarrollo del seguro de responsabilidad medioambiental y puesta en marcha del Fondo de Compensación de Daños Medioambientales.
- F. Reducción del precio de la cobertura del seguro, a través de la revisión de la tarifa del CCS en el Seguro de Riesgos Extraordinarios, estudiando la suficiencia de primas y recargos y su naturaleza cualitativa y cuantitativa, con reducción de precios si se estimara viable.

En el marco de las competencias de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), los objetivos en los seguros agrarios se fijan el Convenio para la ejecución de los Planes de Seguros Agrarios Combinados, siendo el último Convenio el asociado al aprobado el cuadragésimo Plan, corresponde al año 2019, y contemplando los siguientes objetivos:

- Facilitar la incorporación de nuevos asegurados, especialmente en aquellas líneas con baja implantación, para lo cual, se revisarán las coberturas de los diferentes sectores productivos, se perfeccionarán las condiciones de aseguramiento, y se revisarán los costes de acuerdo a las coberturas.
- Trabajar en la mejora de la gestión de los seguros y en la información que se facilita al asegurado, tanto en la contratación como en el proceso de valoración de los daños. Revisar los criterios de asignación de subvenciones con el fin de adecuarlos al nuevo sistema de gestión de seguros con coberturas crecientes, manteniendo una distribución eficaz de los recursos, de tal manera que se clarifique su aplicación, gestión y control.
- Avanzar en el diseño de nuevos modelos de gestión de riesgos y crisis agrarias, en el marco del seguro agrario.
- Avanzar en el desarrollo del sistema de seguros agrarios como instrumento de gestión de riesgos acorde con la Política Agraria Común, con la normativa sobre Ayudas de Estado y como sistema de adaptación de la agricultura al cambio climático.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 9





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40221

Documento Propuesta final de Plan

Trámite: Aprobación Provisional

Anexo 2

Sobre el total de las subvenciones de ENESA, aplicadas en el ejercicio 2018, el volumen total ha sido de 216,43 M€. El Plan para el ejercicio 2019 tiene un presupuesto para las subvenciones de los seguros agrarios de 211,27 M€.

De acuerdo con los Planes Anuales de Seguros Agrarios Combinados que aprueba el Gobierno cada año, las medidas a aplicar serán:

- A. Medidas para potenciar la información general a los agricultores y promoción del aseguramiento.
- Mejora de las fuentes de información general a los asegurados y a la sociedad. Rediseño de la página web y la gestión de cuentas de redes sociales con el fin de procurar información continua y actualizada y abrir canales de información bidireccional.
- Promoción del aseguramiento mediante el acercamiento a la ciudadanía en general, alcaldes, etc. a través de jornadas de divulgación, con charlas específicas sobre seguros agrarios.
- B. Medidas para perfeccionar las actuales condiciones de aseguramiento
- Perfeccionamiento de las actuales coberturas de riesgos extraordinarios dentro del seguro agrario, en el que se incluye la inundación, las lluvias torrenciales y las lluvias persistentes.
- Mantener el apoyo del Estado a los módulos agrícolas u opciones en líneas ganaderas del seguro agrario con coberturas con riesgos extraordinarios donde se incluye las inundaciones, a fin de que el coste sea ajustado y asumible por los productores agropecuarios.

Esta medida tiene un carácter estrictamente lenitivo respecto a las consecuencias económicas que pudiesen causar los daños derivados de las inundaciones. Por ello, al no tener un efecto directo sobre la reducción del riesgo ni la vulnerabilidad, su recomendación debe ser selectiva, de tal manera que los casos en los que, en principio, sería oportuno establecer esta medida serían los siguientes:

- En los periodos transitorios mientras se establecen las medidas previstas.
- En aquellos casos en los que por motivos económicos, ambientales, de protección del patrimonios o urbanísticos el costes de las medias necesarias para la protección del daño desde los puntos de vista anteriores sean superior al daño esperado.
- Para cubrir el riesgo residual que no cubran otro tipo de medidas.

4. Organismos responsables de la implantación

Como se ha indicado con anterioridad, en el ámbito de los seguros de personas y bienes, el Consorcio de Compensación de Seguros será el organismo responsable. Del mismo modo que la Entidad Estatal de Seguros Agrarios lo será en el marco de los seguros agrarios. No obstante, los acuerdos de colaboración entre todas las administraciones serán esenciales para el desarrollo de estas medidas, en especial con las autoridades de Protección Civil, Aguas y Costas.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 9





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40222

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Concretamente en las medidas para potenciar la información general a los ciudadanos y agricultores, y las relacionadas con el perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación, actuarán como administraciones colaboradoras las autoridades de Protección Civil estatal y autonómica, el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General del Agua y Dirección General de la Costa y el Mar, así como sus delegaciones provinciales), el Gobierno de Canarias y los Consejos Insulares de Aguas.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los costes de esta medida provienen de los recargos de las primas establecidos sobre los seguros de los particulares. En materia del CCS, desde 1981, la media de recargos ingresados por el CCS a través de la prima de los seguros es de unos 375 millones de euros, mientras que las indemnizaciones pagadas rondan los 260 millones de euros. Los recargos ingresados en los últimos años rondan ya los 600 millones de euros.

En materia de seguros agrarios, las primas anuales soportadas por los agricultores y ganaderos, para todo tipo de riesgos (no solo los extraordinarios e inundaciones) rondan los 700 millones de euros por año, si bien los agricultores y ganaderos no pagan la totalidad de la misma, ya que cuentan con una subvención de las Administraciones Públicas que disminuye el coste del seguro. El montante de las subvenciones de ENESA, se establecen en torno a 200 millones de euros por año y disminuyen la cantidad aportada por los asegurados.

Los beneficios del sistema de seguros se basan en la solidaridad de los asegurados, que permite crear los mecanismos económicos necesarios para poder indemnizar y reparar, en la medida de lo posible, los daños causados por las inundaciones. El año con mayor importe de indemnización fue el año 1983 con más de 817 millones de euros (fundamentalmente debido a las inundaciones que acaecieron en Bilbao), mientras que recientemente los años 2009 con más de 817 millones (tempestad ciclónica atípica e inundaciones) y 2011 con más de 700 millones de euros (terremoto de Lorca) han sido años extraordinarios. Las indemnizaciones por inundaciones son alrededor del 70% del total de indemnizaciones pagadas por el CCS, con más de 465.000 expedientes tramitados desde 1981 y unos importes medios de unos 10.000 euros.

A diferencia del CCS, los datos por inundación en cultivos agrarios son un porcentaje más pequeño (al estar incluidos otros riesgos no extraordinarios).

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

La actividad del seguro en España tiene una larga tradición, funcionando en estos momentos de forma adecuada. No obstante, durante la vigencia de este Plan, y de acuerdo con los programas de mejora de los organismos anteriormente citados, se van a desarrollar estas actividades:

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 6 de 9







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40223

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

Actividad específica a desarrollar por el Consorcio de Compensación de Seguros	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Potenciación de la información general a los ciudadanos. Mejora de las fuentes de información general a los asegurados y a la sociedad. Difusión de la actividad del Consorcio de Compensación de Seguros en los medios de comunicación.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final
Mejora de información directa a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación. Mejora de la información a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final
Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras. Promoción del aseguramiento en zonas de siniestralidad extraordinaria y perfeccionamiento de las actuales coberturas de riesgos extraordinarios (incluida inundación).	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final
Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación. Perfeccionamiento del sistema de información para soportar y explotar datos relativos a riesgos asegurados y siniestros ocurridos.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final
Colaboración con instituciones del sector público y privado. Difusión de la institución aseguradora y del Consorcio de Compensación de Seguros en el ámbito de las administraciones públicas y de otras organizaciones económicas y sociales. Colaboración con acciones formativas y de difusión acometidas por instituciones del sector asegurador y del ámbito universitario. Estudios de vías de colaboración administrativa e institucional para procurar una acción coordinada ante catástrofes que generan alarma social y sean cubiertas por el CCS.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final
Reducción del precio de la cobertura del seguro frente a inundación. Revisión de la tarifa del CCS en el Seguro de Riesgos Extraordinarios, con reducción de precios si se estimara técnicamente viable.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Tal y como se ha comentado con anterioridad, en el ámbito de los seguros de personas y bienes, estas actuaciones se encuentran asociadas a los Planes Trienales de Acción que desarrolla el Consorcio de Compensación de Seguros dentro de su propio marco competencial. En materia de seguros agrarios, las actividades están incluidas en el marco de la comunicación y los presupuestos ordinarios de ENESA.

En la Memoria se presenta un cuadro con los presupuestos estimados de implantación de esta medida.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 7 de 9





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40224

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones
Potenciación de la información general a los ciudadanos. Mejora de las fuentes de información general a los asegurados y a la sociedad. Difusión de la actividad del Consorcio de Compensación de Seguros en los medios de comunicación.	-	-	-
Mejora de información directa a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación. Mejora de la información a los asegurados en el ámbito de los riesgos extraordinarios, incluida la inundación.	-	-	-
Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras. Promoción del aseguramiento en zonas de siniestralidad extraordinaria y perfeccionamiento de las actuales coberturas de riesgos extraordinarios (incluida inundación).	-	-	-
Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación. Perfeccionamiento del sistema de información para soportar y explotar datos relativos a riesgos asegurados y siniestros ocurridos.	6.000	30 meses	-
Colaboración con instituciones del sector público y privado. Difusión de la institución aseguradora y del Consorcio de Compensación de Seguros en el ámbito de las administraciones públicas y de otras organizaciones económicas y sociales. Colaboración con acciones formativas y de difusión acometidas por instituciones del sector asegurador y del ámbito universitario. Estudios de vías de colaboración administrativa e institucional para procurar una acción coordinada ante catástrofes que generan alarma social y sean cubiertas por el CCS.	-	-	-
Reducción del precio de la cobertura del seguro frente a inundación. Revisión de la tarifa del CCS en el Seguro de Riesgos Extraordinarios, con reducción de precios si se estimara técnicamente viable.	-	-	-

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Para poder realizar un adecuado control y seguimiento de esta medida, se establecen una serie de Indicadores anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

Consorcio de Compensación de Seguros:

- Evolución del número de pólizas con cobertura de riesgos extraordinarios y del volumen anual de recargos.
- Evolución del grado de satisfacción de los asegurados.
- Evolución del precio de las tasas de prima.
- Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 8 de 9





ENESA:

- Evolución del número de pólizas de seguros agrarios a nivel de provincia.
- Importe anual de las subvenciones aplicadas por ENESA para la suscripción de los seguros agrarios.
- Importe anual de las indemnizaciones pagadas en inundaciones a los asegurados dentro del sistema de seguros agrarios.

9. Enlaces de interés

http://www.consorseguros.es/web/

http://www.enesa.es/

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 9 de 9

Aprobación Provisional





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

EVALUACIÓN, ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LAS LECCIONES APRENDIDAS EN LA GESTIÓN DE LOS EVENTOS DE INUNDACIÓN (16.03.02)

1. Introducción: marco legislativo

Según establece el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación, los planes de gestión del riesgo de inundación deben abarcar todas las etapas de gestión del riesgo, esto es, prevención, protección, preparación y recuperación.

Esta medida se incluye entre las que la Comisión Europea clasifica como de recuperación, es decir, las dirigidas a retornar a las condiciones normales lo más pronto posible tras un evento de inundación, mitigando los impactos sociales y económicos sobre la población afectada. Bajo esta descripción incluye el código M53, correspondiente a lecciones aprendidas de los episodios de inundación ocurridos.

En todo proceso de planificación debe integrarse el seguimiento de los objetivos propuestos y los planes de gestión del riesgo de inundación no son ajenos a esta necesidad. La evaluación de las acciones realizadas, y el análisis del grado y modo en que han contribuido a la consecución de los objetivos, son elementos clave para mejorar las intervenciones futuras, de forma que estas estén basadas, tal como establece la Directiva de Inundaciones (Directiva 2007/60/CE), en "mejores prácticas" y "mejores tecnologías disponibles" adecuadas que no entrañen costes excesivos.

En el ámbito de la gestión del riesgo de inundación son numerosos los proyectos desarrollados o en desarrollo en los últimos años, cuyo objetivo es contribuir a la implantación de la Directiva de Inundaciones a través del estudio de los diferentes aspectos que forman parte de la gestión del riesgo de inundación. Se trata de iniciativas, tanto a nivel internacional como europeo, en las que participan diversas organizaciones e instituciones, públicas o privadas, y que recogen el nuevo enfoque adoptado para la gestión de los riesgos de inundación, fruto de las actuales tendencias de pensamiento y acción, en línea con los principios emanados de las estrategias europeas en materia ambiental, pero teniendo en cuenta también las particularidades locales.

Como ejemplo, cabe destacar el proyecto FLOODsite (Integrated Flood Risk Analysis and Management Methodologies), www.floodsite.net, desarrollado en el marco del 6º Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea, que incluye entre sus tareas la evaluación de las medidas llevadas a cabo para la reducción del riesgo de inundación. En este sentido, el proyecto proporciona directrices para evaluar la eficacia, eficiencia, robustez y flexibilidad de las medidas ya aplicadas. Para ello, aporta criterios, indicadores y métodos de evaluación que ayuden a los usuarios a evaluar la experiencia pasada con el objeto de mejorar la gestión del riesgo en el futuro.

El tipo de preguntas a las que puede dar respuesta la evaluación son, según el proyecto:

Qué impactos, previstos o imprevistos, fueron causados por una medida en particular.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 1 de 5







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

- Hasta qué punto alcanzó sus objetivos una medida.
- Cuál fue la relación coste-beneficio necesaria para que la medida en cuestión alcanzase sus objetivos.
- Cómo se comportó la medida bajo diferentes condiciones, conocidas a priori o desconocidas.
- Cómo se adaptó la medida a condiciones cambiantes.

Los resultados de la evaluación tienen tres funciones principales: proporcionar información para apoyar las actividades en curso, generar conocimiento que sirva de base a los futuros planes y estrategias y justificar el gasto público con relación a los avances alcanzados en la reducción del riesgo de inundación.

La metodología desarrollada en el proyecto FLOODsite se ha testado sobre cuatro casos reales en los que se han aplicado medidas de diferente naturaleza. Para estimar los efectos de las medidas, el proyecto sugiere un conjunto de indicadores que incluye indicadores sociales, económicos y ecológicos adecuados a un amplio rango de potenciales medidas, de los que la herramienta desarrollada permite seleccionar, caso a caso, los indicadores específicos a utilizar en función del tipo de medida y de sus condiciones particulares de aplicación.

2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida

Esta medida es esencial para alcanzar el objetivo de mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación. La evaluación realizada proporciona información muy valiosa, que permitirá una mejor comprensión de las causas del riesgo, las opciones para reducirlo y cómo esas opciones pueden ser aplicadas. Este conocimiento, puesto a disposición de los distintos actores que intervienen en la gestión de los riesgos de inundación, supondrá una mejora notable en las acciones que posteriormente se emprendan.

La aplicación de esta medida contribuirá también a mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, ya que para su desarrollo se deben establecer grupos de trabajo, protocolos de transmisión de información, etc., que sentarán las bases de una red de gestión del riesgo de inundación en la que cada uno tiene su función en el ámbito de sus competencias, y que servirá para reforzar el cumplimiento de los principios de solidaridad, coordinación, respeto al medio ambiente y sostenibilidad.

Además de estos dos objetivos, y puesto que la evaluación abarca todos los tipos de medidas aplicadas, se puede decir que esta medida contribuirá a la consecución del resto de los objetivos de los planes de gestión del riesgo de inundación:

- Incrementar la percepción del riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.
- Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 2 de 5







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN -

40228

Documento Propuesta final de Plan

Aprobación Provisional

Anexo 2

- Conseguir una reducción del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- Mejorar el estado de las masas de agua, a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.

3. Descripción de la medida / actuaciones específicas a llevar a cabo

La reducción del riesgo, y la consiguiente reducción en las pérdidas causadas, es una tarea esencial de la gestión del riego de inundación. Comprender el riesgo, saber qué puede pasar, cómo de rápido o cuál es la responsabilidad de cada cual, constituye información que es necesario incorporar en el ciclo de la gestión del riesgo de inundación.

Probablemente la mejor fuente de información es la que procede del análisis de lo que ya ha ocurrido en el pasado; por eso, esta medida se basa en la recopilación de información y su explotación con el fin de evaluar las acciones realizadas en cada una de las fases de gestión del riesgo y en cada ámbito de actuación.

Como primera medida a desarrollar será la de establecer una metodología e informes pilotos que sirvan de modelos para la emisión de los futuros informes de evaluación de lecciones aprendidas en cada evento de inundación. Se trataría de un modelo ficha a cumplimentar por las administraciones afectadas informando de las actuaciones realizadas (calendario), medios y recursos, activación y desactivación del Plan de Emergencias, conclusiones y lecciones aprendidas.

Posteriormente, ya para cada evento de inundación, se realizará un informe de evaluación tras el evento, para el cual deberán desarrollarse secuencialmente las siguientes acciones principales:

- Recopilación de información de los daños causados a personas y bienes por el evento de inundación, las obras de emergencia realizadas, indemnizaciones, etc. por las administraciones competentes.
- Establecimiento de un grupo de trabajo con representantes de todas las administraciones competentes, que realizará un informe conjunto de evaluación del evento.

Ente informe deberá analizar aspectos referentes a acciones concretas tras el evento de inundación como por ejemplo:

- Establecer la fiabilidad de los sistemas de alerta.
- Evaluar la validez de los estudios hidrológico-hidráulicos existentes.
- Identificar fallos en la operación de los servicios de emergencia.
- Detectar falta de medios.

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 3 de 5





40229

- Definir elementos vulnerables cuya afección condicionó la recuperación.
- Concretar problemas de coordinación y comunicación.

Será preceptiva además la organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas que permitan la diseminación de los resultados de las evaluaciones realizadas.

4. Organismos responsables de la implantación

Cada Administración competente suministrará la información que se determine acerca de las actuaciones de cuya ejecución es responsable. Por su parte, las autoridades de Protección Civil ejercerán además un papel de coordinación e impulso de las distintas actividades.

5. Costes y beneficios generales de la medida

Los **costes** de esta medida serán en general reducidos y, en general, están incluidas en el funcionamiento habitual de las distintas administraciones. Proceden del funcionamiento del grupo de trabajo, de la dedicación de personal a la alimentación de las distintas bases de datos ya existentes y/o adaptaciones a crear, así como de la elaboración de los informes de evaluación. Se trata de costes, en general, integrados en los de funcionamiento de las Administraciones competentes, si bien en algún caso pudiera ser necesaria la contratación de elaboración de estudios específicos. Como coste directo se incluye la organización de las jornadas técnicas sobre evaluación y lecciones aprendidas en el marco de las actividades de diseminación.

Los **beneficios** conseguidos con esta medida serán muy relevantes, puesto que servirán para mejorar el conjunto de las acciones que se emprendan durante el segundo ciclo de planificación, con un gran impacto, tanto en términos de eficacia como de eficiencia. Además, al tratarse de una evaluación integrada, que contempla todas las etapas de la gestión del riesgo, los efectos sinérgicos sobre las medidas adoptadas supondrán previsiblemente un impacto positivo mayor.

6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance

Las actividades que se van a desarrollar durante la vigencia de este Plan, y de acuerdo con los programas de actuación de los distintos organismos y administraciones son las siguientes:

Actividad específica a desarrollar Fecha inicio actividad		Fecha prevista finalización	Autoridad Competente
Jornadas técnicas organizadas anualmente o cuando la situación lo requiera	Junio 2019	Diciembre 2021	Dirección General de Protección Civil

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 4 de 5





40230

7. Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Tal y como se ha comentado con anterioridad, la principal fuente de financiación procederá de los créditos habituales de las Administraciones competentes o de aquellos que se habiliten para actuaciones específicas de diseminación de resultados, o en su caso, para la contratación de estudios técnicos especializados. También sería posible recurrir a alguno de los instrumentos financieros que la Unión Europea dispone para la cofinanciación de las actividades de divulgación.

Actividad específica	Presupuesto €	Plazo inversión	Observaciones	
Jornadas técnicas organizadas anualmente o cuando la situación lo requiera	6.000	-	Se ejecutará en el marco de las distintas administraciones existentes	

8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida.

Para poder realizar un adecuado **control y seguimiento** de esta medida, se establecen una serie de **Indicadores** anuales que facilitan ese seguimiento; son los siguientes:

- N^{o} de jornadas técnicas de diseminación de lecciones aprendidas realizadas.

9. Enlaces de interés

http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm

http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/

http://www.floodsite.net/

Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas

Pág. 5 de 5



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

DOCUMENTO PROPUESTA FINAL DE PLAN

ANEXO 3. RESUMEN DE LOS PROCESOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS Y SUS RESULTADOS

Junio 2020







Índice

1	Intr	oducción7	,
2	Par	ticipación Pública de la EPRI8	?
3	Con	sulta Pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo11	
4	Con	sulta Pública del Plan14	!
	4.1	Información pública y consulta institucional del documento de la Versión de Avance del PGRI	
		4.1.1 Análisis	١
		4.1.2 Conclusiones y propuesta	
	4.2	Información pública y consulta institucional del documento de la Versión Inicial (fase de proyecto del PGRI)32	2
		4.2.1 Análisis	,
		4.2.2 Conclusiones y propuesta	
Αl	NEXC	1. Relación de informes/sugerencias recibidos durante el trámite de consulta pública e institucional de la versión de Avance del Plan56	
Al	NEXC	2. Relación de informes/alegaciones recibidos durante el trámite de consulta pública y consulta institucional de la versión inicial del Plan57	

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 2 de 57







INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Avance	Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado. Fase de 18
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de cretaría de Estado de Infraestructuras, Transportes y Vivienda. Secretaría General de ra
Tabla 3: de Granadilla Emergencia	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Abona. Concejalía de Seguridad y Emergencia. Oficina de Planificación Seguridad y 20
Tabla 4: Fomento. AE	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de NA. Dirección de Planificación y Medio Ambiente
Tabla 5: Municipal de	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Gerencia Urbanismo del Ayuntamiento de Los Realejos
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de las y Transportes del Gobierno de Canarias. Viceconsejería de Infraestructuras y Dirección General de Infraestructura Viaria
Tabla 7: de Guía de Is	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento ora
Tabla 8: de El Rosario	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento 24
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Área de d, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad del Cabildo de Tenerife. Servicio vo de Medio Ambiente. Unidad de Coordinación
Tabla 10: de Arona	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento 26
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. neral de Sostenibilidad de la Costa y el Mar
Tabla 12: de Vilaflor	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento 27
Tabla 13: de Icod de Lo Artístico	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento os Vinos. Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico 28

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 3 de 57



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Fomento. Sec	retaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil. Subdirección ropuertos y Navegación Aérea
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento 29
Agricultura y l	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dla de Cambio Climático
Insular de Ten	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo erife. Área de Política Territorial. Servicio Administrativo de Política Territorial. U.O. dico Administrativo
	Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado (julio 37
	Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado (abril 37
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Agencia otección del Medio Natural
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de irección General de Patrimonio
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de dirección General de Políticas Urbanas
Insular de Ten	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo terife. Área de Carreteras, Movilidad e Innovación. Dirección Insular de Carreteras y 40
Insular de Ter	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo nerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de edio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación
Insular de Ten Administrativo	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo nerife. Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo. Servicio de Política Territorial. Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los rales
	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de retaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 4 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Tabla 27: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo Secretaría General Técnica
Tabla 28: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil (Complemento al informe del Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad) 46
Tabla 29: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad (denominación vigente: Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad) del Gobierno de Canarias. Dirección General de Seguridad y Emergencias
Tabla 30: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Sección del Ciclo Integral del Agua
Tabla 31: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto Geológico y Minero de España, (IGME)
Tabla 32: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Gobierno de Canarias
Tabla 33: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Federación Canaria de Municipios. FECAM
Tabla 34: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías
Tabla 35: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Instituto Canario de Igualdad
Tabla 36: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Servicio Jurídico Administrativo de Planeamiento Territorial
Tabla 37: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo S.G.T.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 5 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

Tabla 38: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Instituto Canario de Estadística......54

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 6 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

1 Introducción

El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación ya desde su preámbulo destaca la importancia de la colaboración entre las distintas administraciones y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones.

Las administraciones deben asumir el impulso y desarrollo de la evaluación y gestión del riesgo de inundación, así como participar en la elaboración de los programas de medidas y desarrollar las actuaciones previstas en los mismos en función de sus competencias, por tanto, ha sido necesaria la coordinación entre todas las administraciones desde los inicios de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación hasta culminar el proceso de gestión de los riesgos con la elaboración del presente Plan de Gestión.

El proceso de consulta pública a la que cada fase de la planificación se ha visto sometida garantiza la participación de la sociedad.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 7 de 57







ferencia: PGRI-DH1

rámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

2 Participación Pública de la EPRI

Al respecto de la colaboración entre las distintas administraciones en la fase de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación, el artículo 7.1 del Real Decreto 903/2010, indica que:

Los organismos de cuenca, en colaboración con las autoridades de Protección Civil de las comunidades autónomas y de la Administración General del Estado y otros órganos competentes de las comunidades autónomas, o las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, realizarán la evaluación preliminar del riesgo de inundación, e integrarán la que elaboren las Administraciones competentes en materia de costas, para las inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición.

En base a ello, el Consejo Insular de Aguas de Tenerife llevó a cabo la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación conforme a los requisitos del R.D. 903/2010, habiendo mantenido diversas reuniones de coordinación con las diferentes administraciones competentes indicadas:

Reunión día 10 de abril de 2013.

Temas a tratar:

- Obligaciones de la Directiva 2007/60/CE relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- Estado del cumplimiento de la Directiva 2007/60/CE en España y en el resto de Europa.
- Informe sobre el acuerdo de la Dirección General del Agua con el Consorcio de Compensación de Seguros y el Instituto Geológico y Minero para el estudio de riesgos naturales.
- o Informes de los Consejos Insulares de Aguas sobre el estado de sus trabajos.
- O Bases para el acuerdo de colaboración entre todos según las necesidades.

Asistentes:

- Viceconsejero de Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias.
- Persona representante de Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Canarias.
- Personas representantes del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- o Personas representantes de CIAEH, CIALG, CIALP, CIAFV, CIAGC, CIATF y CIALZ.
- o Personas representantes de Consorcio de Seguros.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 8 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

Personas representantes del Área de Aguas del Gobierno de Canarias.

40239

Personas representantes del Instituto Geológico y Minero de España.

Reunión día 23 de abril de 2014 en Tenerife.

- Temas a tratar:
 - o Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación.
 - Mapas.
 - Inicio de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Asistentes:

- Personas representantes de CIAEH, CIALG, CIALP, CIAFV, CIAGC, CIATF y CIALZ.
- Personas representantes del Área de Aguas del Gobierno de Canarias.
- Personas representantes de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Persona representante de la Dirección General del Agua del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El artículo 7.4 del Real Decreto 903/2010, en su apartado 4 añade:

El resultado de la evaluación preliminar del riesgo de inundación se someterá a consulta pública durante un plazo mínimo de tres meses. La evaluación preliminar del riesgo de inundación, una vez analizadas las alegaciones, se someterá a informe del Comité de Autoridades Competentes regulado en el Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, u organismo equivalente en las cuencas intracomunitarias.

Con fecha 26 de septiembre de 2013, se tomó en consideración por parte de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el documento de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, iniciándose un periodo de consulta pública por tres (3) meses que comenzó tras su publicación en el Boletín Oficial de Canarias (BOC nº 192/2013, de 4 de octubre).

Tras el periodo de consulta, se recibieron trece (13) informes competenciales. De estos, ocho fueron recibidos en el plazo otorgado al efecto y cinco excedido el plazo, provenientes de los Ayuntamientos de Arafo, Tegueste, Guía de Isora, Viceconsejería de Pesca y Aguas y el informe institucional del Cabildo Insular de Tenerife. Se recibió una única alegación formulada por la Asociación para la Defensa de los Barrancos de Güímar "Saturnino García".

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 9 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

Como conclusión de este trámite de consulta pública e institucional, se decidió no introducir ninguna modificación en el documento expuesto.

Una vez completado el trámite, la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife acordó la aprobación de la Evaluación Preliminar de Riesgos de Inundación (EPRI) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, efectuado pronunciamiento sobre el contenido de los informes presentados.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 10 de 57





40241

Aprobación Provisional

Anexo 3

Consulta Pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo

En cuanto a la participación pública en la elaboración de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación el artículo 10.1 y 2 del RD 903/2010, sobre disposiciones comunes establece:

- 1. Los organismos de cuenca en las cuencas intercomunitarias y las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias realizarán, en colaboración con las autoridades de Protección Civil, los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación, estos últimos a partir de la información facilitada por las comunidades autónomas en relación con lo establecido en el artículo 9 u otra información o criterios de referencia indicados para la protección civil. En ellos se integrarán los que elaboren las Administraciones competentes en materia de costas, para las inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición
- 2. Los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación se someterán a consulta pública durante un plazo mínimo de tres meses. Una vez analizadas las alegaciones, se someterán a informe del Comité de Autoridades Competentes u organismo equivalente en las cuencas intracomunitarias y posteriormente se remitirán al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

De acuerdo con lo anterior, en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se desarrollaron los mapas de peligrosidad y los mapas de riesgo de inundación para cada una de las 8 áreas de riesgo potencial significativo de inundación de origen fluvial identificadas en la fase de la evaluación preliminar del riesgo de inundación.

Durante esta fase, además de la reunión de coordinación mantenida el día 23 de abril de 2014, citadas en el apartado anterior, se mantuvieron las siguientes:

Reunión día 7 de octubre de 2014 en Tenerife

- Temas a tratar:
 - o Mapas.
 - Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.
- Asistentes:
 - Personas representantes de CIAEH, CIALG, CIALP, CIAFV, CIAGC, CIATF y CIALZ.
 - Personas representantes del Área de Aguas del Gobierno de Canarias.

Con fecha 15 de mayo de 2014, se tomó en consideración por parte de la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el documento de Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, iniciándose un periodo de consulta pública por tres (3) meses que comenzó tras su publicación en el Boletín Oficial de Canarias núm. 98/2014, de 22 de mayo.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 11 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

Tras el periodo de consulta pública de las ARPSIs Fluviales, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado. Se recibieron trece (13) informes: tres (3) de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado, dos (2) de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias, uno (1) del Cabildo Insular de Tenerife que engloba seis (6) Áreas de Gobierno, cuatro (4) de los cuales habían sido consultadas directamente, y siete (7) de Ayuntamientos.

De todos ellos se han tenido en cuenta:

- El cambio de denominación de determinados elementos vulnerables a propuesta del Ayuntamiento del Puerto de La Cruz.
- Modificación del término LIC por la denominación establecida por la Orden ARM/2417/2011, tanto en la Memoria como en los Mapas, así como introducción de referencia al documento "PLATECA" en el capítulo 5. Documentación y Bibliografía, a propuesta de la Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad.
- Introducción de referencia del T.M. de Los Realejos en la Tabla nº1 de la Memoria, en relación con el Barranco de San Felipe, a propuesta del el Ayuntamiento de Los Realejos.

Posteriormente con fecha 23 de octubre de 2014, la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, acordó ratificar la resolución dictada por la Presidencia del Organismo de fecha 13 de octubre de 2014 por motivos de urgencia, quedando definitivamente aprobados los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Fluviales.

En su condición de Administración competente y como organismo de cuenca de esta Demarcación, le corresponde al Consejo Insular de Aguas efectuar la integración de los Mapas remitidos por las Administraciones competentes en materia de costas para las inundaciones causadas por aguas costeras (art. 10.1 del RD 903/2010).

A tales efectos, en la misma sesión celebrada el 23 de octubre de 2014, la Junta de Gobierno del CIATF acordó tomar en consideración los "Mapas Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Costeras en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", elaborado por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para someter dicho documento a consulta pública por plazo de tres (3) meses (BOC núm. 216/2014, de 6 de noviembre).

Tras el periodo de consulta pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Costeras, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado en el plazo fijado (hasta el 6 de febrero de 2015). No obstante, con fecha 9 de febrero de 2015 fue registrado de entrada en el

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 12 de 57







ferencia: PGRI-DHT

ámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

CIATF escrito de alegaciones presentado por la Asociación Europea de Perjudicados por la Ley de Costas

Se recibieron un total de catorce (14) informes: cuatro (4) de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado, uno (1) de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias, uno (1) del Área de Planificación Territorial del Cabildo Insular de Tenerife, uno (1) del Consorcio de Bomberos de Tenerife y siete (7) de Ayuntamientos tinerfeños.

Los informes y alegaciones recibidos fueron remitidos a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar mediante sucesivos oficios el 19 de diciembre de 2014, 10 de febrero de 2015, 9 de marzo de 2015 y 31 de marzo de 2015 a los efectos de que la Administración autora del documento emitiera informe sobre los mismos con carácter previo a la adopción de los acuerdos que procedan respecto a su aprobación.

En fecha 4 de junio de 2015 se registró de entrada en el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el informe emitido el 25 de mayo de 2015 por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar de la Secretaría de Estado de Cambio Climático del entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el cual se han tenido en cuenta las siguientes alegaciones:

- La del Ayuntamiento de Guía de Isora.
- La del Instituto Geológico y Minero.

Cumplidos los trámites anteriores y previa resolución de los informes y alegaciones presentados, resultaron aprobados definitivamente mediante acuerdo de la Junta de Gobierno de 11 de junio de 2015.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 13 de 57







Aprobación Provisional

Anexo 3

Consulta Pública del Plan

En cuanto a la participación en la elaboración de los Planes de Gestión de Riesgo del Riesgo de Inundación el artículo 11.1 del RD 903/2010, sobre disposiciones comunes, establece:

1. Los planes de gestión del riesgo de inundación deben elaborarse partiendo de los siguientes principios generales:

(...)

- b) Coordinación entre las distintas Administraciones públicas e instituciones implicadas en materias relacionadas con las inundaciones, a partir de una clara delimitación de los objetivos respectivos.
- c) Coordinación con otras políticas sectoriales, entre otras, ordenación del territorio, protección civil, agricultura, forestal, minas, urbanismo o medio ambiente, siempre que afecten a la evaluación, prevención y gestión de las inundaciones.

(...)

2. Los organismos de cuenca en las cuencas intercomunitarias, las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, las Administraciones competentes en materia de costas y las autoridades de Protección Civil, establecerán los objetivos de la gestión del riesgo de inundación para cada zona determinada en el artículo 5, centrando su atención en la reducción de las consecuencias adversas potenciales de la inundación para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica, e infraestructuras.

El artículo 13.3 del RD 903/2010, establece:

(...)

3. Las Administraciones competentes someterán a información pública durante un plazo mínimo de tres meses el contenido del Plan y sus Programas de Medidas.

(...)

Durante todas las fases de elaboración del Plan, con carácter previo a la preceptiva consulta pública, se ha puesto en marcha una serie de actividades con objeto de fomentar y hacer efectiva la participación activa de los principales organismos implicados, en el que se han realizado reuniones de coordinación entre las distintas administraciones implicadas en el proceso de planificación de la gestión del riesgo de inundación.

En particular, además de las reuniones de coordinación celebradas los días 23 de abril y el día 7 de octubre de 2014, se han celebrado las siguientes:

Reunión del día 5 de octubre de 2015 para coordinar el desarrollo de los PGRIs. A esta reunión asistieron personas representantes de las siguientes administraciones:

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 14 de 57





PGRI-DHT

Aprobación Provisional

Anexo 3

Consejos Insulares de Agua de la Comunidad Autónoma de Canarias.

40245

- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente:
 - Dirección General del Agua.
 - Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.
- Gobierno de Canarias:
 - Dirección General de Seguridad y Emergencias.
 - Dirección General de Ordenación del Territorio.
 - Dirección General de Aguas.
 - Delegaciones Provinciales de Costas.

Los objetivos y medidas recogidas han sido consensuados por las administraciones competentes.

4.1 Información pública y consulta institucional del documento de la Versión de Avance del PGRI

La Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en sesión Ordinaria celebrada el 23 de noviembre de 2016 acordó tomar en consideración el documento PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN - AVANCE. (JUNIO 2016) y someterlo a los trámites de información pública y consulta durante un plazo de dos (2) meses, según lo previsto en el art. 28.6 en relación con el art. 68 del derogado Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias, así como el art. 13 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y gestión del riesgo de inundaciones en conexión con la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias.

El trámite de consulta pública se inició mediante la inserción de anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 253, de 29 de diciembre de 2016, así como en el Tablón de anuncios del Consejo Insular de Aguas, en esa misma fecha. También se insertaron anuncios en los periódicos La Opinión, El Día y el Diario de Avisos en la fecha 30 de diciembre de 2016.

Dicho trámite concluyó el 1 marzo de 2017, sin que conste la recepción de alegaciones.

En cuanto al trámite de consulta a las administraciones y público interesado se articuló mediante oficios individuales dirigidos a las distintas administraciones y organismos considerados competentes por razón de la materia y/o del territorio, otorgando un plazo de dos (2) meses para la emisión de informe competencial.

El resultado del trámite se recoge en la siguiente tabla:

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 15 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

	Autoridad Caraultada	Oficio Consulta		Entrada	Oficio Respuesta	
	Autoridad Consultada	Nº Reg.	Fecha	Oficio	Nº Reg.	Fecha
1	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General del Agua	83	11/01/2017	13/01/2017		
2	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar	82	11/01/2017	13/01/2017	1509	23/03/2017
3	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Oficina Española de Cambio Climático	6271	21/12/2016	16/01/2017	2047	17/04/2017
4	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente Agencia Estatal de Meteorología	6269	21/12/2016	09/01/2017		
5	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General de Agricultura y Alimentación. Dirección General de Desarrollo Rural y Política Foresta	6270	21/12/2016	09/01/2017		
6	Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Subsecretaría de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA)	6278	21/12/2016	09/01/2017		
7	Ministerio del Interior. Subsecretaría del Interior. Dirección General de Protección Civil y Emergencias	6277	21/12/2016	09/01/2017		
8	Ministerio de Fomento. Puertos del Estado	6280	21/12/2016	09/01/2017		
9	Ministerio de Fomento. AENA	6272	21/12/2016	09/01/2017	715	15/02/2017
10	Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Dirección general de Arquitectura, Vivienda y Suelo	6276	21/12/2016	09/01/2017		
11	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Infraestructuras	6279	21/12/2017	09/01/2017	616	09/02/2017
12	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil	6274	21/12/2017	09/01/2017	1694	29/03/2017
13	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de la Marina Mercante	6275	21/12/2016	09/01/2017		
14	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa. Consorcio de Compensación de Seguros	6273	21/12/2016	09/01/2017		
15	Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Secretaría de Estado de Hacienda. Dirección General del Catastro	6268	21/12/2016	09/01/2017		

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 16 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

			ficio Consulta Entrada		ada Oficio Respuesta		
	Autoridad Consultada	Nº Reg.	Fecha	Oficio	Nº Reg.	Fecha	
16	Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, Viceconsejería de Política Territorial. Dirección General de Ordenación del Territorio	118	12/01/2017	12/01/2017			
17	Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General de Seguridad y Emergencias	119	12/01/2017	12/01/2017			
18	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General de Aguas	120	12/01/2017	12/01/2017			
19	Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura y Transportes. Dirección General de Infraestructura Viaria	122	12/01/2017	16/01/2017	829	22/02/2017	
20	Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura y Transportes. Dirección General de Transportes	121	12/01/2017	12/01/2017			
21	Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios	117	12/01/2017	12/01/2017			
22	Consejería de Hacienda. Viceconsejería de Hacienda y Planificación. Dirección General de Planificación Y Presupuesto	116	12/01/2017	12/01/2017			
23	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Política Territorial	138	13/01/2017	16/01/2019	2642	05/05/2017	
24	Cabildo Insular de Tenerife. Órgano Gestor de la Red Natura 2000 (Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Servicio Administrativo de Medio Ambiente)	139	13/01/2019	16/01/2017	1362	17/03/2017	
25	Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife	114	11/01/2017	12/01/2017			
26	Ayuntamiento de Guía de Isora	84	11/01/2017	13/01/2017	873	24/02/2017	
27	Ayuntamiento de Adeje	95	11/01/2017	13/01/2017			
28	Ayuntamiento de la Villa de La Orotava	107	11/01/2017	13/01/2017			
29	Ayuntamiento de Puerto de la Cruz	108	11/01/2017	13/01/2017			
30	Ayuntamiento de Los Realejos	105	11/01/2017	13/01/2017	759	17/02/2019	
30 bis 31	Nueva remisión CD Ayuntamiento de San Cristóbal de La	941 92	09/03/2017 11/01/2017	09/03/2017 16/01/2017	1780	31/03/2017	
32	Laguna Ayuntamiento de Arona	100	11/01/2017	13/01/2017	1390	20/03/2017	
32 bis	Ampliación plazo	1290	03/04/2017	05/04/2017	2094	19/04/2017	
33	Ayuntamiento de Candelaria	103	11/01/2017	12/01/2017	2037	13/04/2017	
34	Ayuntamiento de El Rosario	104	11/01/2017	16/01/2017	1319	15/03/2017	
34 bis	Ampliación plazo	1289	03/04/2017	Fax 04/04/2017	2370	04/05/2017	
35	Ayuntamiento de Fasnia	88	11/01/2017	16/01/2017			
36	Ayuntamiento de Güímar	85	11/01/2017	12/01/2017			
37	Ayuntamiento de Granadilla de Abona	86	11/01/2017	16/01/2017	690	14/02/2017	
38	Ayuntamiento de San Miguel de Abona	115	11/01/2017	16/01/2017			
39	Ayuntamiento de Arafo	96	11/01/2017	12/01/2017			
40	Ayuntamiento de la Villa de Arico	99	11/01/2017	16/01/2017	2035	12/04/2017	

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 17 de 57







PGRI-DHT

Aprobación Provisional

Anexo 3

	Autoridad Consultada	C	Oficio Consulta	Entrada	Oficio R	lespuesta
	Autoridad Consultada	Nº Reg.	Fecha	Oficio	Nº Reg.	Fecha
41	Ayuntamiento de Santiago del Teide	113	11/01/2017	13/01/2017		
42	Ayuntamiento de Villa y Puerto de Garachico	87	11/01/2017	13/01/2017		
43	Ayuntamiento de la Villa de Los silos	106	11/01/2017	13/01/2017		12/04/2017
44	Ayuntamiento de Tegueste	111	11/01/2017	16/01/2017		
45	Ayuntamiento de Tacoronte	112	11/01/2017	16/01/2017		
46	Ayuntamiento de La Victoria de Acentejo	94	11/01/2017	12/01/2017		
47	Ayuntamiento de La Matanza de Acentejo	93	11/01/2017	13/01/2017		
48	Ayuntamiento de Santa Úrsula	101	11/01/2017	12/01/2017		
49	Ayuntamiento de el Tanque	89	11/01/2017	12/01/2017		
50	Ayuntamiento de Vilaflor	110	11/01/2017	13/01/2017	1606	27/03/2017
51	Ayuntamiento de Buenavista del Norte	102	11/01/2017	13/01/2017		
52	2 Ayuntamiento de Icod de Los Vinos		11/01/2017	13/01/2017	1619	27/03/2017
53	Ayuntamiento de La Guancha	91	11/01/2017	13/01/2017		
54	Ayuntamiento de San Juan de la Rambla	109	11/01/2017	13/01/2017		
55	Ayuntamiento de El Sauzal	140	13/01/2017	16/01/2017		

Tabla 1: Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado. Fase de Avance

Como resultado de dicho trámite, se recibieron un total de dieciséis (16) informes procedentes de las siguientes Administraciones Públicas:

- 1. Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transportes y Vivienda. Secretaría General de Infraestructuras
- 2. Ayuntamiento de Granadilla de Abona. Concejalía de Seguridad y Emergencia. Oficina de Planificación Seguridad y Emergencia
- 3. Ministerio de Fomento. AENA. Dirección de Planificación y Medio Ambiente
- 4. Ayuntamiento de Los Realejos. Gerencia Municipal de Urbanismo
- 5. Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General de Infraestructura Viaria
- 6. Ayuntamiento de Guía de Isora
- 7. Ayuntamiento de El Rosario
- 8. Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad del Cabildo de Tenerife. Servicio Administrativo de Medio Ambiente. Unidad de Coordinación
- 9. Ayuntamiento de Arona
- 10. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar
- 11. Ayuntamiento de Vilaflor
- 12. Ayuntamiento de Icod de Los Vinos. Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico
- 13. Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil
- 14. Ayuntamiento de Arico
- 15. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Oficina Española de Cambio Climático

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 18 de 57

Aprobación Provisional





PGRI-DHT

Anexo 3

16. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Política Territorial. Servicio Administrativo de Política Territorial. U.O. de Apoyo Jurídico Administrativo

4.1.1 ANÁLISIS

A continuación se realiza un análisis del contenido de los informes recibidos.

1	FICHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A: Plan de Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)		
Entidad Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructura informante General de Infraestructura		Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transportes y Vivienda. Secretaría General de Infraestructura	
Datos d		Reg. entrada nº 616 de 09/02/2017	
		En el oficio de respuesta, se indica que "según el Estatuto de Autonomía de Canarias, las competencias en carreteras y ferrocarriles y el transporte desarrollado por estos medios y por cable, corresponden a la Comunidad Autónoma de Canarias".	
ANÁLIS	is	A la vista del Contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.	
PROPUL	ESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife	

Tabla 2: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transportes y Vivienda. Secretaría General de Infraestructura

2 FICHA DE	ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:
Plan de 0	Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)
Entidad	Ayuntamiento de Granadilla de Abona. Concejalía de Seguridad y Emergencia. Oficina de Planificación
informante	Seguridad y Emergencia
Datos del informe	Reg. entrada nº 690 de 14/02/2017
SÍNTESIS	En el informe se menciona: a) Que el plan alude al análisis de riesgo de inundación marina en las zonas de costa de El Médano y La Mareta, que se asumen como potencialmente inundables y de alto riesgo b) Que el Plan no tiene en cuenta los riesgos ocasionados por inundaciones pluviales o escorrentías Respecto a esto último, se menciona la existencia de datos históricos del IGME, sin citarlos expresamente, en referencia a las inundaciones ocurridas en locales comerciales y viviendas, así como el desbordamiento de alcantarillado como consecuencia de fuertes lluvias. Se refiere la existencia de 17 registros de riesgo en el Municipio, con su codificación recogida en el Plan de Defensa frente a Avenidas de Tenerife, señalando como origen en la mayoría de los casos la insuficiente o deficiente canalización de los barrancos. Se señala que, tras la ponderación de los mismos en el Plan de Emergencias Municipal, PEMU, se consideran como zonas de alto riesgo las siguientes: V El Aeropuerto TFS- Reina Sofía (considerado como riesgo muy grave) San Isidro Los Abrigos Granadilla de Abona (casco) Tras lo expuesto el informe señala que considera que el documento de Avance del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación está incompleto al abstenerse de valorar los riesgos fluviales y derivados de las escorrentías anteriormente expuestos.
ANÁLISIS	Respecto a la asunción por parte del informe del Ayuntamiento de Granadilla de la existencia de zonas potencialmente inundables en su costa, no se hace ninguna consideración desde esta Administración. En cuanto a la catalogación como posibles ARPSIs fluviales en el municipio de Granadilla, en fases precedentes se ha valorado y analizado dicha posibilidad, que ha tenido como resultado que no cumplen con los criterios para ser considerados como ARPSIs, sin que ello sea óbice para que en fases

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 19 de 57



40250

	posteriores de tramitación del documento, o en los ciclos de revisión del mismo se re-estudien y
	analicen de nuevo.
	Visto lo anterior, no procede modificar el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de
	Riesgo de Inundación de Tenerife a raíz del Informe técnico analizado.
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador
	de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 3: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Granadilla de Abona.

Concejalía de Seguridad y Emergencia. Oficina de Planificación Seguridad y Emergencia

3	ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:
Plan de G Entidad	estión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)
informante	Ministerio de Fomento. AENA. Dirección de Planificación y Medio Ambiente
Datos del informe	Reg. entrada nº 715 de 15/02/2017
SÍNTESIS	Respecto a la incidencia del documento sobre las competencias de AENA como gestor de los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur, se informa lo siguiente: 1. Dichos aeropuertos son de interés general del Estado y se encuentran delimitados y ordenados por sus correspondientes Planes Directores: Tenerife Norte: OM de 5 de septiembre de 2001 (BOE nº 219, de 12 de septiembre) Tenerife Sur: Orden FOM/ 634/ 2002, de 14 de marzo de 2002 (BOE nº 71, de 23 de marzo) complementado por orden FOM/ 550/ 2004, de 27 de febrero (BOE nº 54, de 3 de marzo) Debiendo por tanto el Plan de Gestión de Riesgos recoger el ámbito de las Zonas de Servicio Aeroportuarias como Sistema General Aeroportuario o similar, con todas las implicaciones que ello supone, prevaleciendo en caso de contradicción las disposiciones que figuran en los mencionados Planes Directores respecto de cualquier normativa no estatal aplicable. Se señala que en los planos de ordenación y en las fichas contenidas en los anexos normativos deben recogerse los límites de los Sistemas Generales Aeroportuarios que figuran como Zonas de Servicio Aeroportuaria en los Planes Directores, de forma que se identifiquen las actuaciones previstas y quede acreditado que tales actuaciones no suponen una interferencia o perturbación en las actividades aeroportuarias y de transporte aéreo previstas, ni comprometen la seguridad operacional de los aeropuertos Tenerife Norte y Tenerife Sur. 2. Se señalan 12 referencias normativas a incluir en el PGR como normativa aplicable. 3. Se indica que parte del ámbito en estudio se encuentra afectado por las Servidumbres Aeronáuticas correspondientes a los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur por lo que se señalan una serie de disposiciones normativas a tener en cuenta. 4. Se hace referencia al carácter preceptivo y vinculante del informe de la Dirección General de Aviación Civil, previo a la aprobación inicial de cualquier plan que afecte a la zona de servicio de un aeropuerto o espacios circundantes sujetos a servidumbres ae
ANÁLISIS	verificar si se produce afección a las Servidumbres Aeronáuticas definidas en los Planes Directores de los Aeropuertos Tenerife Norte y Tenerife Sur, así como incluir las referencias Normativas que resulten pertinentes. Visto lo anterior, procede que en la siguiente fase de tramitación del documento se efectúen los
	análisis y las correcciones que resulten pertinentes a raíz del Informe técnico analizado, en el sentido expresado.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 20 de 57



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Anexo 3

PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador
PROPUESTA	de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 4: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento. AENA. Dirección de Planificación y Medio Ambiente

	FICHA DE	ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:
4	Plan de G	estión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)
Entidad informante Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Los Realejos		Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Los Realejos
Datos	del	Reg. entrada nº 759 de 17/02/2017
informe	•	Reg. entrada nº 1780 de 31/03/2017
SÍNTESI	s	El 17 de febrero de 2017 se remite oficio por parte de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Los Realejos por el que se comunica la imposibilidad de acceder al documento digital remitido en soporte CD, solicitando la remisión de nueva documentación para poder emitir informe. El 9 de marzo de 2017, con salida por registro núm. 941, se remite oficio al Ayuntamiento de Los Realejos con enlace digital de acceso a la documentación. Posteriormente, con entrada de 31/03/2017 se traslada acuerdo adoptado en sesión ordinaria del Consejo Rector de la Gerencia Municipal de Urbanismo celebrada el 21/03/2017, relativo a su punto "2. Trámite de consulta del documento Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife". En dicho punto se da cuenta del Informe del Arquitecto de la Gerencia, del que se dan por enterados todos los miembros presentes del Consejo Rector, que contiene la exposición de los antecedentes, del marco normativo de aplicación, de la tramitación del expediente acontecida anteriormente, y la descripción de los documentos y metodología empleada para su elaboración. En el mismo se exponen exhaustivamente la problemática y las actuaciones planteadas para el ARPSI fluvial que afecta al Municipio de Los Realejos como es el ES124_ARPSI_0030 Barranco de San Felipe. Finalmente en dicho Informe técnico se señala que las propuestas del documento de Avance deberán desarrollarse en el Documento de Aprobación del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.
ANÁLISI	ıs	A la vista del Contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.
PROPUL	ESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 5: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Los Realejos

_	FICHA DE	ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:
5	Plan de G	estión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)
Entidad		Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias. Viceconsejería de
informa	ante	Infraestructuras y Transportes. Dirección General de Infraestructura Viaria
Datos	del	December 20 020 de 22 /02 /2047
informe	2	Reg. entrada nº 829 de 22/02/2017
SÍNTESI	'S	El informe remitido se estructura en los siguientes apartados: I. CONSIDERACIONES 1. Respecto a las actuaciones concretas previstas en el documento para cada ARPSI, el informe señala que la programación de actuaciones en materia de Carreteras de Interés Regional es competencia exclusiva de la Consejería de Obras públicas y Transportes, excepto en aquellas que hayan sido transferidas a los Cabildos. Señala, en consecuencia, que el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación no podrá contener previsiones que comprometan la realización efectiva de acciones por parte de esa Consejería de Obras Públicas y Transportes sin la conformidad expresa de la misma. 2. Se señala que según el Reglamento Orgánico de la Consejería, corresponde a la Viceconsejería de

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 21 de 57







Aprobación Provisional

	Infraestructuras y Planificación la emisión de informes sobre la aprobación, modificación y/o revisión de instrumentos de ordenación territorial, de los recursos naturales y urbanísticos que afecten a las carreteras regionales.
	II. INFORME
	1. Pronunciamiento
	El informe señala que sin la conformidad expresa de la Consejería de Obras Públicas y Transportes
	el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación. Demarcación Hidrográfica de Tenerife, no podrá
	comprometer la realización efectiva de acciones por parte de la misma
	2. Compromisos presupuestarios
	Se señala que el informe no supone en ningún caso la aceptación de compromisos
	presupuestarios por parte de la Consejería de Obras Públicas y Transportes
	A la vista del contenido del Informe, se aclara que en fases posteriores de tramitación del documento
ANÁLISIS	se desarrollará su programa de medidas, en el que se determinarán las propuestas/ acciones a
AITALISIS	acometer así como las administraciones competentes para ello, de lo que se dará cuenta a la
	Consejería de Obras Públicas y Transportes.
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador
THOI GLSTA	de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 6: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General de Infraestructura Viaria

6	DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A: Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)	
Entidad informante	Ayuntamiento de Guía de Isora	
Datos del informe	Reg. entrada nº 873 de 24/02/2017	
SÍNTESIS	Se remite certificación del Acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada el 16/02/2017, con los siguientes puntos: Primero: dar cumplimiento al trámite de consulta emitiéndose el siguiente informe: Primero: se relacionan las ARPSIs recogidas en el municipio: 2 costeras y una fluvial Segundo: se realizan las siguientes observaciones: Guía de Isora tiene redactado un Plan de Emergencia Municipal, PEMU, homologado por la Comisión Autonómica de Protección Civil Se señala que en el plano 1.8.2. sobre "Registro de Zonas Protegidas (II)" faltaría indicar la Playa de Alcalá afectada por la ES124_ARPSI_0021, Costa del núcleo de Alcalá. Se adjunta ficha de dicha playa- Respecto a los puntos de especial importancia afectados por el ES124_ARPSI_0031 Barranco de Playa de San Juan:	

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 22 de 57







40253

Aprobación Provisional

	 Faltaría recoger el Cuartel de la Guardia Civil de Playa de San Juan con coordenadas UTM x: 321.938,54; y; 3.118.892,21.
	 Faltaría recoger la zona de juegos infantiles situada junto al Cuartel de la Guardia Civil de Playa de San Juan con coordenadas UTM x: 321.962,69; y: 3.118.878,20.
	 El edificio de culto de Playa de San Juan se ha demolido, siendo su nueva ubicación la siguiente: x: 321.817,92; y: 3.118.682,92.
	 Actualmente se está construyendo un aparcamiento municipal subterráneo y plaza en la siguiente ubicación: x: 321.804,20; y: 3.118.620,88.
	 Existe una Oficina de Información Turística en la siguiente ubicación: x: 321.749,02; y: 3.118.509,93.
	o Los apartamentos Carla no se consideran como elemento vulnerable de especial importancia siguiendo los criterios recogidos en el punto 2.3.1.2 del PLATECA.
	 Existe una estación de bombeo de aguas residuales (EBAR) en la ubicación con las coordenadas UTM x: 321.582,00; y: 3.118.467,58.
	 El cuadro de mando y el grupo electrógeno vinculado a la anterior EBAR están situados en la ubicación con las coordenadas UTM x: 321.703,08; y: 3.118.458,63.
	 Junto a la desembocadura del Barranco de San Juan se encuentra en desarrollo el Suelo Urbanizable No Ordenado Turístico Costa San Juan, actualmente en desarrollo, por lo que en un futuro puede suponer la aparición de otros posibles elementos vulnerables.
	 Respecto al encauzamiento del Barranco de Playa San Juan, existe un proyecto redactado por el CIATF del año 2014 denominado "Encauzamiento del tramo final del barranco de Guía y reordenación de la intersección viaria de acceso al casco de la Urbanización de Playa de San Juan" donde se recoge una solución muy parecida a la planteada en la alternativa nº 3 para el ES124_ARPSI_0031 Barranco de Playa San Juan, con un PEM 2.667.875,00€.
	Segundo: Dar traslado del presente acuerdo al CIATF.
ANÁLISIS	A la vista del Contenido del Informe, se señala que sus consideraciones serán tenidas en cuenta para el desarrollo
ANALISIS	de la documentación del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación en su siguiente fase de tramitación.
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-
THOFOLSTA	Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 7: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Guía de Isora

7	FICHA D	E ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:
/	Plan de	Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)
Entidad informante		Ayuntamiento de El Rosario
Datos	del	Reg. entrada nº 1319 de 15/03/2017
infor	ne	Reg. entrada nº 2370 de 04/05/2017
SÍNTE	rsis	El 15 de marzo de 2017 se remite oficio por parte del Ayuntamiento de El Rosario por el que se solicita ampliación de plazo para poder presentar informe en el trámite de consulta. El 3 de abril de 2017, con salida por registro núm. 1289, se remite por fax oficio al Ayuntamiento de El Rosario por el que se concede una ampliación de un (1) mes del plazo para la emisión de informe competencial por parte de ese Ayuntamiento, contado a partir del día siguiente al de la recepción del oficio. Posteriormente, con entrada de fecha 04/05/2017 se remite desde la Concejalía Delegada de RRHH, Hacienda, Urbanismo y Obras, informe de la Oficina Técnica Municipal en el que se describen los distintos documentos recibidos y se alude a las fases de las que consta la Gestión del Riesgo de Inundación como son la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación, perro per indentificación de las ARPSIs, la elaboración de los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación, y la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, así como la finalidad de éstos y la metodología empleada para la elaboración de cada uno de ellos. Se indica igualmente que el Ayuntamiento de El Rosario es una de las entidades locales con competencia en la realización del documento y posterior ejecución de las medidas por encontrarse afectado por las ARPSIs costeras siguientes:

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 23 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

	o ES124_ARPSI_026-m Playa La Nea
	El informe señala que en la documentación remitida no figuran medidas correctoras ni propuestas de actuación para
	las citadas ARPSIs del municipio, por lo que por la Técnico que suscribe no puede señalarse ninguna propuesta o
	sugerencia al respecto. No obstante, se significa que las medidas genéricas que establezca el PGRI relativas a
	limitaciones el régimen del suelo afectado por riesgo de inundación en cuanto a usos y/ o tipologías edificatorias, se
	incorporarán al planeamiento urbanístico municipal una vez se apruebe definitivamente el documento.
	Finalmente, la Técnico informante entiende que debe darse traslado del Borrador- Avance del Plan de Gestión del
	Riesgo de Inundación a la Policía Local por ser la autoridad competente en materia de Protección Civil y Planes de
	Emergencia.
	A la vista del Contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del
	documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.
ANÁLISIS	En referencia a la previsión de actuaciones en la ES124_ARPSI_003 El Chorrillo y en la ES124_ARPSI_026-m Playa La
	Nea, ambas de origen costero, en fases posteriores de tramitación deberán elaborarse los planes de medidas
	relativos a las mismas, siendo competencia de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.
DDODLIESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-
PROPUESTA	Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 8: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de El Rosario

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 24 de 57





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

40255

	deberá descartar efectivamente la presencia de estos recursos naturales, debiéndose proponer medidas de conservación en caso de que se identifique sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida. Así mismo, se indica que deberá remitirse el Plan de Gestión de Riesgos, en lo que atañe al ES124_ARPSI_0025m Roque de Las Bodegas, a fin de poder valorar las actuaciones previstas con carácter previo a la emisión del correspondiente informe de órgano gestor.
ANÁLISIS	A la vista del Contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife, limitándose a señalar la necesidad de que el futuro Estudio Ambiental Estratégico sea el encargado de analizar la presencia, o no, de recursos naturales, debiendo proponer medidas de conservación en caso de que se identifique sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida. Así mismo, en referencia a la previsión de actuaciones en el ES124_ARPSI_0025m Roque de Las Bodegas, de origen costero, en fases posteriores de tramitación deberá elaborarse el plan de medidas relativo a dicha ARPSI competencia de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Tabla 9: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad del Cabildo de Tenerife. Servicio Administrativo de Medio Ambiente. Unidad de

9	E ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A: Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)	
Entidad informante	Ayuntamiento de Arona	
Datos del	Reg. entrada nº 1390 de 20/03/2017	
informe	Reg. entrada nº 2094 de 19/04/2017	
SÍNTESIS	El 20 de marzo de 2017 se remite oficio por parte del Ayuntamiento de Arona por el que se solicita ampliación de plazo para poder presentar informe en el trámite de consulta. El 3 de abril de 2017, con salida por registro núm. 1290, se remite oficio al Ayuntamiento de Arona por el que se concede una ampliación de un (1) mes del plazo para la emisión de informe competencial por parte de ese Ayuntamiento, contado a partir del día siguiente al de la recepción del oficio. Posteriormente, con entrada de fecha 19/04/2017 se remite desde la Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Arona informe Técnico emitido por la Sección de Ingeniería en el que se alude a las fases de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación, EPRI, y la fase de Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación. Se señala que en el Municipio de Arona se sitúan 4 ARPSIs de origen costero como son: ES124_ARPSI_0014 Las Galletas ES124_ARPSI_0015 Palm-Mar ES124_ARPSI_0016 Los Cristianos ES124_ARPSI_0017 Las Américas- San Eugenio Bajo Y se destaca que el ARPSI de mayor longitud y con mayor zona inundable de la isla es la de Los Cristianos, en la que destacan las infraestructuras relacionadas con el agua. En el informe se hace referencia al PHT y al PDA, Plan de Defensa frente a Avenidas de Tenerife, en el que figuran 31 Registros de Riesgo en el Municipio, que se enumeran con su código, descripción y nivel de gravedad. El informe señala la existencia de 2 registros de Riesgo muy graves (302 y 518) que en la EPRI no se han considerado como potencialmente inundables, señalando asimismo que alguna de las medidas previstas en el PDA como el Estudio Hidráulico del Barranco de Las Galletas, no ha sido planteada en el PGRI. Se aporta la siguiente relación de infraestructuras, que habrían sido especificadas en el PHT, y que se eñala que	
	, ,	

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 25 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento**

Propuesta final de Plan -

Anexos

Trámite:

Volumen: Anexo 3

Código ARPSI	(PHT)	Código	Denominación	Estado
ES124_ARPSI_0016	5419	22- EDAM	Arona Gran Hotel	EX
	Hotel Villa Cortés	EX		
ES124_ARPSI_0017	5423	20- EDAM	Hotel Conquistador	EX
ES124_ARPSI_0016	76	-	Las Salinas	EX
ES124_ARPSI_0016	77	-	El Camisón	EX
ES124_ARPSI_0017	79	-	Costamar	EX
ES124_ARPSI_0017	92	-	Playa de Troja	EX
ES124_ARPSI_0014	634		Costa del Silencio	PL
ES124_ARPSI_0014	604	-	Urb. Amarilla Bav	EX
ES124_ARPSI_0014	619	-	Urb. Atlantic View	EX
ES124_ARPSI_0015	74	-	El Palm-Mar	EX
ES124_ARPSI_0014	647	-	Las Galletas i	EX
	ES124_ARPSI_0017 ES124_ARPSI_0016 ES124_ARPSI_0016 ES124_ARPSI_0016 ES124_ARPSI_0017 ES124_ARPSI_0017 ES124_ARPSI_0014 ES124_ARPSI_0014 ES124_ARPSI_0014 ES124_ARPSI_0014	ES124_ARPSI_0017 5422 ES124_ARPSI_0016 76 ES124_ARPSI_0016 77 ES124_ARPSI_0016 77 ES124_ARPSI_0017 79 ES124_ARPSI_0017 92 ES124_ARPSI_0014 634 ES124_ARPSI_0014 604 ES124_ARPSI_0014 619 ES124_ARPSI_0015 74	ES124_ARPSI_0016	ES124_ARPSI_0016 5419 EDAM Hotel ES124_ARPSI_0017 5422 EDAM Cortés ES124_ARPSI_0017 5423 20 Hotel ES124_ARPSI_0016 76 - Las Salinas ES124_ARPSI_0016 77 - El Camisón ES124_ARPSI_0017 79 - Costamar ES124_ARPSI_0017 92 - Playa de Troja ES124_ARPSI_0014 634 - Costa del Silencio ES124_ARPSI_0014 604 - Urb. Amarilla Bay ES124_ARPSI_0014 619 - Urb. Atlantic View ES124_ARPSI_0015 74 - El Palm-Mar

Asimismo, se indica que la información presentada por el borrador del PGRI no es clara en cuanto al resumen sobre puntos de especial importancia afectados en cada una de las ARPSIs, y que debería relacionarse no sólo el número de puntos de interés en zonas inundables, sino su denominación, coordenadas UTM o alguna otra designación específica.

Finalmente, se señalan las siguientes carencias detectadas en la documentación:

- El PGRI-DTH deberá incorporar el Barranco de Las Galletas al área de riesgo potencial significativo de Inundación asociada a la red hidrográfica insular, así como las actuaciones y
- medidas a ejecutar, las cuales han sido propuestas en el PDA.

 2. El PGRI-DTH deberá incorporar las infraestructuras básicas (relacionadas con el agua) afectadas en las ARPSIs de origen costero.
- 3. El PGRI-DTH deberá incorporar la designación de todos y cada uno de aquellos elementos afectados en los puntos de interés en las zonas inundables (sobre todo los relacionados con Protección Civil)..."

A la vista del contenido del Informe, en el que se señala la necesidad de incorporar una serie de cuestiones, éstas deberán ser objeto de análisis y en su caso corrección en fases posteriores de tramitación del documento. En lo que respecta a la consideración como posibles ARPSIs fluviales, de determinadas localizaciones en el municipio de Arona, en fases precedentes se ha valorado y analizado dicha posibilidad, que ha tenido como resultado que no **ANÁLISIS**

cumplen con los criterios para ser considerados como ARPSIs, sin que ello sea óbice para que en fases posteriores de tramitación del documento, o en los ciclos de revisión del mismo se re-estudien y analicen de nuevo. Visto lo anterior, no procede modificar el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife a raíz del Informe técnico analizado.

Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-**PROPUESTA** Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife, Tabla 10: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Arona

10	FICHA D	CHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:				
10	Plan de	Plan de Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)				
Entidad		Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente.				
inform	nante	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar				
Datos	del	Reg. entrada nº 1509 de 23/03/2017				
inform	ne	reg. entrada n= 1505 de 25/05/2017				
SÍNTESIS ANÁLISIS		En el Informe se señala que esa Dirección General no considera necesario realizar aportación adicional alguna sobre la caracterización de las ARPSIs costeras y sobre el contenido del Programa de Medidas. Se menciona que en cuanto a las cuestiones de su competencia relacionadas con la gestión de las Zonas de Especial Conservación (ZEC) marinas de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, en los términos de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, conviene hacer constar que para el desarrollo de cada proyecto concreto dentro del programa de medidas del Plan, se deberá evaluar su afección a los espacios marinos protegidos.				
		En el informe únicamente se señala la conveniencia de incluir que para el desarrollo de cada proyecto concreto dentro del programa de medidas del Plan, se deberá evaluar su afección a los espacios marinos protegidos, ya que es competencia de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar la gestión de las Zonas de Especial				

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 26 de 57



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

	Conservación (ZEC) marinas de la Demarcación Hidrográfica. Habida cuenta de lo anterior, y de que el Plan de Medidas relativo a las actuaciones en las ARPSIs costeras competencia de la propia Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, no se considera necesario realiz ninguna modificación en el documento, debiendo tenerse en cuenta lo expresado en fases posteriores tramitación.	
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife	

Tabla 11: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar

11	FICHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:				
Plan de	Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)				
Entidad informante	Ayuntamiento de Vilaflor				
Datos del informe	Reg. entrada nº 1606 de 27/03/2017				
Reg. entrada nº 1606 de 27/03/2017 Se remite certificación de sesión Ordinaria celebrada por el Ayuntamiento Pleno con fecha 09/03/2017 en el adoptó el acuerdo de "Tomar conocimiento del Avance del Plan de Gestión del riesgo de inundación remitica Consejo Insular de Aguas de Tenerife" En la certificación se deja constancia de la conclusión de un informe técnico municipal que expone lo siguient Tomar conocimiento del Avance del Plan de Gestión del riesgo de inundación, remitido por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, haciendo constar la conclusión del referido informe técnico municipal con referencia: 201700003 de fecha: 03/febrero/2017 que expone lo siguiente: "El plan de gestión del riesgo de inundación analizado, no recoge en el Término Municipal de Vilaflor de Chasna áreas de riesgo potencial significativo de inundación. Por el contrario, se aprecian afecciones en periodos de retorno de 100 y 500 años, a la actividad económica, en la desembocadura de los barrancos del Infierno (ES124-ARPSI-0032) y de Torviscas (ES124-ARPSI-0033). Por último indicar, que el documento denominado "XI. Estudio de riegos, (debe decir riesgos)", incluido en el "PLAN GENERAL DE ORDENACION DE VILAFLOR. DOCUMENTO DE APROBACIÓN PROVISIONAL", si bien identifica y valora un total de diez (10) riesgos en el ámbito territorial del Término Municipal de Vilaflor, (según informe OTM2010000155 de fecha 08 de julio de 2010, transcrito en el punto tercero) se habrá de adaptar al Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de la isla de Tenerife, al contar en la fecha en que elevo el presente informe con aprobación definitiva mediante acuerdo adoptado por el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife reunido en sesión ordinaria de fecha 30 de marzo de 2012, publicado en el BOCA No 094 de 14 de Mayo de 2012".					
ANÁLISIS	A la vista del contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.				
PROPUESTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife				

Tabla 12: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Vilaflor

12	FICHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A: Plan de Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)			
Entidad informante		Ayuntamiento de Icod de Los Vinos. Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico		
Datos del				
informe		Reg. entrada nº 1619 de 27/03/2017		
SÍNTES	SIS	Se remite certificación de Acuerdo del Consejo Rector del Organismo Autónomo Local Gerencia Municipal de		
		Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico, adoptado en sesión extraordinaria y urgente con fecha		

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 27 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

	16/03/2017, en el que figura como punto Sexto: "Acuerdos que procedan en relación con el Documento del Plan de	
	Gestión del Riesgo de Inundación, Borrador del Plan- Avance (junio de 2016)".	
	En el mismo se hace referencia a un informe técnico municipal de 08/03/2017 en el que se señala que en la	
	Evaluación Preliminar del Riesgo de inundación no se incluyó ningún ARPSI en el Municipio de Icod de Los Vinos.	
	Posteriormente, se indica que en la tramitación de los Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación se	
informó de la problemática del municipio y que las alegaciones que se realizaron no fueron considei		
	en dichos mapas no se incluyó ningún ARPSI para el municipio de Icod de Los Vinos. A la vista de lo anterior, el	
	informe técnico señala que no procede realizar apreciación alguna sobre el documento objeto de consulta.	
	Finalmente, por acuerdo del Consejo Rector se da conformidad al informe técnico municipal de 08/03/2017.	
ANÁLISIS	A la vista del contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del	
ANALISIS	documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.	
DDODUECTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-	
PROPUESTA	Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife	

Tabla 13: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Icod de Los Vinos. Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

FICHA D	FICHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:					
13	Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)					
Entidad	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil. Subdirección General					
informante	de Aeropuertos y Navegación Aérea.					
Datos del informe	I Reg entrada nº 1694 de 29/03/2017					
SÍNTESIS	En el informe se señala que, dado el alcance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, ese Centro Directivo no tiene objeciones que formular al mismo. Independientemente de lo anterior, a título informativo se señala lo siguiente: Que parte de la Isla de Tenerife se encuentra afectada tanto por las Servidumbres Aeronáuticas de los aeropuertos Tenerife-Norte y Tenerife-Sur como por las determinaciones de los Planes Directores de los mencionados Aeropuertos En particular, se señala que parte del ES124_ARPSI_0029 Barranco de Santos (La Carnicería) se solapa con la Zona de Seguridad de la instalación radioeléctrica Radiofaro no direccional (NDB) del Aeropuerto de Tenerife-Norte. Respecto a lo anterior, por ese Centro Directivo se recuerda lo siguiente en relación con el cumplimiento de la normativa estatal en materia aeroportuaria: • Conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/72 en su actual redacción, en las zonas y espacios afectados por servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares)) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). • De acuerdo con el Artículo 15, apartado b), del Decreto 584/1972 de servidumbres aeronáuticas en su actual redacción, en las Zonas de Seguridad de las instalaciones radioeléctricas para la Navegación Aérea se prónibe cualquier construcción o modificación temporal o permanente de la constitución del terreno, de su superficie o de los elementos que sobre ella se encuentren, sin previo consentimiento de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).					
ANÁLISIS	A la vista del contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.					
DDODUECTA	Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-					
PROPUESTA	Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife					

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento. Tabla 14: Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil. Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 28 de 57



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

14	FICHA DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A: Plan de Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)			
Entida inform		Ayuntamiento de Arico		
Datos del informe		Reg. entrada nº 2035 de 12/04/2017		
SÍNTESIS		En el oficio de remisión se indica que se remite el acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 30/03/2017, para conocimiento de este CIATF y efectos oportunos, no obstante lo cual no se adjunta documentación alguna		
ANÁLISIS		A la vista de lo anterior, no consta ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.		
PROPUESTA		Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife		

Tabla 15: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Arico

15	FICHA D	E ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:		
13	Plan de	Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)		
Entidad Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Of				
informa	informante Española de Cambio Climático			
Datos informe	I Reg entrada nº 2047 de 17/04/2017			
		En el informe se señalan los siguientes <i>Comentarios</i> :		
SÍNTESIS		Dicho documento analiza, considera y evalúa todas las incidencias y casos relacionados con el Cambio Climático y sus afecciones a las inundaciones en la isla de Tenerife, tanto de tipo fluvial como costeras, de forma coherente y partiendo de métodos inductivos y deductivos de acuerdo con los escenarios y previsiones del VI Documento Técnico del IPCC y revisadas en el Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC (2013-14).		
		Asimismo integra los datos proporcionados por el AEMET, desarrollando una metodología específica y adaptada a esa casuística, y para diferentes escenarios, regionalizados, generándose modelos hidrológicos con estas previsiones.		
		Por lo que concluye que esa Oficina, desde la perspectiva del Cambio Climático, no tiene nada que informar ya que considera adecuadas las medidas redactadas en dicho documento ambiental.		
ANÁLIS	SIS	A la vista del contenido del Informe, no se realiza ninguna propuesta o alegación concreta sobre el contenido del documento Borrador de Plan- Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife.		
		Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-		

Tabla 16: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Oficina Española de Cambio Climático

16	FICHA	DE ANÁLISIS DE CONSULTA INSTITUCIONAL RELATIVA A:			
10	Plan d	e Gestión de Riesgo de Inundación. Borrador de Plan- Avance (Junio 2016)			
Entida	d	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Política Territorial. Servicio Administrativo de Política Territorial. U.O. de Apoyo			
inform	ante	Jurídico Administrativo			
Datos del		Page 19 to 2012 de 45 /05 /2017			
inform	ie	Reg. entrada nº 2642 de 15/05/2017			
		Se remite por parte de la U.O. de Apoyo Jurídico Administrativo el acuerdo del Consejo de Gobierno Insular			
		adoptado en sesión extraordinaria de 08/05/2017, relativo al punto 33: "Documento Avance del Plan de Gestión de			
SÍNTES	515	Riesgo de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador de Plan- Avance (junio 2016)"			
		En el mismo se señala que se ha emitido informe por varias Áreas de la Corporación Insular afectadas en sus			
		competencias, como son:			

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 29 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

PGRI-DHT

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

- Área de Presidencia. Informe emitido por el Servicio Administrativo de Hacienda y Patrimonio con fecha 16 de febrero de 2017, señalando la afección a determinados inmuebles propiedad de la Corporación
- Área de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico. Oficio emitido por el Servicio Administrativo de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico con fecha 17 de febrero de 2017, indicándose algunos elementos patrimoniales no recogidos en la documentación.
- Área de Presidencia, Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Movilidad. Informe emitido por Metropolitano de Tenerife, S.A., a petición del Servicio Administrativo de Movilidad, con fecha 20 de febrero de 2017, en sentido favorable
- Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Informe emitido por el Servicio Administrativo de Medio Ambiente con fecha 13 de marzo de 2017, en sentido condicionado, e informe emitido por el Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil con fecha 15 de marzo de 2017, en sentido igualmente condicionado.
- Área de Aguas, Agricultura, Ganadería y Pesca. Sendos Informes emitidos por el Servicio Técnico de Ganadería y Pesca con fecha 31 de enero de 2017, en sentido favorable, y por el Servicio Técnico de Estructuras Agrarias fecha con fecha 24 de febrero de 2017, en el que se hacen unas observaciones sobre el precio del suelo agrícola en Canarias.
- Área de Política Territorial con fecha 08 de marzo de 2017, en sentido favorable.

Tras exponer los antecedentes, en el Informe Institucional se señalan una serie de determinaciones competenciales concluyéndose el informe en sentido CONDICIONADO, motivado por una serie de razones, tras lo cual el Consejo de Gobierno Insular, por unanimidad, ACUERDA:

PRIMERO. - Informar el Documento "Avance del Plan de Gestión de Riesgo de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador de Plan- Avance (junio 2016)" en sentido CONDICIONADO por las siguientes razones:

En relación con las competencias en materia de patrimonio histórico

Se advierte que no se han incluido determinados elementos patrimoniales en algunas de las ARPSIs, como son:

- Acueducto, cabuco del molino y casa del molinero en la ES124_ARPSI_0028 (Bco. de Santos), incluidos en el catálogo municipal y ubicados frente al Hotel Escuela de Santa Cruz de Tenerife.
- Dos molinos de agua en la ES124_ARPSI_0029 (Bco. de la Carnicería-Bco. de Santos), uno situado frente al Barrio del Timple y el otro frente a la Casa del Barco.
- Oquedad natural con cazoletas en su interior en la ES124_ARPSI_0030 (Bco. de San Felipe), en concreto en el lugar conocido como Hoya Meleque.

A su vez se advierte que el resto del documento no efectúa previsiones ni medidas concretas de actuación para prevenir posibles afecciones a los elementos patrimoniales identificados, ni las posibles repercusiones que tendían las medidas protectoras propuestas sobre el ámbito patrimonial

En relación con las competencias en materia de medio ambiente y protección civil Respecto a las competencias en <u>materia de medio ambiente</u>: se señala que debe remitirse el Plan de Gestión del ES124_ARPSI_0025_m Roque de las Bodegas para la valoración de sus actuaciones con carácter previo a la emisión de informe del órgano Gestor del Parque Rural de Anaga Respecto a las competencias en materia de protección civil

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 30 de 57





ANÁLISIS

PROPUESTA

resultados

Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Trámite: Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

	Hay dos grupos de medidas de propuestas efectuadas por Protección Civil que no					
	encuentran su equivalencia en el Programa del Avance del Plan de Gestión analizado y					
que son los que se indican a continuación:						

- G. Medidas encaminadas a completar y mejorar los planes emergencia de Protección Civil y actuación frente a este riesgo
- H. Medidas encaminadas a la protección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales durante la emergencia.
- Teniendo en cuenta lo anterior, se considera necesario incluir en el Programa de Medidas del Plan de Gestión nuevas medidas específicas para suplir dichas carencias en relación con:
 - o Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación, para los servicios municipales Protección Civil (Fichas técnicas).
 - Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus PEMUS.
 - o Incentivar la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los Servicios Públicos esenciales
- Respecto a la medida de <u>elaboración de material técnico de consulta</u> para los servicios municipales, se consideran necesarios los siguientes tipos de medidas, cuya información resulta esencial para la elaboración de los PEMUs:
 - o Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, en concreto la actualización del inventario de riesgos mediante la incorporación de nuevos registros o su modificación/descatalogación, a partir de la información disponible y su seguimiento.
 - o Mejora del conocimiento sobre la seguridad en presas y embalses, entre ellas, la confección de inventarios de infraestructuras con riesgo potencial.
- En referencia a las medidas de elaboración de PEMUs y Planes de autoprotección, se estima necesario incorporar en el Plan de Gestión un apartado de medidas específicas para la elaboración de planes de protección civil pendientes de redacción:
 - Planes territoriales de emergencia y planes de actuación o el desarrollo de procedimientos específicos para atender las emergencias por inundaciones, cuya redacción corresponde a las administraciones locales (Cabildo y municipios).
 - Planes de emergencia y planes de autoprotección de infraestructuras hidráulicas de riesgo, públicas o privadas, por parte de sus titulares

En relación con las competencias en materia de agricultura y ganadería

Se señala que los valores asignados para los usos del suelo agrícola- secano y agrícola- regadío no corresponden con los precios medios de las pérdidas en los terrenos agrícolas insulares, y se advierte de que tal circunstancia podría redundar en que la caracterización del riesgo deprecie la afección sobre las explotaciones agrícolas. SEGUNDO.- Notificar el acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife..

A la vista del contenido del Informe, se hacen las siguientes aclaraciones:

Respecto a las competencias en materia de patrimonio histórico.

En la siguiente fase de tramitación de la documentación se revisará y analizará la inclusión de los elementos patrimoniales del Cabildo Insular de Tenerife que se detallan, así como la posible afección de las previsiones y/o medidas que en su caso se establezcan a dichos elementos patrimoniales

Respecto a las competencias en materia de medio ambiente y protección civil

En lo que atañe al Plan de Gestión del ES124_ARPSI_0025_m Roque de las Bodegas, deberá ser la administración competente, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, quien lo elabore, en su caso, es fases posteriores de tramitación.

En cuanto al contenido del Programa de Medidas, su contenido se revisará y analizará dotándolo de un mayor desarrollo y teniendo en cuenta las determinaciones contenidas en el Informe Institucional del Cabildo de Tenerife

Respecto a las competencias en materia de agricultura y ganadería

Se realizarán los análisis pertinentes para adecuar los valores asignados a los distintos usos del suelo, de forma que se recoja en la medida de lo posible una caracterización ajustada a la realidad.

Habida cuenta de lo anterior, y de que el Plan de Medidas relativo a las actuaciones en las ARPSIs costeras es competencia de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, no se considera necesario realizar ninguna modificación en el documento de Avance- Borrador, debiendo tenerse en cuenta lo expresado para la elaboración de la documentación en fases posteriores de tramitación

Tomar razón del contenido del informe, y no efectuar ninguna modificación en el documento Borrador de Plan-

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus

Pág. 31 de 57







Volumen: Anexo 3

Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Tabla 17: Área de Política Territorial. Servicio Administrativo de Política Territorial. U.O. de Apoyo Jurídico Administrativo

4.1.2 CONCLUSIONES Y PROPUESTA

Analizados los informes presentados a la fase de avance, se propuso tomar razón del contenido de los informes recibidos, y no introducir ninguna modificación en el documento "PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN - AVANCE. (JUNIO 2016), por tratarse por su condición de avance de un documento informativo básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas de ordenación planteadas a partir de los datos y criterios generales para un concreto territorio, debiendo tener en cuenta los informes recibidos para la elaboración de la documentación en la siguiente fase de tramitación.

4.2 Información pública y consulta institucional del documento de la Versión Inicial (fase de proyecto del PGRI)

El Presidente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en aplicación del Art.21.2.e) del Estatuto del CIATF, resolvió por Decreto 013612019 de 3 de julio, tomar en consideración el documento "VERSION INICIAL DE PLAN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015 -2021 DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATEGICO. JUNIO 2019", y someterlo a los trámites de consulta pública y consulta institucional, durante un plazo de tres (3) meses y de 45 días respectivamente.

El trámite de consulta pública se inició mediante la inserción de anuncio en el Boletín Oficial de Canarias nº 135 de 16 de julio de 2019, así como en el Tablón de anuncios del Consejo Insular de Aguas, en esa misma fecha. También se insertaron anuncios en los periódicos El Día y el Diario de Avisos en la fecha de 17 de julio de 2019. Dicho trámite concluyó el 17 de octubre de 2019, sin que conste la recepción de alegaciones.

Posteriormente y al objeto de incluir la totalidad de las consultas preceptivas, la Presidencia del CIATF con fecha de 23 de abril de 2020 y 30 de abril de 2020 dictó sendos Decretos, en virtud de los cuales se resuelve levantar la suspensión del procedimiento que nos ocupa, declarando su urgencia y someter a consulta la "Versión inicial de plan del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015 -2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico. Junio 2019" a una serie de entidades por un plazo de 23 días hábiles. Dicho trámite concluyó el 5 de junio de 2020.

El trámite de consulta a las administraciones y público interesado se articuló mediante oficios individuales dirigidos a las distintas administraciones y organismos considerados competentes por razón de la materia y/o del territorio.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 32 de 57







No se recibieron alegaciones durante el trámite de consulta pública.

El resultado del trámite se recoge en la siguiente tabla:

			O CONSULTA	OFICIO RESPUESTA	
	AUTORIDAD CONSULTADA	ORIDAD CONSULTADA (Nº Reg. / fecha Salida		(№ Reg. / fecha entrada	
			CIATF)	CIA	TF)
1	Ministerio para la Transición Ecológica	4440	30/07/2019		
2	Ministerio para la Transición Ecológica. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General Del Agua	4414	29/07/2019		
3	Ministerio para la Transición Ecológica. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Oficina Española De Cambio Climático	4332	24/07/2019		
4	Ministerio para la Transición Ecológica. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.	4355	26/07/2019		
5	Ministerio para la Transición Ecológica. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Dirección General De Sostenibilidad De La Costa Y El Mar/ Servicio Provincial de Costas de Santa Cruz De Tenerife	4426	29/07/2019		
5 bis	Reiteración	6551	29/11/2019		
6	Ministerio para la Transición Ecológica. Agencia Estatal De Meteorología	4257	22/07/2019		
7	Ministerio De Agricultura, Pesca Y Alimentación.	4265	22/07/2019		
8	Ministerio De Agricultura, Pesca Y Alimentación. Secretaria General De Agricultura Y Alimentación	4436	30/07/2019		
9	Ministerio De Agricultura, Pesca Y Alimentación. Secretaria General De Agricultura Y Alimentación. Dirección General De Desarrollo Rural, Innovación Y Política Forestal	4428	29/07/2019		
10	Ministerio De Agricultura, Pesca Y Alimentación. Subsecretaria De Agricultura Alimentación Y Medio Ambiente	4444	30/07/2019		
11	Ministerio De Agricultura, Pesca Y Alimentación. Subsecretaría De Agricultura, Alimentación Y Medio Ambiente. Entidad Estatal De Seguros Agrarios	4442	30/07/2019		
12	Ministerio Del Interior	4455	30/07/2019		
13	Ministerio Del Interior. Subsecretaría Del Ministerio Del Interior. Dirección General De Protección Civil Y Emergencias	4258	22/07/2019		
14	Ministerio De Fomento Secretaria Del Estado De Infraestructuras, Transporte Y Vivienda. Puertos Del Estado	4451	30/07/2019		
15	Ministerio De Fomento. Secretaria de Estado de Infraestructuras, Transporte Y Vivienda. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. CEDEX	4354	26/07/2019*		
16	Ministerio De Fomento. Secretaria De Estado De Infraestructuras, Transporte Y Vivienda. AENA	4261	22/07/2019		
17	Ministerio De Fomento	4415	29/07/2019		
18	Ministerio De Fomento Secretaria De Estado De Infraestructuras, Transporte Y Vivienda. Secretaria General De Infraestructuras	4450	30/07/2019		
19	Ministerio De Fomento Secretaria De Estado De Infraestructuras, Transporte Y Vivienda	4433	30/07/2019		
20	Ministerio De Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Secretaria General De Transporte. Dirección General De Aviación Civil. FICHA-7	4260	22/07/2019	4720	30/09/2019
21	Ministerio De Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Secretaria General De Transporte. Dirección General De La Marina Mercante	4435	30/07/2019		
22	Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Secretaria General de	4413	29/07/2019	4282	03/09/2019

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 33 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

	AUTORIDAD CONSULTADA	OFICIO CONSULTA (№ Reg. / fecha Salida CIATF)			ESPUESTA echa entrada TF)
	Vivienda. Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo. FICHA-3				
23	Ministerio de Economía Y Empresa.	4449	30/07/2019		
24	Ministerio de Economía y Empresa. Secretaria de Estado de	4445	30/07/2019		
24	Economía y Apoyo a la Empresa	4445	30/07/2019		
25	Ministerio de Economía Y Empresa. Secretaria De Estado de Economía y Apoyo a la Empresa. Consorcio de Compensación de Seguros	4422	29/07/2019		
26	Ministerio De Ciencia, Innovación Y Universidades	4438	30/07/2019		
27	Ministerio De Ciencia, Innovación Y Universidades. Instituto Geológico y Minero de España. IGME. FICHA-12	4431	30/07/2019	5217	25/10/2019
28	Ministerio De Hacienda	4434	30/07/2019		
29	Ministerio De Hacienda, Secretaria De Estado De Hacienda	4441	30/07/2019		
30	Ministerio De Hacienda. Secretaria De Estado De Hacienda. Dirección General De Tributos	4427	29/07/2019		
31	Ministerio De Hacienda. Secretaria De Estado De Hacienda. Dirección General De Catastro	4417	29/07/2019		
32	Ministerio De Sanidad Consumo Y Bienestar Social	4443	30/07/2019		
33	Ministerio De Sanidad Consumo Y Bienestar Social. Subsecretaria De Sanidad, Consumo Y Bienestar Social	4454	30/07/2019		
34	Ministerio De Sanidad Consumo Y Bienestar Social. Subsecretaria De Sanidad, Consumo Y Bienestar Social. Dirección General De Salud Pública, Calidad e Innovación	4412	29/07/2019		
35	Ministerio De Defensa	4437	30/07/2019	4227 (respuesta única a dos oficios)	28/08/2019
36	Ministerio De Defensa. Secretaria General De Política De Defensa	4446	30/07/2019		
37	Ministerio de Defensa. Secretaria General de Política de Defensa. Dirección General de Política de Defensa. FICHA-2	4425	29/07/2019	4227 (respuesta única a dos oficios)	28/08/2019
37bis	Reiteración Dirección General de Infraestructura. SDG Patrimonio	6064	07/11/2019	5818	05/12/2019
38	Ministerio De Justicia	4452	30/07/2019		
39	Ministerio De Justicia Subsecretaria De Justicia	4453	30/07/2019		
40	Ministerio De Justicia Subsecretaria De Justicia. Registro De La Propiedad	4447	30/07/2019		
41	Consejería de Presidencia, Justicia e Igualdad	4418	29/07/2019		
42	Consejería Economía, Industria Comercio y Conocimiento	4360	26/07/2019		
43	Consejería de Economía, Industria Comercio Y Conocimiento, Agencia Canaria de Investigación, Innovación Y Sociedad De La Información.	4439	30/07/2019		
44	Consejería de Educación Y Universidades FICHA-8	4366	26/07/2019	4915	10/10/2019
45	Consejería de Educación y Universidades Viceconsejería De Educación y Universidades.	4460	30/07/2019		
46	Consejería De Educación Y Universidades Viceconsejería De Educación Y Universidades. Dirección General De Universidades.	4411	29/07/2019		
47	Consejería De Política Territorial, Sostenibilidad Y Seguridad	4423	29/07/2019		
48	Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, Viceconsejería de Política Territorial	4458	30/07/2019		
49	Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad Y Seguridad,	4416	29/07/2019	2708	28/05/2020

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 34 de 57

Aprobación Provisional





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -

Anexos

Viceconsejeria de Politica Territorial. Dirección General de Ordenación Del Territorio FICHA-17 50 Consejeria De Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Consejeria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejeria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejeria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejeria de Medio Ambiente Dirección General De Protección de la Naturaleza Compeleria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejeria de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de la Naturaleza Compeleria de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de La Naturaleza Compeleria de Medio Ambiente. Dirección General de Cambio Climático; O Medio Ambiente, Viceconsejeria de Medio Ambiente. Dirección General de Cambio Climático; O Medio Ambiente, Dirección General de Seguridad. Viceconsejeria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. Ficha-13 53 Consejeria de Politica Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. Ficha-13 54 Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. Ficha-13 55 Consejeria de Agricultura, Ganaderia Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Sector Primario. Dirección General de Ganaderia 57 Viceconsejeria de Sector Primario. Dirección General de Ganaderia 58 Viceconsejeria de Sector Primario. Dirección General de Ganaderia 59 Consejeria de Agricultura, Ganaderia, Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion Servición General de Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion Servición General de Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion Servición General de Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion Servición General de Ganaderia 50 Consejeria de Agricultura, Ganaderia, Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion Servición General de Pesca y Aguas. Viceconsejeria de Servicion General De Javiendo de Servicio General De Ganaderia de Dras Públicas y Transportes. Viceconsejeria de I			OFICIO CONSULTA		OFICIO RESPUESTA	
Viceconsejería de Política Territorial. Dirección General de Ordenación Del Territorio FICHA-17 50 Consejería De Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. CARACAN (CARACAN CONSEJERIA de Medio Ambiente Viceconsejería de Medio Ambiente Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático, Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General de Seguridad de Yenergencias. FICHA-10 53 Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. FICHA-13 55 Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Pesca (Sector Primario. Dirección General de Pesca (Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Pesca (Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Ganadería (Sector Primario. Dirección General de Hacienda (Sector De		AUTORIDAD CONSULTADA	(Nº Reg. / fecha Salida		(Nº Reg. / fecha entrada	
Ordenación Del Territorio FICHA-17 Consejería De Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (GRAFCAN Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Viceconsejería de Medio Ambiente Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General De Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas. FICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas. FICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas. FICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas. FICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas FICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. (Seguridad y Emergendas Política Territorial) FICHA-11 (Seguridad y Emergendas Política Sociales y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Política Sociales y Vivienda. (Seguridad y Emergendas Seguridad y Emergendas Seguridad y Emergendas Seguridad y Emergendas Seguridad y Emergendas Seguridad. (Seguridad y Emergendas Seguridad y Emergendas			CIATF)		CIA	ΓF)
50 GRAFCAN Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Medio Ambiente Consejería de Medio Ambiente. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. FICHA-1 53 Viceconsejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Consejería de Sector Primario. Consejería de Sector Primario. Consejería de Sector Primario. Dirección General de Sector Primario. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Bricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Dars Publicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viransportes. Consejería de Consejería de Dars Publicas y Transportes. Vicec		Viceconsejería de Política Territorial. Dirección General de				
Signarcan (Graperia de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Medio Ambiente (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respueste de la Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respueste de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático, Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-10 (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PICHA-1 (Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General de Agricultura (Sanadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Gana		Ordenación Del Territorio FICHA-17				
Consejería de Medio Ambiente Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de la Naturaleza Respuesta de la Dirección General De Protección General De Cimático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Cimático, Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Cimático, Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Cimático, Consejería de Política Territorial, FICHA-13 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. FICHA-1 Socialeza de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. FICHA-1 Consejería De Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Agricultura Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Agricultura Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Agricultura Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General De Aguas Consejería de Sector Primario. Dirección General De Viceción Gener	50		4432	30/07/2019		
Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático, Consejería de Política Territorial, FICHA-13 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Viceconsejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PCHA-13 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PCHA-14 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. PCHA-15 Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General de Agricultura Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General de Ganadería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca y Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca y Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda 4365 26/07/2019 Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda 4363 26/07/2019 Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda 4363 26/07/2019 Consejería de Doras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura	51		4457	30/07/2019		
Seguridad Y Emergencias. FICHA-10 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad. Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. FICHA-1 SCONSEJERÍA DEL MEDIO DEL MEDIO URBINO Y NATURAL. FICHA-1 SCONSEJERÍA DEL AGRICUITURA, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General da Agricultura Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General da Agricultura Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General da Agricultura Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Sector Primario. Dirección General de Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Conse Publicas Sociales y Vivienda 4362 26/07/2019 Consejería de Daras Publicas Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructur	52	Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General De Protección de La Naturaleza (Respuesta de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, VC de Lucha contra el Cambio Climático, Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el	4456	30/07/2019	1096	12/02/2020
54 Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural. 4448 30/07/2019 3913 07/08/2019 55 Consejería De Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas. 4361 26/07/2019	53	Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección General de	4459	30/07/2019	5101	21/10/2019
Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Consejería De Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Obras Públicas Y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura y Transportes. Dirección General De Gonsejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección General De Gonsejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud. Dirección General De Gonsejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud. Dirección General De Gonsejería de Hacienda Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Hacienda Y Planificación	54	Agencia Canaria de Protección Del Medio Urbano Y Natural.	4448	30/07/2019	3913	07/08/2019
Viceconsejería de Sector Primario Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General Agricultura Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería De Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería De Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Obras Públicas Y Transportes. Viceconsejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras Y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras Y Transportes. Dirección General De Infraestructura y Transportes. Dirección General De Gonsejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Gonsejería de Hacienda Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y Agor Zó/07/2019	55	Consejería De Agricultura, Ganadería Pesca y Aguas	4361	26/07/2019		
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General Agricultura Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería Infraestructuras y Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Viceconsejería	56		4358	26/07/2019		
Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Ganadería Consejería De Agricultura, Ganadería Pesca Y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta de Julicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y Planificación	57	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Viceconsejería de Sector Primario. Dirección Dirección General	4352	26/07/2019		
Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de Pesca Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. Dirección General De Aguas Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Obras Públicas Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura y Transportes. Dirección General De Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura y Transportes. Dirección General De Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4365 26/07/2019 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4465 26/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4462/ 30/07/2019 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación	58	Viceconsejería de Sector Primario. Dirección General de	4356	26/07/2019		
General De Aguas Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Obras Publicas Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura y Transportes. Dirección General De A369 26/07/2019 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4365 26/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4462/ 30/07/2019 4421 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda 4409 29/07/2019 Consejería de Hacienda 4409 29/07/2019 Consejería de Hacienda 4409 29/07/2019	59		4359	26/07/2019		
Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda. Instituto Canario De La Vivienda Consejería de Obras Públicas Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4365 26/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4419 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4462/ 30/07/2019 4421 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y 4409 29/07/2019 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y 4367 26/07/2019	60		4335	24/07/2019		
Canario De La Vivienda 3 Consejería de Obras Publicas Transportes 4368 26/07/2019 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería linfraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4369 26/07/2019 Consejería de Sanidad 4419 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4462/ 30/07/2019 4421 29/07/2019 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda 4409 29/07/2019 Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y Planificación	61	Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda	4363	26/07/2019		
Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras Y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructuras y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Viceconsejería de Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios VICECONSEJERÍA VICECONSEJERÍA DE SANIDAD VICECONSEJERÍA DE HACIENDA VICECONSEJERÍA DE AGRACIA VICECONSEJERÍA DE AGRACIA VICECONSEJERÍA DE AGRACIA VICE	62		4362	26/07/2019		
Infraestructuras Y Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Sanidad Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y 4367 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación	63	Consejería de Obras Publicas Transportes	4368	26/07/2019		
Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura Viaria Consejería de Obras Públicas y Transportes. Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios Consejería de Sanidad Consulta Consejería de Hacienda Consejería Conseje	64	, ,	4370	26/07/2019		
1 Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Transportes 26/07/2019 1 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Puertos Canarios 4365 26/07/2019 2 Consejería de Sanidad 4419 29/07/2019 2 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta 4462/ 30/07/2019 4421 29/07/2019 2 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica 4420 29/07/2019 3 Consejería de Hacienda 4409 29/07/2019 2 Consejería de Hacienda Viceconsejería De Hacienda Y Planificación 4367 26/07/2019	65	Infraestructuras y Transportes. Dirección General De Infraestructura Viaria	4410	29/07/2019		
Consejería De Sanidad 69 Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) 70 Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica 71 Consejería de Hacienda 72 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación 73 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación	66	Infraestructuras y Transportes. Dirección General De	4369	26/07/2019		
Consejería de Sanidad. Servicio Canario De Salud (consulta duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación						
duplicada) duplicada) Consejería de Sanidad. Servicio Canario de Salud. Dirección General De Salud Publica Consejería de Hacienda Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación 4421 29/07/2019 29/07/2019 29/07/2019 26/07/2019	68	·	_			
General De Salud Publica 71 Consejería de Hacienda 72 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y Planificación 73 Planificación 74420 29/07/2019 4469 29/07/2019 4367 26/07/2019	69	· ·				
72 Consejería de Hacienda. Viceconsejería De Hacienda Y 4367 26/07/2019	70	•	4420	29/07/2019		
72 Planificación 4367 26/07/2019	71	•	4409	29/07/2019		
73 Consejería de Hacienda. Viceconsejería de Hacienda y 4364 26/07/2019	72	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4367	26/07/2019		
	73	Consejería de Hacienda. Viceconsejería de Hacienda y	4364	26/07/2019		

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 35 de 57

Aprobación Provisional





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -

Anexos

		OFICIO CONSULTA		OFICIO RESPUESTA	
	AUTORIDAD CONSULTADA	(Nº Reg. / fecha Salida		(Nº Reg. / fecha entra	
		CIATF)		CIA	
	Planificación. Dirección General De Planificación Y Presupuesto				
	Cabildo Insular De Tenerife. Área De Cooperación Municipal,				
74	Vivienda Y Seguridad. Dirección Insular de Seguridad	4336	24/07/2019		
	Cabildo Insular De Tenerife. Área De Carreteras Y Paisaje.				
75	Dirección Insular de Carreteras. FICHA-4	4357	26/07/2019	4609	23/09/2019
	Cabildo Insular De Tenerife. Servicio Administrativo De Gobierno				
76	Abierto, Acción Social, Participación y Atención Ciudadana	4334	24/07/2019		
	Abierto, Accion Social, Participacion y Atencion ciduadana			4629	
	Cabildo Insular De Tenerife. Área De Medio Ambiente,			4934 S.T.	24/09/2019
77	Sostenibilidad Territorial y de Recursos y Aguas. Sostenibilidad	4330	24/07/2019	Seguridad Y	_ ,,,
	de Recursos y Energía. FICHA-5 y FICHA-9		, , , , , ,	Protección	11/10/2019
	,			Civil	, ,
70	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Presidencia, Tecnologías de	4222	24/07/2040		
78	La Información y Comunicaciones y Movilidad	4333	24/07/2019		
79	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Turismo	4337	24/07/2019		
	Cabildo Insular De Tenerife. Área De Planificación Territorial.				/ /
80	FICHA-6	4331	24/07/2019	4703	27/09/2019
81	Consorcio De Bomberos De Tenerife	4424	29/07/2019		
82	Ayuntamiento De Santa Cruz De Tenerife. FICHA-11	4324	24/07/2019	5102	21/10/2019
83	Ayuntamiento de El Rosario	4301	23/07/2019	5252	
84	Ayuntamiento De Candelaria	4292	23/07/2019		
85	Ayuntamiento De Güímar	4293	23/07/2019		
86	Ayuntamiento De Guiniai Ayuntamiento De Arafo	4353	26/07/2019		
87	Ayuntamiento de Fasnia	4299	23/07/2019		
88	Ayuntamiento De Arico	4264	22/07/2019		
89	Ayuntamiento de Granadilla de Abona	4300	23/07/2019		
90	Ayuntamiento de Granadina de Abona	4300	23/07/2019		
91	Ayuntamiento De Arona	4263	22/07/2019		
92	Ayuntamiento De Arona Ayuntamiento De Adeje	4562			
32	Ayuntamiento de Adeje	4294/	22/07/2019 23/07/2019/		
93	Ayuntamiento de Guía De Isora (consulta duplicada)	4461	30/07/2019/		
94	Ayuntamiento de Santiago Del Teide	4325	24/07/2019		
95	Ayuntamiento de Vilaflor	4323	24/07/2019		
96	Ayuntamiento De Buenavista Del Norte	4266	22/07/2019		
97	Ayuntamiento de Garachico	4296	23/07/2019		
98	Ayuntamiento de Garacinco Ayuntamiento de Los Silos	4310	23/07/2019		
99	Ayuntamiento de Los Silos Ayuntamiento de Icod De Los Vinos	4298	23/07/2019		
100	Ayuntamiento de la Guancha	4302	23/07/2019		
101	Ayuntamiento de El Tanque	4302	23/07/2019		
101	,	4326			
102	Ayuntamiento de San Juan De La Rambla Ayuntamiento de Los Realejos	4326	24/07/2019 23/07/2019		
103	Ayuntamiento de Los Realejos Ayuntamiento de La Orotava	4308	23/07/2019		
104	,	4304			
	Ayuntamiento de El Puerto De La Cruz Ayuntamiento de La Victoria de Acentejo	4304	23/07/2019		
106	,		23/07/2019		
107	Ayuntamiento de La Matanza de Acentejo	4305	23/07/2019		
108	Ayuntamiento de Santa Úrsula	4311	23/07/2019		
109	Ayuntamiento de El Sauzal	4297	23/07/2019		
110	Ayuntamiento de Tacoronte	4328	24/07/2019		
111	Ayuntamiento de Tegueste	4329	24/07/2019		
112	Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna	4303	23/07/2019		
113	Ben Magec-Ecologistas En Acción	4351	26/07/2019	(40.001.014.	
114	WWF/ ADENA	4259	22/07/2019	(devolución correo postal)	
			1	correo postalj	1

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 36 de 57





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

40267

Aprobación Provisional

	AUTORIDAD CONSULTADA	(Nº Reg.	O CONSULTA . / fecha Salida CIATF)	OFICIO RE (№ Reg. / fe CIA	cha entrada
115	Asociación Tinerfeña de Amigos de la Naturaleza-ATAN	4267	22/07/2019	(devolución correo postal)	

Tabla 18: Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado (julio 2019)

Se ha señalado en la tabla anterior las administraciones que han emitido informe, así como la ficha correspondiente al análisis efectuado.

En cuanto al sometimiento a consulta realizado en virtud de sendos Decretos de la Presidencia del CIATF con fecha de 23 de abril de 2020 y 30 de abril de 2020, el resultado del trámite se recoge en la siguiente tabla:

		OFICIO	O CONSULTA	OFICIO RE	SPUESTA
	AUTORIDAD CONSULTADA	(Nº Reg.	/ fecha Salida	(Nº Reg. / fe	cha entrada
		CIATF)		CIATF)	
116	Federación Canaria de Municipios. FICHA-14	1362	24/04/2020	2357	29/04/2020
117	Consejería de Turismo, Industria y Comercio. Dirección General de Infraestructura Turística. Gobierno de Canarias	1358	24/04/2020		
118	Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes. Viceconsejería de Cultura y Patrimonio Cultural. Gobierno de Canarias. FICHA-18	1360	24/04/2020	2734 (respuesta única a dos consultas)	29/05/2020
119	Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes. Viceconsejería de Educación, Universidades y Deportes. Gobierno de Canarias. FICHA-18	1361	24/04/2020	2734 (respuesta única a dos consultas)	29/05/2020
120	Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Subdirección de Industria Comercio y Turismo. Subdirección General de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones	1359	24/04/2020		
121	Consejería de Derechos Sociales, Igualdad, Diversidad y Juventud. Instituto Canario de Igualdad. Gobierno de Canarias. FICHA-16	1357	24/04/2020	2704	28/05/2020
122	Consejería de Hacienda, Presupuestos y Asuntos Europeos. Instituto Canario de Estadística. Gobierno de Canarias. FICHA- 19	1415	05/05/2020	2736	29/05/2020
123	Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad. Viceconsejería de Administraciones Públicas y Transparencia. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías. Gobierno de Canarias FICHA-15	1416	05/05/2020	2604	19/05/2020

Tabla 19: Relación de oficios de consulta a las administraciones y público interesado (abril 2020)

Se ha señalado en la tabla las administraciones que han emitido informe, así como la ficha correspondiente al análisis efectuado.

En total se han recibido diecinueve (19) Informes procedentes de Administraciones Públicas y ninguna alegación.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 37 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -**Anexos**

Aprobación Provisional

Anexo 3

- 1. Agencia Canaria de Protección del Medio Natural. Consejería de Transición Ecológica, Lucha Contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno De Canarias
- 2. Ministerio de Defensa. Secretaría de Estado. Dirección General de Infraestructura. Subdirección General de Patrimonio
- 3. Ministerio de Fomento. Secretaría General de Vivienda. Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo. Subdirección General de Políticas Urbanas
- 4. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Carreteras, Movilidad e Innovación. Dirección Insular de Carreteras y Paisaje
- 5. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación
- 6. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo. Servicio Administrativo de Política Territorial. Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales
- 7. Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil
- 8. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo S.G.T.
- 9. Cabildo de Tenerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil
- 10. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad (denominación vigente Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad) del Gobierno de Canarias. Dirección General de Seguridad y Emergencias
- 11. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Sección del Ciclo Integral del Agua
- 12. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto Geológico y Minero de España, **IGME**
- 13. Dirección de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático, Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial
- 14. Federación Canaria de Municipios, FECAM
- 15. Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías
- 16. Instituto Canario de Igualdad
- 17. Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Servicio Jurídico Administrativo de Planeamiento Territorial
- 18. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo S.G.T.
- 19. Instituto Canario de Estadística.

4.2.1 ANÁLISIS

A continuación se realiza un análisis del contenido de los informes/alegaciones recibidos.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 38 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

40269

Aprobación Provisional

1	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANTE	Agencia Canaria de Protección del Medio Natural Consejería de Transición Ecológica, Lucha Contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno De Canarias
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº3913 de 7/8/2019
SINTESIS	Se acusa recibo de la consulta, y se comunica que esa Agencia no tiene competencias respecto a la consulta recibida.
ANÁLISIS Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión inicial del PGRI 20 su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.	
PROPUESTA	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.

Tabla 20: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Agencia Canaria de Protección del Medio Natural

2	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD	Ministerio de Defensa. Secretaría de Estado. Dirección General de Infraestructura. Subdirección General
INFORMANTE	de Patrimonio
DATOS DEL	Reg. entrada nº4227 de 28/8/2019
INFORME	Reg. Entrada nº 5818 de 05/12/2019
SINTESIS	En la primera respuesta se informa del carácter preceptivo y vinculante del Informe del Ministerio de Defensa en lo que afecte a la Defensa Nacional, y se señala que se remitirá dicho informe cuando esté disponible. Asimismo, se deja constancia del efecto desfavorable del silencio administrativo en lo que afecte a la competencia estatal en materia de Defensa Nacional. Posteriormente, en el informe recibido el 5 de diciembre, se informan ambos documentos en sentido favorable.
ANÁLISIS Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015- su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.	
PROPUESTA No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Es Estratégico motivada por este informe competencial.	

Tabla 21: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Defensa. Subdirección General de Patrimonio

FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgo Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico					
ENTIDAD	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Vivienda. Dirección General de Arquitectura, Vivienda y				
INFORMANTE	Suelo. Subdirección General de Políticas Urbanas				
DATOS DEL	Reg. entrada nº4282 de 3/9/2019				
INFORME					
SINTESIS	El informe identifica como error la asignación a la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo, de tareas contenidas en la Medida 13.01.01 del <i>Anexo 2. Descripción del programa de medidas</i> , pág.12, en el que en el <i>Apartado 4. Organismos responsables de la implantación</i> , se incluye el párrafo siguiente: "Por otro lado, y en lo que a esta medida se refiere, corresponde al Ministerio de Fomento la elaboración guías técnicas y, en su caso, de normativa relativa a criterios constructivos aplicables a edificaciones en zona inundable, así como la coordinación de la información de inundabilidad del Sistema de Información Urbana//" por lo que se pide que se rectifique dicho error y se revise el contenido del documento.				
ANÁLISIS	Visto lo anterior, y en relación con la medida 13.01.01 Ordenación Territorial y urbanismo. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios para considerar el territorio no urbanizable, y el contenido del Apartado 4. Organismos responsables de la implantación, se considera que la elaboración de las citadas guías, debe atribuirse a las entidades con competencias en la materia en el ámbito de la				

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 39 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

40270

Aprobación Provisional

3	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	ordenación territorial y urbanística, que de forma individual o conjuntamente, y con la colaboración del organismo de cuenca, deberán elaborar dichos criterios. Visto lo anterior, se considera que el referido párrafo, señalado en el informe remitido, debe eliminarse por ser erróneo, corrigiendo en este sentido el documento de Versión Inicial del PGRI 2015-2021
PROPUESTA Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial Corregir la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 en el sentido ante citado.	

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento. Tabla 22: Subdirección General de Políticas Urbanas

	FICHA DE ANÁLISIS.
4	Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Carreteras, Movilidad e Innovación. Dirección Insular de Carreteras y
INFORMANTE	Paisaje
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº4609 de 23/9/2019
SINTESIS	El informe hace una serie de consideraciones, con la recomendación de profundizar en los criterios paisajísticos y de restauración dentro de las medidas protectoras a implantar en las ARPSIs fluviales: a) Respecto a consideraciones paisajísticas previas, se indica que además de mantener una coherencia global, se basen en criterios de camuflaje, mimetización y naturalización, que favorezcan la integración de las instalaciones o intervenciones mediante el empleo, por ejemplo, de empedrado o encachado, ocultación con el uso de vegetación, adosamiento de infraestructuras lineales a otros elementos del paisaje (viario, canales, muros), enterramiento total o parcial, o pintado adaptado a variaciones cromáticas del entorno. b) Respecto a consideraciones de restauración, que los proyectos técnicos se basen en que los tratamientos de remodelación del suelo produzcan la menor alteración de la morfología natural de los terrenos y se aproveche el uso de las tierras del lugar de la actuación para evitar la erosión y pérdida del substrato. Y, que las actuaciones de consolidación de márgenes de barrancos se basen en tratamientos blandos o de bioingeniería, siempre y cuando sea posible, si no, se recomienda optar preferentemente por empedrados de mampostería frente a la canalización de hormigón. Respecto a las consideraciones en materia de carreteras, se indica que si bien no se reseña nada respecto de la documentación analizada, se proporcionan una serie de puntos singulares detectados en el "Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017" y el detectado en la TF- 31 P.K.03+275, Bco. de Lomo de Los Pastores por si fueran ARPSIs.
ANÁLISIS	En lo que se refiere a las consideraciones expresadas en el informe en materia de paisaje y restauración, las medidas que se prevea implantar deberán valorar en detalle, en función de la casuística concurrente en cada caso, qué soluciones resultan óptimas para lograr los fines perseguidos en el nivel de proyecto, siendo el nivel expresado en el documento sometido a consulta el que se considera adecuado a escala de plan de gestión. Respecto a las consideraciones en materia de Carreteras, los puntos señalados en el documento "Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017" así como el detectado en la TF- 31 P.K.03+275, Bco. de Lomo de Los Pastores, deberán ser objeto de análisis en fases posteriores, por si cumplieran con los requisitos para ser considerados como ARPSIs. Visto el informe remitido, no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 de la Demarcación a raíz de su contenido, si bien se toma razón de su contenido en lo que atañe a la dimensión paisajística y de restauración para las medidas en los proyectos que las desarrollen.
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.
Table 22:	Eicha do análicir do informo cobro la vorción inicial dol DGPL y cu EcAE. Cabildo Incular do Tonorifo

Tabla 23: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Carreteras, Movilidad e Innovación. Dirección Insular de Carreteras y Paisaje

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 40 de 57

40271





Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

	FICHA DE ANÁLISIS.
5	Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de
	Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de
INFORMANTE	Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación
DATOS DEL	Reg. entrada nº4629 de 24/09/2019
INFORME	
SINTESIS	El informe hace una serie de consideraciones: 1 Las ARPSIs costeras que afectan a Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000, no incluyen previsión de actuaciones y medidas, que se derivan a la realización de un estudio posterior. 2 Respecto a las competencias en gestión y conservación de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos Red Natura. Se alude a las 3 ARPSIs fluviales que incluyen propuestas de actuaciones para paliar y controlar las avenidas y que se sitúan en espacios naturales protegidos de la Red Canaria/ Espacios Protegidos y Red Natura, como son ARPSI ES124_0026 en el Parque Rural de Anaga, ARPSI ES124_0032 en la Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno, y ARPSI ES124_0030 en el Monumento Natural de Montaña de Los Frailes. Se señala que las propuestas de actuaciones planteadas se sitúan fuera de los espacios naturales protegidos por lo que no supondrían afección a los mismos. 3 Respecto a las competencias en conservación, protección y mejora de la flora y fauna, así como sus hábitats naturales, y en la protección y restauración del paísaje natural: Se alude a las ARPSIs fluviales objeto de propuestas de actuación con presencia de Hábitats terrestres de Interés Comunitario HIC, como son: - ARPSI ES124_0031 Barranco de San Juan, respecto del cual se señala una errata en la ficha de caracterización ambiental y territorial relativa a la alusión al Parque Rural de Anaga, y se propone como medida eliminar el aparcamiento del cauce para la recuperación del HIC. - ARPSI ES124_0032 Barranco de Infierno, en el que se señala la necesidad de que los proyectos definitivos identifiquen y localicen muy bien los reductos de vegetación para poder valorar con detalle la afección a los ejemplares. Se propone como medida ambiental la recuperación de ejemplares afectados por las obras para posteriores revegetaciones y el control de invasoras vinculadas a las obras. - ARPSI ES124_0033 Barranco de Torviscas, se indica en el informe que en la ficha de car
	Visto el informe remitido, se concluye lo siguiente: a. Debe rectificarse la errata en la ficha de caracterización ambiental y territorial del ARPSI ES124_0031 Barranco de San Juan, que alude al Parque Rural de Anaga. b. En la ficha de caracterización ambiental y territorial del ARPSI ES124_0033 Barranco de Torviscas debe consignarse la presencia del HIC, y no tan solo su proximidad c. Respecto al ARPSI ES124 0032 Barranco del Infierno, dado que tal y como figura en la ficha
ANÁLISIS	correspondiente del EAE no se plantean alternativas al estado actual de la zona, no se considera necesario introducir medidas. d. Respecto a la potencial afección a la posible presencia de especies de avifauna en las categorías de régimen de protección especial y vulnerable en las ARPSIs, se ha ampliado el conjunto de medidas de protección incluidas las necesarias para la avifauna. e. Respecto a las medidas previstas en las ARPSIs para su mejor integración tanto en el paisaje como
	en el entorno, se considera suficiente lo recogido , en su caso, en las fichas de caracterización y evaluación ambiental pormenorizada del EAE en las que figura lo siguiente: "• En la fase de desarrollo de las actuaciones planificadas deberá garantizarse que las intervenciones que se

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 41 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

5	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	ejecuten y que conformarán su imagen de proximidad, incorporen consideraciones paisajísticas desde el inicio, así como mantengan una coherencia global, tanto como prolongación de las obras de canalización preexistentes, como en su contacto con el entorno. • De optarse por la implementación de actuaciones de vegetación en los márgenes de los tramos canalizados del barranco éstas habrán de ejecutarse con especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes, debiendo recurrirse, preferiblemente, a especies autóctonas o de gran arraigo en el paisaje y evitando el empleo de especies exóticas con capacidad invasiva."
PROPUEST	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial Corregir el documento Estudio Ambiental Estratégico, en los términos indicados anteriormente.

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Tabla 24: Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación

6	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANTE	Cabildo Insular de Tenerife. Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo. Servicio Administrativo de Política Territorial. Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº4703 de 27/09/2019
SINTESIS	El informe señala que únicamente se analiza la Versión Inicial del PGRI, ya que el análisis del Estudio Ambiental Estratégico compete a otro Área del Cabildo Insular. Tras la exposición de los antecedentes y de un extracto del informe de la Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales, se informa que el documento de "Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico" no presenta incompatibilidad con el Plan Insular de Tenerife.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.

Tabla 25: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo. Servicio Administrativo de Política Territorial. Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales

7	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de
	Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD	Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil
INFORMANTE	
DATOS DEL	Reg. entrada nº4720 de 30/09/2019
INFORME	
SINTESIS	El informe expone los antecedentes del expediente, aludiendo al informe evacuado sobre el documento de avance del PGRI remitido al CIATF el 17 de marzo de 2017, en el que se señaló que ese Centro Directivo no tenía objeciones al PGRI y recogía una serie de observaciones en relación con la normativa sectorial en materia aeronáutica. Como conclusión, se señala que no se plantean objeciones a que se continúe con la tramitación de la documentación sometida a consulta.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 42 de 57





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

40273

Aprobación Provisional

7	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.
Tabla 26:	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento.

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil

8	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANT	Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo Secretaría General Técnica
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº4915 de 10/10/2019
SINTESIS	El informe señala que la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes no realiza observación alguna.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.
PROPUESTA	No efectuar ninguna modificación en Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.

Tabla 27: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo Secretaría General Técnica

9	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANTE	Cabildo de Tenerife. Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil (Complemento al informe del Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad)
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº4934 de 11/10/2019
SINTESIS	En el informe se destaca la competencia sectorial del Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo, STSPC, en el proceso de elaboración del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación, al que se atribuyen actividades específicas en el Programa de Medidas previsto en el PGRI. Se señala como objetivos del informe la valoración de aquellas actuaciones del Plan de Medidas del PGRI que se encuentran vinculadas con las competencias del Cabildo en materia de Seguridad y Protección Civil, sin hacer valoraciones sobre el EAE, que se situaría fuera de su alcance competencial. Se hacen una serie de consideraciones relativas al Plan de Medidas del PGRI, en aquellas actividades específicas asignadas al STSPC, distinguiendo entre 3 casuísticas: • Las actividades específicas que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias • Las actividades específicas cuya plena implantación precisa la previa identificación de las autoridades competentes para el desarrollo y la coordinación de actuaciones con el STSPC y resto de entidades involucradas, que responden a la siguiente relación: • Cod. Medida: 15.01.02 • Cod. Medida: 15.02.01, 6). • Cod. Medida: 15.03.01, 4) • Cod. Medida: 15.03.01, 4) • Cod. Medida: 15.03.01, 5) • Las actividades específicas, que por su materia sectorial no tendrían vinculación con el STSPC como entidad responsable para su ejecución debiendo reasignarse la autoridad competente (en este apartado se ha detectado que se incluye una actuación por error, ya que no se encuentra vinculada en el Programa de Medidas al STSPC): • Cod. medida 15.02.01, 5)

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 43 de 57





PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico Cod. medida 15.02.01, 9) En cuanto a las medidas aludidas en el Informe del STSPC, a continuación, se hacen las aclaraciones perfinentes: • Respecto a las actividades específicas que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competença, no se realiza ninguna observación. • Respecto a las actividades que el Informe señala que precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo v coordinación junto con el STSPC: • En la medida 15.01.02 Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y olerto hidrológica, se contempla como actividad específica la "Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyanda el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Connarias". En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de linundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas, y los sistemas de predicción meteorológica de la AEMET, junto con los que puedan consultarse adicionalmente de otras entidades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que pueden afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Respecto a lo anterior, cabe señalar que en el PGRI a dicha medida se la atribuye un rango Nacional/Autonómico (Tabala: Prioridades en la ejecución de la semboración de la malendades de Protección civil autonómicas, del Anexo 2. Descripci		
Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico Cod. medida 15.02.01, 9) En cuanto a las medidas aludidas en el Informe del STSPC, a continuación, se hacen las aclaraciones pertinentes: Respecto a las actividades específicas que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias, no se realiza ninguna observación. Respecto a las actividades que el Informe señala que precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo y coordinación junto con el STSPC. In la medida 15.01.02 Establecimiento y mejora de los sistemos de medida y olerto hidrológico, se contempla como actividad específica la "Mejora de los sistemos de predección, impulsando y opoyando el desarrollo de modelos numéricos de predección específicos pora Connosa": En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas, y los sistemas de predicción meteorológica de la AEMET, junto con los que puedan consultarse adicionalmente de otras entidades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicas y predicciones de la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Respecto a la medida 15.02.01 Medidas se alude a los Cla ne coordinación con la AEMET y las Autoridades de Protección Civil autonómicas y Estatales, en coherencia con los principios generales de coordinación, de dicho Plan de Medidas, y en el Punto 4. Organismos responsables de cominación de la megida de la megida de la megida de la megida de		FICHA DE ANÁLISIS.
En cuanto a las medidas aludidas en el informe del STSPC, a continuación, se hacen las aclaraciones perfinentes: • Respecto a las actividades específicas <u>gue asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias</u> , no se realiza ninguna observación. • Respecto a las actividades que el informe señala que <u>precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo y coordinación junto con el STSPC: • En la medida 1.50.1.02 Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, se contempla como actividad específica la "Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos pora Conorios": En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas, y los sistemas de predicción meteorológica de la AEMET, junto con los que puedan consultarse adicionalmente de otras entidades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de lenômenos meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de lenômenos meteorológicas que pueden afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Respecto a lo anterior, cabe señalar que en el PGRI a dicha medida se la atribuye un rango Nacional/Autonómico (Tabla1: Prioridades en la ejecución de los medidas nacionales/a utonómicas del Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas, y en el Punto 4. Organismos responsables de la implantación, de dicho Plan de Medidas, se alude a los CIA en coordinación con la STSPC. • Respecto a la medida 15.02.01 Medidas para establecer o mejorar la planific</u>	9	
En cuanto a las medidas aludidas en el informe del STSPC, a continuación, se hacen las aclaraciones pertinentes: Respecto a las actividades específicas <u>que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias</u> , no se realiza ninguna observación. Respecto a las actividades que el informe señala que <u>precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo y coordinación junto con el STSPC: Y En la medida 15.0.102 Establecimiento y mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyanda el desarrollo de modelos numericos de predicción específicos para Cannarias. En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos insulares de Aguas, y los sistemas de predicción meteorológica de las AEMET, junto con los que puedan consultares addicionalmente de otras entidades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y prediciones de fenómenos meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de apresonas y a los bienes materiales. Respecto a lo anterior, cabe señalar que en el PGRI a dicha medida se la estribuye un rango Nacional/Autonómico (Tabla1: Prioridades en la ejecución de las medidas nacionales/ autonómicas, del Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas, y en el Punto 4. Organismos responsobles del a implantoción, de ido plan de Medidas se alude a los Cúla en coordinación con la AEMET y las Autoridades de Protección Civil autonómicas y Estatales, en coherencia con los principios generales de coordinación de deben regip ran lograr los objetivos de gestón del riesgo de inundación, por lo que se considera que se encuentran detalladas las administraciones</u>		
Pertinentes: ■ Respecto a las actividades específicas <u>que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias</u> , no se realiza ninguna observación. ■ Respecto a las actividades que el informe señala que <u>precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo y coordinación junto con el STSPC: ✓ En la medida 15.01.02 Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, se contempla como actividade específica la "Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyanda el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias": En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de Instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas, y los sistemas de información hidrológica de los Consejos insulares de Aguas, y los sistemas de información hidrológica de los Consejos insulares de Aguas, y los sistemas de valudades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las Informaciones meteorológicas y predicciones de intertes general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que pueden afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Respecto a lo anterior, cabe señalar que en el PGRI a dicha medida se le atribuye un rango Nacional/Autonómico (Tabla! Prioridades en la ejecución de las medidas nos consideras que se acuentra de Medidas, y en el Punto 4. Organismos responsables de la implantación, de dicho Plan de Medidas se alude a los CIA en coordinación con la AEMET y la Autoridades de Protección civil atomónicas y Estatelas, en ocherencia con los principos generales de coordinación que deben regir para lograr los objetivos de gestión del riesgo de inundación, por lo que se considera que se encuentran detalladas las</u>		
del Gobierno de Canarias y de los Ayuntamientos, además de la del Cabildo.	ANÁLISIS	En cuanto a las medidas aludidas en el informe del STSPC, a continuación, se hacen las aclaraciones pertinentes: • Respecto a las actividades específicas <u>que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias,</u> no se realiza ninguna observación. • Respecto a las actividades que el informe señala que <u>precisan que se identifiquen las autoridades competentes para su desarrollo y coordinación junto con el STSPC: ✓ En la medida 15.01.02 Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, se contempla como actividade específica la "Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias": En el Informe técnico se alude a la previsión del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, que define un sistema de previsión diferenciando dos tipos de instrumentos básicos, los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas, y los sistemas de predicción meteorológica de la AEMET, junto con los que puedan consultarse adicionalmente de otras entidades. Asimismo destaca el marco competencial de la AEMET para la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que pueden afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Respecto a lo anterior, cabe señalar que en el PGRI a dicha medida se le atribuye un rango Nacional/Autonómico (Tabla1: Prioridades en la ejecución de las medidas nacionales/ autonómicas, del Anexo 2. Descripción del Programa de Medidas, y en el Punto 4. Organismos responsables de la implantación, de dicho Plan de Medidas se aluda e los CIA en coordinación con la AEMET jusa Autoridades de Protección Civil autonómicas y Estatales, en coherencia con los principios generales de coordinación que deben regir para lograr los objetivos de gestión del r</u>
A acta recreata, caba cañalar que en el Dunto A Organismos recnançables de la implantación, co		A este respecto, cabe señalar que en el Punto 4. Organismos responsables de la implantación, se

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 44 de 57



9

Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

40275

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

FICHA DE ANÁLISIS.

Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico

alude como organismos responsables de la medida a los siguientes:

- Agencia Estatal de Meteorología. (AEMET)
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Estado
- Organismos de protección civil autonómicos (Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias)
- Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno
- Fuerzas armadas, normalmente a través de la Unidad Militar de Emergencias (UME)
- Grupo de Emergencias y Salvamento de la Comunidad Autónoma de Canarias
- Dirección General del Agua
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas
- Consejo Insular de Aguas
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus Demarcaciones de Costas

Por lo que habida cuenta los principios generales de coordinación que deben regir para lograr los objetivos de gestión del riesgo de inundación, se considera que se encuentran detalladas las administraciones y entidades responsables junto con el STSPC.

Respecto a la medida 15.03.01. Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos en la que se contempla como actividad específica 4): "Puesta en marcha programas de información/formación en zonas de riesgo. La formación e información de la población asentada en zonas de riesgo, sobre la naturaleza del fenómeno, sus consecuencias y el conjunto adecuado de normas de autoprotección en relación al mismo, constituyen un elemento clave y estratégico para una adecuada gestión del riesgo y las emergencias derivadas del mismo."

En el informe se alude a la necesaria colaboración de la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias y de los Ayuntamientos, además de la del CIATF.

A la vista del Punto 4. Organismos responsables de la implantación, se observa que en su mayoría ya se encuentran incluidos en la relación de colaboradores co-responsables de su implantación, por lo que se considera que se encuentran detalladas las administraciones y entidades responsables iunto con el STSPC.

Respecto a la medida **15.03.01, 5),** en la que se contempla como actividad específica: *Realización* actividades formativas/campañas informativas. Realización de actividades formativas/campañas informativas entre la población y los agentes económicos y sociales sobre criterios y actuaciones encaminadas a disminuir la vulnerabilidad de los usos y actividades en las zonas inundables

En el Informe se señala la necesaria colaboración de la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias y de los Ayuntamientos, además de la del CIATF.

A la vista del Punto 4. Organismos responsables de la implantación, se observa que en su mayoría ya se encuentran incluidos en la relación de colaboradores co-responsables de su implantación, por lo que se considera que se encuentran detalladas las administraciones y entidades responsables iunto con el STSPC.

- Respecto a las actividades que el STSPC en su informe señala que no le corresponde su vinculación:
 - Respecto a la medida 15.02.01, Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con planes de Protección Civil en la que se contempla como actividad específica 5): "Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación, para los servicios municipales de protección civil. Disponer de material técnico de rápida consulta (mapas de zonificación de riesgo, fichas de actuación, etc.), útiles en la toma de decisiones en situaciones de emergencia o incluso para adoptar medidas preventivas antes de que se materialice la situación de

El Informe considera que su ejecución corresponde al CIATF por ser el organismo competente en la elaboración de material específico sobre riesgo hidrológico.

No obstante lo anterior, dicho material, que ya se encuentra elaborado tanto en el marco de los trabajos de la Planificación Hidrológica Insular como de la evaluación del riesgo de inundación, se encuentra publicado y es accesible para consulta y preparación de cuanta documentación resulte

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 45 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

	FICHA DE ANÁLISIS.
9	Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de
	Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	necesaria por otros entes/ organismos.
	Respecto a la referencia concreta del Informe al Inventario de Registros de Riesgo, la actualización
	de dicho inventario es una actividad competencia del CIATF cuya actualización se acomete en el
	marco de los trabajos de revisión/ actualización del PHT.
	Visto lo anterior, la elaboración de material específico vinculado a la Protección Civil, con la base de
	documentación de tipo sectorial ya elaborada y disponible, se entiende que debe corresponder a
	ese servicio, dada su experiencia y competencia en la gestión de situaciones de emergencia en la
	Isla de Tenerife, por lo que se considera que el STSPC debe mantenerse vinculado a la citada
	actividad específica.
	✓ Respecto a la medida 15.02.01, 9), en la que se contempla como actividad específica: "Elaboración
	de una guía de consulta, donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas
	necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc.
	Impulsar el desarrollo entre las administraciones de una guía metodológica que mejore y
	homogenice la recogida de información (evaluación y estimación económica de daños) desde cada
	administración competente para la posterior tramitación de ayudas."
	El Informe considera que su ejecución, al no estar contemplada dentro del conjunto de acciones prioritarias de la Estrategia de Acción en Materia de Protección Civil 2015-2022, aprobada por
	Consejo de Gobierno de 13 de octubre de 2014, está desvinculada con el STSPC, debiendo
	reasignarse la autoridad competente.
	No obstante, en dicho Informe sí que se alude al Cabildo y a sus equipos técnicos especializados en
	las distintas áreas que lo componen, en referencia a que en función del tipo de emergencia y de las
	circunstancias concurrentes, se podría dar apoyo a los municipios o tener una mayor implicación
	con una participación directa en los procesos de las convocatorias de ayudas públicas ante
	determinados siniestros o catástrofes. Asimismo, se hace referencia al PEIN, Plan Territorial Insular
	de Emergencias de Protección Civil de la Isla de Tenerife, en el que se define dentro de su
	estructura organizativa el Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales con funciones relativas a
	la descripción y estimación de daños y hasta la evaluación económica de los mismos.
	Visto lo anterior, no obstante la argumentación del STSPC, se considera que ese servicio debe
	mantenerse vinculado a la actividad dada su importancia en la gestión de situaciones de
	emergencia en la Isla de Tenerife.
	A la vista de lo anterior se considera que no procede la modificación del documento Versión Inicial del
	PGRI 2015-2021.
	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial
PROPUES	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 motivada por este informe
	competencial.

Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Cabildo Insular de Tenerife. Área de Tabla 28: Gestión del Medio Natural y Seguridad. Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad. Unidad de Coordinación. Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil (Complemento al informe del Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad)

10	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANTE	Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad (denominación vigente: Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad) del Gobierno de Canarias. Dirección General de Seguridad y Emergencias
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº5101 de 21/10/2019
SINTESIS	El informe realiza una serie de consideraciones relativas al documento de Memoria de la versión inicial del Plan, tras lo cual, se señalan como conclusión las siguientes recomendaciones: 1. Desarrollar la información acerca del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias, PEINCA, incluyendo al menos algún párrafo sobre la operatividad del plan, las situaciones y niveles recogidos en el PGRI.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 46 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

	FICHA DE ANÁLISIS.
10	Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de
	Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	 Incluir a Protección Civil en la Comisión de Coordinación, independientemente de la Consejería del Gobierno de Canarias a la que pertenezca.
	Gobierno de Canarias. Lo anterior, en relación con el listado de PEMUs de la Tabla 36 y el Anexo 4. Listado de autoridades competentes.
	Las recomendaciones del Informe remitido merecen toda consideración, y a continuación se proporcionan las oportunas aclaraciones:
	Respecto al desarrollo del PEINCA, se ha optado por hacer referencia al documento, evitando repetir su contenido.
	 Respecto a la medida 13.01.01 denominada Ordenación Territorial y Urbanismo. Limitaciones a los Usos del Suelo en la zona inundable. Criterios para considerar el territorio no urbanizable, en la que se incluye la actividad específica siguiente: "Creación de una Comisión de Coordinación CIAs, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y
	Aguas y la Dirección General de Ordenación del Territorio ", En el cuerpo de la medida, dentro del Apartado 4. Organismos responsables de la Implantación
ANÁLISIS	se incluye el párrafo siguiente: "Le corresponderá a Protección Civil autonómica la normalización de los criterios de protección civil por inundabilidad a efectos de ordenación territorial", por lo que efectivamente, se considera a Protección Civil incluida en dicha actividad específica, aunque no figure en su enunciado.
	 Respecto a la terminología a nivel de riesgos de los diagramas de dispersión de las ARPSIs costeras, y su unificación con el PLATECA, dicho contenido alude a documentación elaborada en su momento por la entonces Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar. En cuanto a la actualización del listado de las PEMUs y listado de autoridades competentes, se actualizará en lo posible, con la última información de que se disponga.
	Visto el informe remitido, se concluye que su contenido no genera modificaciones en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido, salvo aquellas actualizaciones que devienen de los cambios en los poderes ejecutivos y respecto de la última información disponible para consulta.
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial No efectuar ninguna modificación sustancial en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial, salvo las pertinentes actualizaciones ya reseñadas.
Tabla 20.	Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del BGDI y su EsAE Consejería de Política Territorial

Tabla 29: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad (denominación vigente: Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad) del Gobierno de Canarias. Dirección General de Seguridad y Emergencias

11	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD	Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Sección del Ciclo Integral del Agua
INFORMA	NTE
DATOS DE	L Reg. entrada nº5102 de 21/10/2019
INFORME	
SINTESIS	El informe realiza un recorrido por aquellos aspectos de la documentación relativos al municipio de Santa Cruz, señalando que no han variado respecto a lo contemplado en el Documento Inicial Estratégico que ya fue informado.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.
PROPUEST	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 47 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

11	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental
	Estratégico motivada por este informe competencial

Tabla 30: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Sección del Ciclo Integral del Agua

12	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMANTE	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto Geológico y Minero de España. IGME
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº5217 de 25/10/2019
SINTESIS	El informe remitido señala la relevancia y suficiencia de la documentación, relacionando una serie de cuestiones como susceptibles de mejora sobre las que realiza las siguientes recomendaciones: - En el documento de Versión inicial del PGRI 2015-2021: Se realizan hasta 17 recomendaciones sobre distintos aspectos del documento relativos principalmente a actualizaciones de los datos, fuentes de origen de algunos datos, aclaraciones y cuestiones de forma, así como la falta de inclusión de representantes del IGME en el detalle de asistentes a la reunión del 10 de abril de 2013. - En el documento Estudio Ambiental Estratégico: Se alude a 25 cuestiones, mayoritariamente geológicas de índole descriptiva y conceptual. También se alude a aspectos de forma en el contenido de los planos, y descripción de algunas ARPSIs, contenido que fue elaborado en fases precedentes de aplicación del RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que su contenido no genera modificaciones sustanciales en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni en su Estudio Ambiental Estratégico, debiendo subsanarse las carencias en la definición de las fuentes de origen de los datos.
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial No efectuar ninguna modificación sustancial en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial, salvo las pertinentes subsanaciones ya reseñadas.

Tabla 31: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto Geológico y Minero de España, (IGME)

13	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico					
ENTIDAD INFORMANTE	Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Gobierno de Canarias					
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 1096 de 12/02/2020					
SINTESIS	El informe remitido describe en gran parte de su contenido el PGRI, incluyendo los siguientes epígrafes: 1 Antecedentes relacionados Se menciona el informe de la por entonces Viceconsejería de Medio Ambiente, que en el trámite de consultas del documento "Revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación (2º ciclo) de la demarcación hidrográfica de Tenerife", señaló, entre otras, la necesidad de considerar la incidencia del cambio climático para las siguientes revisiones de la EPRI. 2 Aspectos relevantes con respecto a la documentación relativa al PGRI presentado Se cita el contenido del documento en cuanto a número de ARPSIs fluviales y Costeras, su clasificación y caracterización global del riesgo y se alude a los criterios de selección del Modelo de Gestión de Riesgo de Inundación, MGRI. Se mencionan las fichas descriptivas de las problemáticas ambientales para cada ARPSI contenidas en el ESAE, y las alternativas de actuación en las ARPSIs en función de periodos de retorno bajo y medio o alto.					

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 48 de 57





13

ANÁLISIS

Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

FICHA DE ANÁLISIS.

Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico

Reproduce en una tabla las Alternativas particulares para ARPSIs concretas fluviales.

Se mencionan los planteamientos del Programa de Medidas.

3.- Con respecto a la consulta planteada

3.1.- El informe señala, que parece lo más adecuado aplicar el modelo de excelencia para la gestión del riesgo de inundación, consistente en la aplicación de todas las medidas sin límite económico para la minimización del riesgo hasta casi considerarlo nulo.

3.2.- Se alude al refuerzo normativo relativo a la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad de los mismos, la protección de la biodiversidad, el cambio climático y los riesgos de accidentes y catástrofes, contenida en la Directiva 2014/52/UE sobre evaluación de impacto ambiental. Se alude a la previsión contenida en la Ley 21/2013 que señala la necesidad de analizar la vulnerabilidad del proyecto respecto al cambio climático incluyendo la obligación de considerarlo utilizando la información y las técnicas disponibles.

3.3.- Se indica que las propuestas concretas desarrolladas en el EsAE para cada ARPSI fluvial, deberían tomar en consideración como variable el cambio climático en la evaluación de los efectos previstos.

3.4.- El informe señala respecto a las actuaciones planificadas para las ARPSIs fluviales, que en el caso del Barranco del Bufadero, inmerso en la Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga, un Área protegida por un instrumento internacional, los proyectos derivados de las propuestas planteadas no serían objeto de una evaluación de impacto ambiental siempre y cuando no cumplan alguna de las tipologías que se relacionan en el informe.

Visto el informe remitido, se hacen las siguientes consideraciones respecto a su apartado 3.

- En la documentación se justifica la adopción de la Alternativa 1 denominada Modelo de Sistema de Gestión Integrada del Riesgo de Inundación, caracterizada por lo siguiente:
 - La objetivación del riesgo de inundación por cada zona determinada, y la elaboración de Planes de Gestión del Riesgo con incorporación de análisis coste/beneficio.
 - El principio de máxima cooperación interadministrativa.
 - Supone una inversión económica necesaria en el marco de una amplia pero limitada disponibilidad de recursos.
- Respecto a las consideraciones relativas al cambio climático para analizar la vulnerabilidad del proyecto respecto al mismo, utilizando la información y técnicas disponibles.

El documento remitido para consulta plantea un programa de medidas como resultado del modelo de gestión del riesgo de inundación (MGRI) elegido, que deberá ser desarrollado posteriormente a través de los proyectos que resulten pertinentes.

Las alternativas al MGRI, se han analizado en base a una serie de criterios, entre los cuales se encuentran el Criterio Ambiental Estratégico denominado: CAE-6. Grado de consideración de los efectos del cambio climático y el Criterio Social Estratégico CSE-6. Grado de ampliación en el conocimiento de los efectos e influencias del cambio climático, dando finalmente como resultado la elección de la Alternativa 1. Modelo de sistema de gestión integrada, en el que cabe destacar, tal y como se menciona en el EAE

"No solo se realizan estudios específicos que permitan profundizar en el conocimiento de los fenómenos meteorológicos que los generan, sino que también se tienen en cuenta las repercusiones del cambio climático en la generación de eventos de inundación, así como la mejora del conocimiento histórico y estadísticos mediante estudios de detalle de peligrosidad en ciertas áreas identificadas y otros posibles estudios a desarrollar.'

En cuanto a que las propuestas concretas desarrolladas en el EsAE para cada ARPSI fluvial, deberían tomar en consideración como variable el cambio climático en la evaluación de los efectos

Como se ha indicado anteriormente, se ha evaluado desde la elección de la Alternativa 1 del propio MGRI, que va integra tal consideración, lo cual se refleja de forma resumida en la tabla Evaluación sintética contenida en el EAE. No obstante, se ha ampliado la información aportada, dando cumplimiento a lo solicitado.

Respecto a la evaluación de impacto ambiental de los proyectos derivados de las propuestas planteadas para las ARPSIs, se abordará cuando se tramiten dichos proyectos, ya que la documentación sometida a consulta plantea únicamente la elaboración de estudios.

Para el caso del ES124_ARPSI_0026_Barranco del Bufadero, en su matriz de valoración para la elección de la alternativa, se incluye como variable la afección a áreas de importancia ambiental, resultando como elegida la Alternativa 2 al contar con un menor índice total.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 49 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

13	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico					
	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial.					
PROPUESTA	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental					
	Estratégico motivada por este informe competencial salvo las pertinentes subsanaciones ya reseñadas					

Tabla 32: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Gobierno de Canarias

	FICHA DE ANÁLISIS.							
14	Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de							
	Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico							
ENTIDAD INFORMANTE	Federación Canaria de Municipios. FECAM							
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 2357 de 29/04/2020							
SINTESIS	El informe señala que siendo la finalidad principal de la FECAM defender los intereses de sus asociados, asume, como propias, las sugerencias u observaciones que planteen los municipios tinerfeños en el presente trámite. Sin perjuicio de lo anterior, solicita que la fórmula ideada para la delimitación de las zonas inundables costeras sea "el resultado de un estudio rigurosos y exquisitamente ajustado a la realidad geográfica de la isla". Seguidamente se relacionan una serie de aspectos que la FECAM considera fundamental que queden garantizados en el Plan: - La Autonomía Local - El asegurar en la totalidad de la Isla la prestación integral y adecuada de los servicios de competencia municipal basado en los principios de solidaridad y equilibrio intermunicipales. - La competencia del Cabildo en lo relativo a coordinación de los servicios municipales entre sí, asistencia y cooperación jurídica, económica y técnica y prestación de servicios de carácter supramunicipal, y en su caso, supra comarcal. - La sujeción a los principios que rigen las relaciones entre las Administraciones Públicas							
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, cabe señalar que la delimitación de las zonas inundables costeras, y por tanto la fórmula ideada para su delimitación es competencia de la Dirección General de la Costa y el Mar, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y ha quedado establecida en fases precedentes de tramitación de la Gestión de inundaciones para este Ciclo 2015-2021. Respecto al resto de cuestiones, el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación es un documento que debe reflejar la actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas implicadas y ha sido elaborado cumpliendo con los principios regulados en el art. 11 RD 903/2010 de coordinación con las Administraciones Públicas implicadas, así como de coordinación con otras políticas sectoriales, en el marco de las competencias que tienen atribuidas, habiéndose consultado a los 31 Ayuntamientos de la isla, entre otras Administraciones y entidades.							
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial. No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.							

Tabla 33: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Federación Canaria de Municipios. **FECAM**

15	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico			
ENTIDAD INFORMANTE	Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías			
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 2604 de 19/05/2020			
SINTESIS	El informe señala que las competencias de esa Dirección General se refieren a la regulación territorial y urbanística de las instalaciones de telecomunicaciones, sus elementos y equipos, cuestiones que son			

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 50 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

15	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
	ajenas al contenido sustantivo de la documentación sometida a consulta. A la vista de lo anterior, una vez realizado el análisis de la documentación se resuelve informar que el contenido de los documentos en el estado actual de tramitación carece de afecciones a las competencias sectoriales en materia de telecomunicaciones de esa Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías, sin perjuicio de que se incluyan modificaciones sustantivas en fases posteriores que debieran ser informadas en el receptivo trámite de consulta a las Administraciones Públicas.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que su contenido no genera modificaciones sustanciales en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni en su Estudio Ambiental Estratégico.
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial. No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.

Tabla 34: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías.

16	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico						
ENTIDAD INFORMANTE	Instituto Canario de Igualdad						
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 2704 de 28/05/2020						
SINTESIS	El informe remitido señala la necesidad de que se consideren los siguientes aspectos: - Debe tenerse en cuenta si se usan estadísticas relativas a personas físicas, que deberán utilizarse sistemas de recogida de información no sesgados; así como la introducción de la variable sexo. - En los procesos participativos, de consulta y reuniones, debe posibilitarse la participación de las mujeres y de las asociaciones y organizaciones de las que forman parte, procurando que las convocatorias se realicen en horarios que no interfieran con la corresponsabilidad doméstica y de cuidados. En toda campaña de comunicación, información, sensibilización e imagen, debe respetarse una visión igualitaria y digna entre mujeres y hombres, así como el uso no sexista del lenguaje.						
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se considera que debe procederse a la revisión de la documentación par ajuste terminológico que resulte preciso, así como la adaptación de los textos de forma que se verifi el empleo de un lenguaje no sexista y una visión igualitaria y digna entre hombres y mujeres. En cuanto a las estadísticas, en los casos que ha sido posible se incorpora la variable sexo.						
PROPUESTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial y proceder a la revisión de los textos de Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico en el sentido antecitado.						

Tabla 35: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Instituto Canario de Igualdad

17	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico					
ENTIDAD INFORMANTE	Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas. Consejería de Transici Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Servicio Jurídico Administrativo Planeamiento Territorial					
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 2708 de 28/05/2020					
SINTESIS	En el oficio recibido, se comunica la existencia de ciertas deficiencias detectadas en la documentación del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de Tenerife, Primer ciclo, y concretamente en su Estudio Ambiental Estratégico, a la vista del informe de 25 de mayo de 2020 elaborado por los Servicios Técnicos de ese Centro Directivo, cuya relación se señala a continuación: - Con relación a la amplitud del Estudio Ambiental Estratégico Debe realizarse una evaluación previa de los posibles efectos apreciables del PGRI relacionados con el					

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 51 de 57

Aprobación Provisional





17

Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Volumen: Anexo 3

FICHA DE ANÁLISIS.

Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico

Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02), Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03) y las ARPSIs fluviales ES124-0031 Bco. de San Juan y ES124-0033 Bco. de Torviscas. De confirmarse los efectos apreciables a un espacio de la Red Natura 2000, se deberá realizar la "adecuada evaluación" de los efectos ambientales de las afecciones generadas por el PGRI en los términos establecidos en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Para el caso de los espacios sin plan de gestión aprobado debe recurrirse al Formulario Normalizado de Datos 11 de dicho espacio.

Con relación a la adecuación al Documento de Alcance

- Debe corregirse el apartado 2.1.7. sobre *Identificación de las directrices y criterios* del EsAE para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente considerando la potencial alteración de uno o varios factores ambientales mencionados en el art. 5.1.a), obviando los supuestos establecidos para determinar el ámbito de aplicación de la Ley 21/2013.
- Debe aclararse en el apartado 2.2. sobre Relación del PGRI de D.H. de Tenerife con otros planes y programas conexos si, efectivamente, existen actuaciones que han sido evaluadas ambientalmente. Para ello se deberá señalar cuándo se publicó su Declaración Ambiental Estratégica, cuáles fueron sus medidas correctoras y qué elementos concretos de las intervenciones fueron evaluadas. Esta información tendrá por finalidad evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones y/o asegurar que todos los efectos ambientales significativos son convenientemente evaluados, en cumplimiento del apartado 1 y 2.I.III del Documento de Alcance.
- Debe revisarte y ampliarse en el apartado 3 del EsAE la descripción sobre los factores ambientales de "fauna", "vegetación y flora" y "paisaje" a todo el ámbito insular y no solo a aquellas relacionadas o ligadas al agua, en cumplimiento al apartado 2.II.1 del Documento de Alcance. No deben confundirse los contenidos del PHI1 con los del Estudio Ambiental Estratégicos determinados por el Documento de Alcance.
 - Además, debe incluirse en ese apartado 3 del EsAE la descripción del factor "agua", tanto de carácter superficial (red hidrográfica) como subterránea (masas de agua).
 - Debe por tanto eliminarse del EsAE el apartado 3.2.3 sobre Espacios naturales, salvo lo referido a la Red Natura 2000, como parte de la amplitud que debe considerar el EsAE (ver apartado 1.3 del Documento de Alcance) y, si fuera el caso, como parte de la evaluación adecuada.
- El EsAE debe desarrollar el contenido sobre la evolución de las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas significativamente teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de Tenerife (apartado 2.II.4 del Documento de Alcance).
- Deben incluirse o completarse en el apartado 4.1 del EsAE los aspectos relevantes generales en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife referidos a las variables ambientales "áreas de interés florísticos" y " áreas de interés faunísticos", "patrimonio cultural y "agua".
- 6. Debe revisarse la redacción y contenidos del apartado 8.2. del EsAE para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente considerando los efectos ambientales sobre el consumo y contaminación de los recursos naturales y la vulnerabilidad de los factores ambientales en detrimento de las dimensiones de las actuaciones previstas. En coherencia con lo anterior debe revisarse la tabla del apartado 8.2.2 en el que se identifican las determinaciones potencialmente generadoras de impacto.
- Debe revisarse la redacción del apartado 8.2.1. del EsAE considerando que, para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente, debe tenerse en cuenta la potencial alteración a uno o varios factores ambientales mencionados en el art. 5.1.a), obviando los supuestos establecidos en la Ley 21/2013 para determinar el ámbito de aplicación de los planes y proyectos al procedimiento de evaluación ambiental. En coherencia con lo anterior debe revisarse la tabla del apartado 8.2.2 en el que se identifican las determinaciones potencialmente generadoras
- Deben revisarse los factores ambientales utilizados por el EsAE eliminando la "ocupación del suelo", "áreas protegidas", salvo en lo referente a los espacies de la Red Natura 2000, y las "áreas de interés agrícolas" y analizando los factores de "biodiversidad" y "aire", en cumplimiento del Anexo IV Ley 21/2013 y del Documento de Referencia.
- En el apartado 8.2.3. del EsAE y en aplicación del principio de precaución (art. 2.b, Ley 21/2013), debe revisarse la valoración de los efectos ambientales negativos generados por las actuaciones

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 52 de 57





17

Demarcación Hidrográfica de Tenerife



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 3

FICHA DE ANÁLISIS.

Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico

Programa de mantenimiento y conservación de cauces y, en consecuencia, diseñarse una medida correctora a incluir en estas actuaciones o en una actuación de nueva creación del Programa de Medidas que permita prevenir, reducir o compensar este efecto sobre la flora.

- 10. Debe segregarse este apartado de Población, salud humana y bienes materiales en tres apartados independientes, como establece el Documento de Alcance en su apartado II.2 y revisarse íntegramente su contenido pues deben considerarse los efectos que pueden generar el Programa de Medidas sobre estos factores y no justificarse sobre la base de los objetivos del PGRITF.
- 11. Debe revisarse el apartado 8.3.2 para incluir los contenidos obviados en la evaluación ambiental de las actuaciones planificadas por incumplir el Documento de Alcance emitido por el Órgano Ambiental y el Anexo IV de la Ley 21/2013. Las variables ambientales obviadas, según el Documento de Alcance y el Anexo IV de la Ley 21/2013 son: "biodiversidad", "aire", "bienes materiales" "cambio climático" y "factores climáticos". Por otro lado, el factor "áreas protegidas" debe eliminarse, salvo en lo referente a la Red Natura 2000, dado que no es un factor ambiental y puede introducir un sesgo en la valoración final de la evaluación ambiental.
- 12. En el apartado 8.2.3 del EsAE, debe realizarse una caracterización y valoración ambientales por efectos ambientales concretos, no por la acumulación de estos en los diferentes factores ambientales.
- 13. En las Fichas de caracterización y evaluación ambiental, debe revisarse los factores ambientales utilizados en el EsAE pues incumple el Anexo IV Ley 21/2013 y el Documento de Referencia. Deben caracterizarse los factores ambientales de "aire", "cambio climático y factores climáticos". En la valoración de efectos ambientales deben eliminarse los factores de "ocupación del suelo" dado que no es un factor ambiental sino territorial; debe valorarse la afección a los suelos desde una perspectiva ambiental y no desde la perspectiva de la pérdida del suelo con interés agrícola por ocupación directa del espacio que únicamente valora el aprovechamiento sectorial del suelo.
- 14. Con el objeto de evitar la introducción de sesgos en la valoración ambiental del EsAE, se recomienda la revisión de la metodología de valoración utilizada para introducir criterios ambientales vinculados a los valores ambientales intrínsecos de los factores ambientales y vulnerabilidad evitando introducir en esta valoración criterios o moduladores superficiales.
- 15. Solo tomando forma de determinación de ordenación (nuevos objetivos, modificación de ubicaciones, condicionantes de implantación, modificación o nuevas medidas en el Programa de Medidas, nuevas actuaciones, etc.), las medidas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible. compensar los efectos ambientales podrán incorporarse en el plan o programa que finalmente se apruebe o adopte. Deben establecerse de qué forma las medidas o condiciones finales establecidas en el EsAE se incorporarán en el plan o programa que finalmente se apruebe o adopte (art. 25.2, Lev 21/2013).
- 16. Debe revisarse completamente el apartado 10 del EsAE sobre Seguimiento Ambiental del PGRITF e incluir los indicadores de seguimiento de los efectos ambientales detectados por el EsAE en los apartados 9 y Fichas de caracterización y evaluación. El Programa de Vigilancia Ambiental deberá diseñarse en coherencia con los principios de sostenibilidad y los objetivos ambientales establecidos en el Estudio Ambiental Estratégico.
- 17. Debe establecerse una medida de seguimiento para los efectos ambientales que potencialmente pueda generar la ARPSIs fluviales ES124-0031 Bco. de San Juan y ES124-0033 Bco. de Torviscas y las medidas del Programa de Medidas, Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02), Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03), sobre los objetivos de conservación que pudieran verse afectados.
- 18. Debe establecerse las medidas de seguimiento adecuadas para evitar las afecciones sobrevenidas en la ejecución de las actuaciones del PGRITF a los elementos de valoración y potencial condicionante citados anteriormente.
- 19. Debe establecerse las medidas de seguimiento adecuadas para evitar las afecciones sobrevenidas en la ejecución de las actuaciones del PGRITF a los ámbitos afectados por cuadrículas de especies protegidas próximos.
- 20. Debe revisarse el apartado 12 del EsAE sobre Resumen no técnico para incluir contenido omitido referido a los efectos ambientales por factores ambientales y actuaciones, medidas ambientales concretas y actualizarlo con la aquella información que se actualice en el Estudio Ambiental Estratégico, como la referida al Programa de Seguimiento Ambiental, para facilitar la compresión y

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 53 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT DE INUNDACIÓN Documento Propuesta final de Plan -Anexos

Aprobación Provisional

17	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico				
	difusión del este (principio de participación pública).				
	- Con relación al nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico				
	El EsAE debe aportar los planos de población, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores				
	climáticos, hábitats de interés comunitario y el paisaje; sus aspectos relevantes, problemas ambientales				
	existentes, efectos ambientales del Programa de Medidas y el de medidas correctoras				
	Visto el informe remitido, y el requerimiento de completar las cuestiones señaladas, se propone tomar				
	razón de su contenido, y subsanar los aspectos detallados relativos a:				
ANÁLISIS	a) La amplitud del Estudio Ambiental Estratégico				
	b) La adecuación al Documento de Alcance (20 cuestiones)				
	c) El nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico				
DRODUECTA	Tomar razón de las cuestiones planteadas en el Informe competencial				
PROPUESTA	Corregir el documento Estudio Ambiental Estratégico, en los términos indicados.				

Tabla 36: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Dirección General de Planificación Territorial, Transición Ecológica y Aguas. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial. Servicio Jurídico Administrativo de Planeamiento Territorial

18	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico	
ENTIDAD INFORMANTE	Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo S.G.T.	
DATOS DEL INFORME	Reg. entrada nº 2734 de 29/05/2020	
SINTESIS	El informe señala que la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes no realiza observación ni consideración alguna.	
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-202 su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.	
PROPUESTA	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.	

Estrategico motivada por este informe competencia.

Tabla 37: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su ESAE. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Secretaría General Técnica. Unidad de Apoyo S.G.T.

19	FICHA DE ANÁLISIS. Consulta Institucional relativa al documento Versión Inicial del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021, Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico
ENTIDAD INFORMA	Instituto Canario de Estadística
DATOS D	Reg. entrada nº 2736 de 29/05/2020
SINTESIS	El informe señala que en respuesta al trámite de consulta el Instituto Canario de Estadística no formula observaciones.
ANÁLISIS	Visto el informe remitido, se concluye que no procede modificar la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 ni su Estudio Ambiental Estratégico a raíz de su contenido.
PROPUES	No efectuar ninguna modificación en la Versión Inicial del PGRI 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico motivada por este informe competencial.

Tabla 38: Ficha de análisis de informe sobre la versión inicial del PGRI y su EsAE. Instituto Canario de Estadística

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 54 de 57







PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO Referencia: PGRI-DHT **DE INUNDACIÓN Documento** Propuesta final de Plan -**Anexos**

Aprobación Provisional

4.2.2 CONCLUSIONES Y PROPUESTA

Analizadas las alegaciones e informes presentados durante los trámites de consulta pública y consulta institucional del documento cabe concluir lo siguiente:

- 1) Respecto al trámite de consulta institucional:
 - a) El Consejo Insular de Aguas solicitó informe los órganos y unidades Administrativas que se consideraron competentes por razón de la materia y/o del territorio en relación con los documentos tomados en consideración, otorgando un plazo de cuarenta y cinco días a cada una de ellas para presentar informes y alegaciones.
 - b) Posteriormente y al objeto de incluir la totalidad de las consultas preceptivas, la Presidencia del CIATF con fecha de 23 de abril de 2020 y 30 de abril de 2020 dictó sendos Decretos, en virtud de los cuales se resuelve levantar la suspensión del procedimiento que nos ocupa, declarando su urgencia y someter a consulta la "Versión inicial de plan del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015 -2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico. Junio 2019" a una serie de entidades por un plazo de 23 días hábiles. Dicho trámite concluyó el 5 de junio de 2020
 - c) Se recibieron un total de diecinueve (19) respuestas durante el trámite de consulta institucional.
 - d) Cada uno de los informes recibidos durante el trámite de consulta institucional ha sido objeto de análisis detallado en su correspondiente Ficha de análisis, las cuales han sido ordenadas en atención a la fecha de presentación del informe en el registro de entrada del Consejo Insular de Aguas.
- 2) Respecto al trámite de consulta pública:
 - a) La documentación del Plan y su Estudio Ambiental Estratégico se ha sometido a consulta pública durante el plazo correspondiente, tal y como exige el art. 7.4 del Real Decreto 903/2010.
 - b) Durante este plazo no se han recibido alegaciones.

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados

Pág. 55 de 57





ANEXO 1. Relación de informes/sugerencias recibidos durante el trámite de consulta pública e institucional de la versión de Avance del Plan

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados $\,$

Pág. 56 de 57

https://sede.gobcan.es/boc





MINISTERIO DE FOMENTO Consejo Insular de Aguas de Tenerice

- 9 FEB. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y VIVIENDA

SECRETARIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

S/REF.

.....

0

N/REF. FECHA

3

de febrero de 2017

ASUNTO

Solicitud de las consideraciones al PGRI

D. Javier Davara Méndez

Gerente

Consejo Insular de Aguas de Tenerife C/ Leoncio Rodríguez, 3 2º 38003 Santa Cruz de Tenerife

En respuesta a su escrito dirigido a la Secretaría General de Infraestructuras solicitando que se realicen las consideraciones que se estimen oportunas al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, le indico que según el Estatuto de Autonomía de Canarias, las competencias en carreteras y ferrocarriles y el transporte desarrollado por estos medios y por cable, corresponden a la Comunidad Autónoma de Canarias.

EL SECRETARIO GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

Manuel Niño González

Dlas N.º Días N.º Perha L. Recibí Recibí

P° DE LA CASTELLANA, 67 28071 MADRID





Concejalía de Seguridad y Emergencia

Oficina de Planificación Seguridad y Emergencias

S/Ref: 398 PLAN N/Ref: GRC/JEC Fecha: 31/01/2017 Expte. No: Asunto:

Avance del Plan de Gestión de Riesgos

AYTO. DE GRANADILLA DE ABONA Consejo Insular de Aguas de Tenerife

1 4 FEB. 2017

A/A

Consejo Insular de Aguas de Tenerife Área de Infraestructura Hidráulica de Tenerife. Departamento de Gestión Administrativa C/ Leoncio Rodriguez, 3 - 2º 38003 Santa Cruz de Tenerife

Teléfonos:

922533487

Adjunto tengo a bien remitir:

Informe del documento "PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN - AVANCE (JUNIO DE 2016)" realizado por la Oficina de Planificación Seguridad y Emergencias de este Ayuntamiento en contestación a su requerimiento de fecha 9 de enero de 2017.

500			
N.º N.º	A Tuly	. F. 7ax	ming Glanda
10001	DiasN.º	Dias	N.º
CIA	Feln5 FFB	2017 Fecha	
De GERENC.	Recibi	Recibi	

Granadilla de Abona, a 31 de enero de 2017

El Concejal Delegado d eguridad y Emergencias

Don Jacobo Iván Pe

Plaza González Mena, s/n, 38600 - Granadilla de Abona - Santa Cruz de Tenerife. Tlf.:922 759 900 / Fax: 922 - http://www.granadilladeabona.org e-mail: planificacion@gran -http://www.granadilladeabona.org e-mail: planificacion@granadilladeabona.org



Boletín Oficial de Canarias núm. 266

OFICINA DE PLANIFICACIÓN SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

Para: El Consejo Insular de Aguas de Tenerife CIATF

Habiéndose remitido por parte del Área de Infraestructura Hidráulica de Tenerife (Departamento de Gestión Administrativa), el trámite de consulta en relación con el documento: "Avance dei Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", tomado en consideración por La Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife el 23 de noviembre de 2016 y con registro de entrada en este ayuntamiento el día 16/enero/1917

SE EXPONE:

En el borrador del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, en el término municipal de Granadilla de Abona, se recoge únicamente el análisis de riesgo de inundación marina en las zonas de costa El Médano y La Mareta, que efectivamente son zonas potencialmente inundables y de alto riesgo. Sin embargo se observa que en el Plan no se tienen en cuenta los riesgos ocasionados por inundaciones pluviales o escorrentías.

Teniendo en cuenta los datos históricos de las inundaciones ocurridas en el municipio, según fuentes del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) las fuertes lluvias han sido repetidamente causa de inundaciones en locales comerciales y viviendas, así como de desbordamiento de alcantarillados.

Debido al rápido crecimiento urbanístico experimentado en el municipio de Granadilla de Abona en las últimas décadas han aumentados los casos de inundaciones y afecciones en la red de saneamiento y se han llevado a cabo 17 registros hidrológicos en los que el municipio ha sufrido inundaciones, la mayoría de los casos debido a la insuficiente o deficiente canalización de los barrancos. Concretamente los registros son los siguientes:

- √ 5 registros en Granadilla de Abona (casco).
- √ 5 registros en San Isidro.

.

- √ 3 registros en la zona de Chuchurrumbache.
- √ 1 registro en el Aeropuerto Sur Reina Sofía.

√ 2 registros en El Médano

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

√ 1 registro en el Polígono Industrial de Granadilla.

Se utiliza el código asignado por el Plan de Defensa frente a Avenidas (PDA) para identificar los puntos de riesgo, 1196, 1195, 1198, 1199, 528, 23, 1201, 288, 1200, 287, 290, 193, 289, 2022, 48, 529, 1197. y se aplica la normativa redactada en el Real Decreto 903/2010 de 9 de junio, de evaluación y gestión de riesgo de inundación en el capítulo II. En el Plan de Emergencias Municipal (PEMU) del municipio de Granadilla de Abona se realiza una ponderación de riesgos de las 17 áreas de peligro potencial de inundación y considera **zonas de alto riesgo** las siguientes:

- ✓ El Aeropuerto TFS Reina Sofía (considerado como riesgo muy grave)
- √ San Isidro
- ✓ El Médano
- √ Los Abrigos
- ✓ Granadilla de Abona (casco).

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO SE INFORMA:

Que se considera que el actual documento "Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife" está incompleto en relación al término municipal de Granadilla de Abona al abstenerse de valorar los riesgos fluviales y derivados de las escorrentías anteriormente expuestos.

El presente informe se emite sin perjuicio de otros informes procedentes y/o autorizaciones preceptivas, y salvo error u omisión involuntaria, es cuanto tengo que informar sobre el presente asunto, no obstante el órgano competente resolverá como mejor proceda.

Fdo.: El Responsable de la Oficina de Planificación

Seguridad y Emergencias.

https://sede.gobcan.es/boc





https://sede.gobcan.es/boc





INFORME AL DOCUMENTO DE AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE

Ref. 587_08372s2

El consejo Insular de Aguas de Tenerife ha remitido el escrito sobre el documento de "Avance del Plan de Gestión de Riesgos (PGR) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", para que Aena emita el informe que proceda, en el trámite de consulta a las administraciones afectadas.

Respecto a la incidencia del documento sobre las competencias de Aena, como gestor de los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur, se informa lo siguiente:

- Dichos aeropuertos, de interés general del Estado, se encuentran delimitados y ordenados por sus correspondientes Planes Directores:
 - Tenerife Norte: aprobado por Orden Ministerial de 5 de septiembre de 2001 (BOE nº 219, de 12 de septiembre), que puede ser descargado en:

http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/AV_IACION_CIVIL/POLITICAS_AEROPORTUARIAS/ITA/PLANES_DIRECTORES/PLANES_DIRECTORES/PLANES_DIRECTORES/PD_TENERIFEN.htm

Tenerife Sur: aprobado por Orden FOM/634/2002, de 14 de marzo de 2002 (BOE nº 71, de 23 de marzo) complementada por Orden FOM 550/2004, de 27 de febrero (BOE nº 54, de 3 de marzo)

http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/AV_IACION_CIVIL/POLITICAS_AEROPORTUARIAS/ITA/PLANES_DIRECTORES/PLANES_DIRECTORES/PD_TENERIFES.htm

En el artículo 166.2 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, y en el artículo 8 del Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, se determina que:

"A los efectos de asegurar la necesaria coordinación entre las Administraciones públicas con competencias concurrentes sobre el espacio aeroportuario, los planes generales y demás instrumentos generales de ordenación urbana calificarán al aeropuerto y a sus respectivas zonas de servicio como sistema general aeroportuario y no podrán incluir determinaciones que supongan interferencia o perturbación en el ejercicio de las competencias de explotación aeroportuaria...".

Por tanto, el PGR deberá recoger el ámbito de las Zonas de Servicio Aeroportuarias como Sistema General Aeroportuario o denominación similar, estableciendo como su perímetro, al menos, el que figura en coordenadas U.T.M. en los Planes Directores, y no incluir determinaciones que puedan suponer una interferencia o perturbación respecto a la explotación y desarrollo aeroportuario, así como recoger que el uso es el uso público aeroportuario y que las actividades son las relacionadas con la explotación del aeropuerto dentro de la Zona de Servicio Aeroportuaria, prevaleciendo en caso de contradicción las disposiciones que figuran en los Planes Directores sobre las que pudiera establecer el planeamiento territorial o cualquier normativa no estatal aplicable.

Dirección de Planificación y Medio Ambiente

DPMA/SSAA/RSC

1





Por ello, los planos de ordenación y las fichas contenidas en los Anexos Normativos deberán recoger los límites de los Sistemas Generales Aeroportuarios que figuran como Zonas de Servicio Aeroportuaria en los Planes Directores y modificarse para incluirlos, así se identificarían todas las actuaciones previstas en las Zonas de Servicio, y se podría acreditar que dichas actuaciones no suponen una interferencia o perturbación en el desarrollo y explotación de las actividades aeroportuarias y de transporte aéreo previstas en los Planes Directores, ni comprometen la seguridad operacional de los aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur.

- 2. La normativa aplicable del PGR deberá recoger, entre otras:
 - Ley 48/60, de 21 de julio (B.O.E. n° 176, de 23 de julio) sobre Navegación Aérea, modificada por Ley 55/99 sobre Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, de 29 de diciembre (B.O.E. n° 312, de 30 de diciembre).
 - Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea (B.O. E n° 162, de 8 de julio).
 - Disposiciones Adicional Tercera y Transitoria Tercera de la Ley 37/2003 de Ruido, de 17 de noviembre (B.O.E. n° 276, de 18 de noviembre).
 - Artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social (B.O.E. n° 315, de 31 de diciembre).
 - Decreto 584/72, de 24 de febrero (B.O.E. n° 69, de 21 de marzo) de Servidumbres Aeronáuticas, modificado por Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto (B.O.E. n° 204, de 25 de agosto), y por Real decreto 297/2013, de 26 de abril (B.O.E. n° 118, de 17 de mayo).
 - Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, de Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio (B.O.E. n° 292, de 7 de diciembre) modificado por Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto (B.O.E. n° 204, de 25 de agosto), y por Real decreto 297/2013, de 26 de abril (B.O.E. n° 118, de 17 de mayo).
 - Real Decreto 2025/1976, de 30 de julio, por el que se establecen las nuevas servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife (B.O.E. nº 210, de 1 de septiembre)
 - Real Decreto 2061/2004, de 11 de octubre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife Sur (B.O.E. nº 252, de 19 de octubre de 2004).
 - Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre (B.O.E. n° 254, de 23 de octubre), por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
 - Orden FOM/926/2005, de 21 de marzo (B.O.E. n° 88, de 13 de abril), por la que se regula la revisión de las huellas de ruido de los aeropuertos de interés general.
 - Orden del Ministerio de la Presidencia de 5 de septiembre de 2001 por la que es aprobado el Plan Director del aeropuerto de Tenerife Norte (BOE nº 219, de 12 de septiembre).
 - Orden FOM/634/2002, de 14 de marzo de 2002 por la que es aprobado el Plan Director del aeropuerto de Tenerife Sur (BOE nº 71, de 23 de marzo) complementada por Orden FOM 550/2004, de 27 de febrero (BOE nº 54, de 3 de marzo).

Dirección de Planificación y Medio Ambiente

DPMA/SSAA/RSC

2

https://sede.gobcan.es/boc





- 3. Por otro lado, indicar que parte del ámbito en estudio se encuentra afectado por las Servidumbres Aeronáuticas correspondientes a los Aeropuertos de Tenerife Norte y Tenerife Sur. Por lo que se debería tener en cuenta, en relación a las Servidumbres Aeronáuticas establecidas o a establecer en base a la Ley 48/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea:
 - Real Decreto 2025/1976, de 30 de julio, por el que se establecen las nuevas servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife (B.O.E. nº 210, de 1 de septiembre).
 - Real Decreto 2061/2004, de 11 de octubre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife Sur (B.O.E. nº 252, de 19 de octubre de 2004)
 - Propuesta de Servidumbres Aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto de Tenerife Norte, aprobado por Orden del Ministerio de la Presidencia de 5 de septiembre de 2001 (BOE nº 219, de 12 de septiembre), definidas en base al Decreto de Servidumbres Aeronáuticas y los criterios vigentes de la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.)
 - Propuesta de Servidumbres Aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto de Tenerife Sur, aprobado por Orden FOM/634/2002, de 14 de marzo de 2002 (BOE nº 71, de 23 de marzo) complementada por Orden FOM 550/2004, de 27 de febrero (BOE nº 54, de 3 de marzo), definidas en base al Decreto de Servidumbres Aeronáuticas y los criterios vigentes de la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.).

En cumplimiento de la Disposición Adicional Única de la Ley 48/1960, incorporada por el artículo 63 de la Ley 55/1999, el planeamiento territorial, el urbanístico y cualesquiera otro que ordene ámbitos afectados por las servidumbres aeronáuticas, ha de incorporar las limitaciones que éstas imponen a las determinaciones que legalmente constituyen el ámbito objetivo de cada uno de los instrumentos referidos.

4. Siendo la propuesta de suspensión un instrumento de ordenación urbanística, cuyo ámbito está afectado por Servidumbres Aeronáuticas, debe contar con el informe favorable de la Dirección General de Aviación Civil, de acuerdo con la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998, y en cumplimiento del Decreto 584/72, de 24 de febrero, de Servidumbres Aeronáuticas, ambos modificados por el Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto y el Real Decreto 297/2013, de 26 de abril.

Dicho informe de la Dirección General de Aviación Civil tiene carácter vinculante en lo que se refiere al ejercicio de las competencias exclusivas del Estado y debe ser requerido por las administraciones públicas competentes, antes de la aprobación inicial de todos aquellos planes que afecten a la zona de servicio de un aeropuerto o espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas o a establecer, debiendo quedar claramente recogidas en el Plan las limitaciones que se deriven del informe.

Adicionalmente a lo anterior, que se refiere al planeamiento urbanístico, les recordamos que al encontrarse el ámbito de estudio incluido en las zonas y espacios afectados por Servidumbres Aeronáuticas Legales, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares)) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/72

Dirección de Planificación y Medio Ambiente

DPMA/SSAA/RSC

3





modificado por Real Decreto 297/2013, circunstancia que deberá recogerse en los documentos de planeamiento.

También, se informa que, conforme al artículo 10 del RD 297/2013, bajo la superficie comprendida dentro de la proyección ortogonal sobre el terreno del área de servidumbres aeronáuticas, queda sujeta a una servidumbre de limitación a ciertas actividades, en virtud de lo cual la Autoridad Nacional de Supervisión Civil o el órgano competente del Ministerio de Defensa, en el ámbito de sus propias competencias podrán prohibir aquellas que puedan estimular la actividad de la fauna en el entorno de la zona de movimientos del aeródromo y las que faciliten o lleven aparejada la implantación de instalaciones que produzcan humo y puedan suponer un peligro para las operaciones aéreas o para el correcto funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas.

Excepcionalmente, conforme al artículo 33 del Decreto 584/1972 modificado por Real Decreto 297/2013, podrán ser autorizadas las construcciones de edificaciones o instalaciones que, aun superándose los límites establecidos por las servidumbres aeronáuticas, quede acreditado, a juicio de la AESA, que no se compromete la seguridad, ni queda afectada de modo significativo la regularidad de las operaciones de las aeronaves o que se trata de un supuesto de apantallamiento. A tales efectos, los promotores de nuevas actuaciones podrán presentar un estudio aeronáutico de seguridad.

Por lo anteriormente expuesto, se solicita al Consejo Insular de Aguas de Tenerife que considere el contenido del presente informe, y realice las oportunas modificaciones en el Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife propuesto, para lo cual Aena ofrece su cooperación y colaboración en todo aquello que sea necesario.

Madrid, 26 de enero de 2017

División de Servidumbres Aeronáuticas y Coordinación de Desarrollos Urbanísticos

Fdo: Roberto Serrano Cózar

Dirección de Planificación y Medio Ambiente

DPMA/SSAA/RSC

4

https://sede.gobcan.es/boc





Ayuntamiento de Los Realejos
REGISTRO DE SALIDA GMU

FECHA Y HURA

13/02/2017 13:30:00

Nº Registro

2017 / 221

En Los Realejos, a 10 de febrero de 2017 <u>Negociado/Sección</u>: Gerencia de Urbanismo

Expediente: 398 PLAN

Asunto: Stud. nuevo documento en formato

digital

Destinatario:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE C/ LEONCIO RODRÍGUEZ, 3-2° 38003 – SANTA CRUZ DE TENERIFE

Por parte de ese Organismo se nos ha derivado una consulta en relación con el documento: AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE, adjuntando documento en formato digital. Les comunicamos que el citado documento está defectuoso y nos es imposible poder completar la lectura del mismo, es por lo que les solicitamos nos envíen un nuevo documento a los efectos de poder efectuar la consulta y por consiguiente emitir informe.

Garencia Municipal Avuntamienu da La alor

El Consejero Director (R.165/16, 6 de Junio)

Moisés Dario Pérez Farrais

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

17 FEB. 2017

REGISTRO DE ENTRADA Nº....7.5.9

f038	Alulre	est	A GA	ر رح	74	w	4d	and	a
3	Dias.	N° - EB. 2017	Dias Fecha	N.?			l		
De GERENCIA	Recibi		Recibí						
e C					-				

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





Consejería de Obras Públicas y Transportes Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 2 FEB. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

Ref.: ps/17/814

Consejo Insular de Aguas de Tenerife Calle Leoncio Rodríguez., 7 - 2ª Planta 38003 S/C de Tenerife

ASUNTO: Trámite de consulta en relación con el documento de Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Visto el escrito del Director General de Infraestructura Viaria en el que se comunica el informe del Jefe de Proyectos y Obras de fecha 07/02/2017 en relación con el escrito del Consejo Insular de Aguas de Tenerife de fecha de entrada 16/01/2017 (AGPA 3465), dirigido a la Dirección General de Infraestructura Viaria, sobre el asunto del epígrafe.

Teniendo en cuenta las siguientes

I CONSIDERACIONES

- 1. El apartado de análisis del informe del Jefe de Proyectos y Obras expone lo siguiente:
 - "El documento en fase de Avance plantea 3 alternativas de modelos:
 - 0. Convivencia consciente con el riesgo de inundación

Consiste en la concienciación y asunción del riesgo y el desarrollo de estrategias de alerta e intervención.

1. Modelo de gestión integrada del riesgo de inundación

A la alternativa 0 se añaden intervenciones mínimas de disminución del riesgo limitadas a las disponibilidades de recursos y principio de máxima cooperación interadministrativa

2. Modelo de excelencia

Búsqueda del riesgo mínimo vinculándolo solamente a la probabilidad de que ocurra, pero no al valor dañado.

A Jam. - Yblanda

Días N.º Profesor Agustin Millares Cardo, nº 22
Edif. Servicios Milliples I, Planta 8º 35071 Las Palmas de Gran Canaria 92830592. 928305952. 928305955. (Pax) 92830595. (Pax) 8071 Santa Cruz de Tenerife 922924892. 922924891 (Fax)

Recibí Recibí



https://sede.gobcan.es/boc





La alternativa seleccionada es la 1. En este modelo la necesidad o no de llevar a cabo actuaciones requiere la caracterización de la peligrosidad y riesgo de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI)

Las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) detectadas en el documento de información son las siguientes:

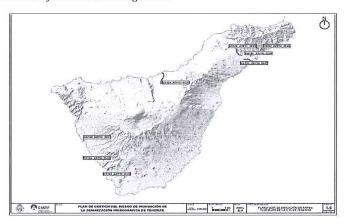


Imagen documento. ARPSIs fluviales

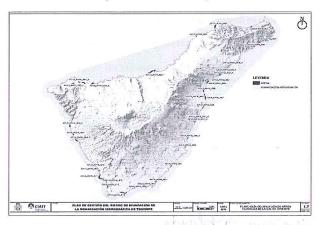
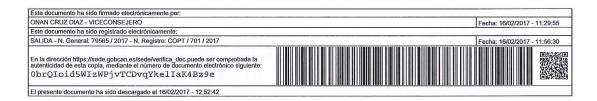


Imagen documento. ARPSIs costeras

2



https://sede.gobcan.es/boc





Los ámbitos afectados por actuaciones propuestas por el documento son aquellos calificados como Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) con un riesgo alto y una peligrosidad alta, es decir:

- ES124_ARPSI_0026-BCO. BUFADERO
- ES124 ARPSI 0027-BCO, DE SANTOS,
- ES124_ARPSI_0028-BCO. DE EL HIERRO.
- ES124_ARPSI_0029-BCO. DE SANTOS (LA CARNICERÍA).
- ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE.
- ES124_ARPSI_0031-BCO. DE SAN JUAN.
- ES124_ARPSI_0033-BCO. DE TORVISCAS.

Imagen página 76 Memoria Ordenación

El documento establece en la tabla 63 las medidas genéricas para la gestión del riesgo de inundación. Entre ellas se considera la mejora del drenaje de infraestructuras lineales.

El documento también establece en la tabla 64 las competencias para la realización de cada tipo de medidas en el que se identifica a la Consejería de Obras Públicas y Transportes como una de las competentes en la mejora del drenaje de infraestructuras

El documento propone una serie de actuaciones concretas para cada ARPSI que aparecen descritas en los planos de ordenación con presupuesto estimado. El documento no asigna competencias concretas en la ejecución de estas medidas.

La programación de actuaciones en materia de carreteras de Interés Regional es competencia exclusiva de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, excepto en aquellas que hayan sido transferidas a los Cabildos en cumplimiento del Decreto 112/2002 de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de explotación, uso y defensa y régimen sancionador de las carreteras de interés regional (D112).

En consecuencia, sin la conformidad expresa de esta Consejería de Obras Públicas y Transportes, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones de Tenerife no podrá contener previsiones que comprometan la realización efectiva de acciones por parte de esta Administración (Art 41.3 Decreto 55/2006 de 9 de mayo que aprueba el reglamento de Procedimientos de los instrumentos de Ordenación de Canarias).

2. Articulo 13.5.c del DECRETO 45/2016, de 5 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, mediante el cual corresponde a la Viceconsejería de Infraestructuras y Planificación la emisión de informes sobre la aprobación,

3

Este documento ha sido firmado electrónicamente por ONAN CRUZ DIAZ - VICECONSEJERO

Fecha: 16/02/2017 - 11:29:55

Este documento ha sido registrado electrónicamente SALIDA - N. General: 79565 / 2017 - N. Registro: COPT / 701 / 2017

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente ObrQIoid5WIzWPjvTCDvqYkelIaK4Bz9e



El presente documento ha sido descargado el 16/02/2017 - 12:52:42





modificación y/o revisión de instrumentos de ordenación territorial, de los recursos naturales y urbanísticos que afecten a las carreteras regionales

En su virtud, y en uso de las facultades conferidas por las disposiciones vigentes, se emite el siguiente

II INFORME

1. Pronunciamiento.

Visto lo anterior se informa que sin la conformidad expresa de esta Consejería de Obras Públicas y Transportes, el **Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Demarcación Hidrográfica de Tenerife** no podrá contener previsiones que comprometan la realización efectiva de acciones por parte de esta Administración. (Art 41.3 Decreto 55/2006 de 9 de mayo que aprueba el reglamento de Procedimientos de los instrumentos de Ordenación de Canarias).

2. Compromisos presupuestarios.

El presente informe **no supone en ningún caso la aceptación de compromisos presupuestarios** por parte de la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias (Artículo 16.4 de la Ley 9/1991)"

4

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

ONAN CRUZ DIAZ - VICECONSEJERO

Este documento ha sido registrado electrónicamente:

SALIDA - N. General: 79565 / 2017 - N. Registro: COPT / 701 / 2017

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

ObrQToid5WIzWPjvTCDvqYkelTaK4Bz9e

El presente documento ha sido descargado el 16/02/2017 - 12:52:42





CHA DOCUMENTO :	21/02/2017
CHA PRESENTACION :	
	24/02/2017
DRA:	10:56:08
EMITENTE :	AYTO. GUIA DE ISORA
NI:	
DBLACION:	TFE.
BSERVACIONES :	

C		SALIDA Nº 2026 FECHA 21 FEB 2017	
		S/Rfa.:	*****
		N/Rfa.:	
		Asunto:	
ilustre ayuntamiento de GUÍA DE ISORA		DESTINATARIO:	
S/C. de Tenerife		SR. CONSEJERO INSULAR DE AGUAS D)E
N° R.E.L.: 01380197	Consejo insular de Aguas de Tenerila	TENERIFE.	,,,
	2 4 FEB. 2017	CALLE LEONCIO RODRIGUEZ, 3, 2° 38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE.	
	PERSON DE ENTRADA		

ASUNTO: INFORME DE LA CORPORACION CON EL DOCUMENTO: PLAN DE GESTIÓN DEL RIEGOS DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE(JUNIO DE 2016).

Adjunto se remite certificación del acuerdo adoptado por la Junta de Gobierno Local en sesión celebrada con fecha 16 de febrero de 2017, por el que se da cumplimiento al trámite de consulta previsto en el artículo 28 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias en relación con el artículo 13 del R.D. 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones, relativo al PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN, BORRADOR DEL PLAN- AVANCE(JUNIO DE 2016

En Guía de Isora, a 21 de febrero de 2017

EL ALCALDE PRESIDENTE,

Fdo: Pedro M. Martín Domínguez.

 N° C.I.F.: P - 3801900 F - Teléfono: 922 850 100 - Fax: 922 850 354 C/ Del Ayuntamiento, n° 4 - 38680 GUÍA DE ISORA - SANTA CRUZ DE TENERIFE







CERTIFICA Que la Junta de Gobierno Local de este Ayuntamiento, en sesión celebrada con carácter ordinaria el día dieciséis de febrero del año dos mil diecisiete, entre otros acuerdos, adoptó, el siguiente acuerdo:

La Junta de Gobierno Local previa ratificación de la urgencia acuerda por unanimidad incluir los siguientes asuntos fuera del orden del día:

7. INFORME EN RELACION CON EL DOCUMENTO: PLAN DE GESTIÓN DEL RIEGOS DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE(JUNIO DE 2016).

Resultando que mediante escrito remitido por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con fecha de entrada en este Ayuntamiento 13 de enero de 2017, y número de registro 873, se somete el documento "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Borrador del Plan- avance(junio 2016)" al trámite de consulta previsto en el artículo 28 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias en relación con el artículo 13 del R.D. 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones.

Visto el informe emitido por Técnico municipal con fecha 14 de febrero de 2017.

Considerando que de conformidad con el Acuerdo del Pleno de este Ayuntamiento de fecha 26 de junio de 2015, por el que se delega en la Junta de Gobierno municipal la presentación de alegaciones en representación del Ayuntamiento en los trámites de aprobación de planes, proyectos y todo tipo de actuaciones que lleven a cabo las entidades públicas que afecten al municipio es por lo que se propone a la Junta de Gobierno la adopción del siguiente

ACUERDO

PRIMERO.- Dar cumplimiento al trámite de consulta previsto en el artículo 28 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias en retación con el artículo 13 del R.D. 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones, relativo al PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN, BORRADOR DEL PLANAYANCE(JUNIO DE 2016), emitiéndose informe en el sentido siguiente:

INFORME

En relación con la solicitud realizada por el Consejo Insular de Aguas por la que se deba traslado a las Administraciones Públicas o entidades afectadas del documento de "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Borrador del Plan – avance (junio de 2016)" a efecto que se expongan las consideraciones que se estimen oportunas, se emite el siguiente INFORME:

PRIMERO: En lo que se refiere al municipio de Guía de Isora se recoge como zonas inundables las siguientes:

- Dos relacionadas con fenómenos costeros:
 - o Costa del núcleo de Playa de San Juan (ref: ES124_ARPS1_0020).
 - Costa del núcleo de Alcalá (ref: ES124_ARPS1_0021).
- Una de origen fluvial:
 - Desembocadura del barranco de Playa de San Juan (ref: ES124_ARPSI_0031).

SEGUNDO: En relación con el citado documentos se realizan las siguientes observaciones:

- Guía de Isora tiene redactado el Plan de Emergencia Municipal (PEMU) y se encuentra homologado por la Comisión Autonómica de Protección Civil en la sesión celebrada el 24 de enero de 2017, quedando pendiente su publicación en el BOC.
- En el plano número 1.8.2 sobre "Registro de Zonas Protegidas (II)", faltaría indicar la playa de Alcalá, afectada por la ES124 ARPSI 0021. Se adjunta ficha de dicha playa.
- Respecto a los puntos de especial importancia afectados por la ES124_ARPIS_0031 indicar los siguiente:

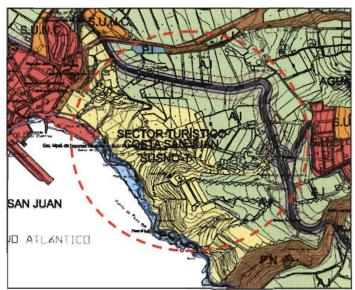


o Faltaría recoger el Cuartel de la Guardia Civil de Playa de San Juan con coordenadas UTM x: 321.938,54; y: 3.118.892,21.

40304

- Faltaría recoger la zona de juegos infantiles situada junto al Cuartel de la Guardia Civil de Playa de San Juan con coordenadas UTM x: 321.962,69; y: 3.118.878,20.
- El edificio de culto de Playa de San Juan se ha demolido, siendo su nueva ubicación la siguiente: x: 321.817,92; y: 3.118.682,92.
- Actualmente se está construyendo un aparcamiento municipal subterráneo y plaza en la siguiente ubicación: x: 321.804,20; y: 3.118.620,88.
- Existe una Oficina de Información Turística en la siguiente ubicación: x: 321.749,02; y: 3.118.509,93.
- Los apartamentos Carla no se consideran como elemento vulnerable de especial importancia siguiendo los criterios recogidos en el punto 2.3.1.2 del PLATECA.
- Existe una estación de bombeo de aguas residuales (EBAR) en la ubicación con las coordenadas UTM x: 321.582,00; y: 3.118.467,58.
- El cuadro de mando y el grupo electrógeno vinculado a la anterior EBAR están situados en la ubicación con las coordenadas UTM x: 321.703,08; y: 3.118.458,63.
- Junto a la desembocadura del barranco de Playa de San Juan se encuentra el Sector de "Costa San Juan" (Suelo Urbanizable No Ordenado Turístico). Dicho sector está actualmente en desarrollo. El Plan Parcial fue aprobado definitivamente en el pleno del Ayuntamiento celebrado el día 11 de octubre de 2013 publicándose en el Boletín Oficial de Canarias número 225 el día 21 de noviembre de 2013. Esto supondrá que en un futuro relativamente próximo aparezcan en la zona otros posibles elementos vulnerables.

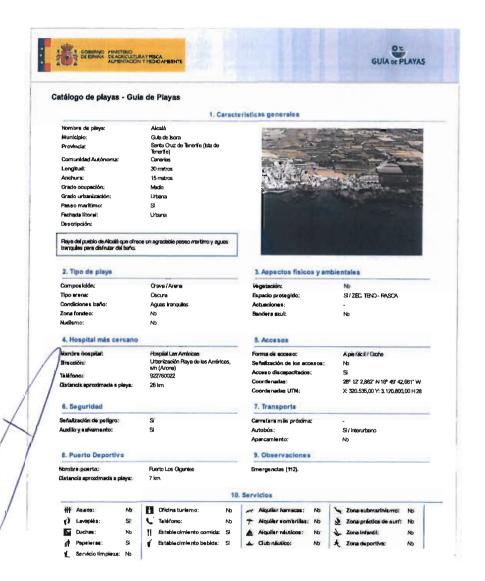
Se adjunta imagen donde se recoge el ámbito del Sector de "Costa San Juan".



Respecto al encauzamiento del barranco de Play de San Juan, existe un proyecto redactado por el CIATF del año 2014 denominado "Encauzamiento del tramo final del barranco de Guía y reordenación de la intersección viaria de acceso al casco de la Urbanización de Playa de San Juan" donde se recoge una solución muy parecida a la planteada en la alternativa nº3 para el ES124_ARPSI_0031, con un Presupuesto de Ejecución Material de 2.667.875,00€.











SEGUNDO.- Dar traslado del presente acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, expido la presente de orden y con el visto bueno del Sra. Concejal Delegada de Hacienda, Transporte y Suministros, haciendo la salvedad del art. 206 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales a reserva de los términos que resulten de la aprobación del Acta correspondiente, en Guia de Isora, a veintiuno de febrero del año dos mil diecísiete.

La Concejal Delegado,

El Secretario-Acctal,

F8o. Carmen Alicia González Jiménez (Por Delegación D/A nº 1257/15, 17 de junio).



Registro de Entrada Co	onsejo Insular de Aguas
N° DOCUMENTO:	1319A
FECHA DOCUMENTO :	15/03/2017
FECHA PRESENTACION:	15/03/2017
HORA:	12:22:01
REMITENTE:	AYTO. EL ROSARIO
DNI:	
POBLACION:	TFE.
ASUNTO:	SOLICITUD AMPLIACION DE PLAZO, RELATIVO AL "TRAMITE DE CONSULTA EN RELACION CON EL DOCUMENTO: AVANCE DEL PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DE TENERIFE".
ODOEDVACIONEC .	
OBSERVACIONES:	_

40307

Ilustre Ayuntamiento de El Rosario





Consejo Insular de Aguas de Tenerila

15 MAR. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

Fecha: 1510312017 N° Reg. Salida: 2266

Expediente nº: 2750/2017

Asunto: Solicitud ampliación de plazo.

Destinatario: Sr. Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife Calle Leoncio Rodríguez, 7, Edificio El Cabo, 2ª Planta 38003 Santa Cruz de Tenerife

S/Ref.: 398 PLAN

En relación a su escrito de fecha de entrada en este Ayuntamiento el 16 de enero de 2017, registro de entrada nº 453, relativo al "TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE", se solicita desde está Alcaldía, se conceda ampliación de plazo para poder presentar informe al trámite de consulta, de conformidad con lo establecido en dicho escrito.

En El Rosario, a la fecha de la firma (Documento firmado electrónicamente)

El Alcalde

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org









REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, N° SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	TFECHA PRESENTACION: 17/03/2017 10:46:59 CABILDO DE TFE. CABILDO DE TFE. POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	TFECHA PRESENTACION: 17/03/2017 10:46:59 CABILDO DE TFE. CABILDO DE TFE. POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	N° DOCUMENTO:	1363A
HORA: 10:46:59 REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, N° SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	HORA: 10:46:59 REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: IFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, N° SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	HORA: 10:46:59 REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: IFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, N° SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	FECHA DOCUMENTO :	15/03/2017
REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	REMITENTE: CABILDO DE TFE. DNI: POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	CABILDO DE TFE. CABILDO DE TFE. POBLACION: TFE. INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	FECHA PRESENTACION :	17/03/2017
DNI: POBLACION: TFE. ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	DNI: POBLACION: TFE. ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	DNI: POBLACION: TFE. ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	HORA :	10:46:59
ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	TFE. ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	TFE. ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, № SIGMA: 2017-00086, EXPTE : IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	REMITENTE :	CABILDO DE TFE.
ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IAM 6/17, ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	ASUNTO: INFORME DE AREA DE MEDIO AMBIENTE, Nº SIGMA: 2017-00086, EXPTE.: IA ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	ONI :	
ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016).	POBLACION:	TFE.
OBSERVACIONES:	OBSERVACIONES:	OBSERVACIONES:	ASSINTO .	ACTUACION: PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL
			OBSERVACIONES :	





Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad Servicio Administrativo de Medio Ambiente Unidad de Coordinación Fecha: 13/03/17 Ref.: YMG/vmg Fax: 922 23 91 94 Tfno: 922 23 91 86

Asunto: Informe de Área de Medio Ambiente



SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

C/ Leoncio Rodríguez, 3 38003 – SANTA CRUZ DE TENERIFE de Aguas de Tenerife

17 MAR. 2017

Informe de Área de Medio Ambiente

REGISTRO DE ENTRADA

En ejercicio de la competencia que me atribuye el artículo 10.1 y) del Reglamento Orgánico del Cabildo de Tenerife, emito el siguiente informe:

Nº Sigma: 2017-00086

Expediente	IAM 6/17
Actuación	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN - AVANCE (JUNIO DE 2016)
Peticionario	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

El pasado 17 de enero de 2017 se recibe en el Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad, enlace a la documentación técnica correspondiente al "BORRADOR DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INJUNDACIÓN", procedente del Consejo Insular de Aguas Tenerife, en virtud de lo dispuesto en el artículo 28,6 del decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del Sistema de Planeamiento de Canarias, en relación con el art.13 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones, a los efectos que se "exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que se considere oportunas".

A la vista de la documentación aportada, se elabora la presente propuesta técnica de informe teniendo en consideración únicamente las competencias específicas del Área de Medio Ambiente, Sostenibilidad Territorial y de Recursos expresamente recogidas en el DECRETO 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos.

Ya en 2014 se informó la consulta pública del documento "Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS) fluviales de la demarcación hidrográfica de Tenerife".

PRIMERO.- Contenido, objeto y alcance.



De acuerdo al documento de ordenación, el objetivo último de este Plan de gestión del riesgo de inundación es, para aquellas zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI), conseguír que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático.



En esta fase de Avance se definen varias alternativas para el Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación, concretamente las siguientes:



C/ Las Macetas, s/n Los Majuelos Pabellón Insular Santiago Martín 38108 La Laguna. Santa Cruz de Tenerife Tíno; 901 501 901 www.tenerife.es E-mail: medionatural@tenerife.es





Alternativa 0. Convivencia consciente con el riesgo de inundación.

 Alternativa 1. Modelo de sistema de gestión integrada del riesgo de inundación, finalmente seleccionada.

REGISTRU DE SALIDA

• Alternativa 2. Modelo de excelencia.

Asimismo, se plantean alternativas de actuación de medidas estructurales en aquellas áreas de riesgo potencial significativo de inundación (en adelante, ARPSIs) en las que la caracterización de la peligrosidad y riesgo ha resultado ser: Peligrosidad ALTA y riesgo ALTO 4. Este caso se ha dado únicamente en las ARPSIs fluviales siguientes:

- ES124 ARPSI 0026-BCO. BUFADERO
- ES124 ARPSI 0027-BCO. DE SANTOS.
- ES124_ARPSI_0028-BCO. DE EL HIERRO.
- ES124_ARPSI_0029-BCO. DE SANTOS (LA CARNICERÍA).
- ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE.
- ES124_ARPSI_0031-BCO. DE SAN JUAN.
- ES124_ARPSI_0033-BCO. DE TORVISCAS.

Las actuaciones para las distintas ARPSIs fluviales comprenden fundamentalmente demoliciones de obras existentes que reducen los caudales de los cauces, ejecución de nuevas obras de paso, reubicación de infraestructuras, encauzamiento de tramos, pavimentación de cauce, etc..

SEGUNDO.- Consideraciones.-

 Con respecto a las competencias en gestión y conservación de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos Red Natura:

A la vista de las actuaciones concretas para cada ARPSI fluvial, el ámbito de este Plan se localiza fuera de los límites del conjunto de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos que conforman la Red Natura 2000. Los espacios protegidos más próximos son el Parque Rural de Anaga y la Reserva Natural Especial de Barranco de Ruiz, ambos espacios Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves en el primer caso.

Con respecto a lo previsto en el instrumento de planeamiento específico del Parque rural de Anaga, el Plan Rector de Uso y Gestión se emiten las siguientes consideraciones:

El PRUG del Parque rural de Anaga contempla entre sus objetivos generales el facilitar el desarrollo de un nivel adecuado de infraestructuras y comunicaciones en los asentamientos reconocidos del Parque, y el promover el desarrollo sostenible de la población, propiciando, entre otras cuestiones, infraestructuras idóneas.

Entre los objetivos concretos, establece el inventariar edificaciones e infraestructuras viarias.

Entre las directrices para la redacción del Programa de Uso Público e Información, establece, entre otras cuestiones la siguiente:

 Adoptar las medidas de seguridad adecuadas para la autoprotección de la población, de los visitantes y del personal, con indicación de posibles riesgos y potenciales peligros en el Parque, y directrices de actuación ante eventuales catástrofes.

En general, estas son las únicas referencias en el PRUG para este tipo de problemas, incidiendo el planeamiento más específicamente en cuestiones derivadas de riesgo de incendios forestales.

Consideraciones del Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación





El Plan incluye a Anaga (LIC ES7020095 Anaga; ZEPA ES0000101 Anaga) entre los puntos de especial importancia en áreas inundables de origen fluvial y costero.

Además, incluye como ARPSIs el ES124_ARPSI_0025_m Roque de Las Bodegas (Santa Cruz de Tenerife), con el Objetivo PHI Masa de agua de "Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes", y el Objetivo de gestión de "Entre otros los objetivos del Plan son: proteger las especies de fauna y flora amenazada; proteger y conservar el acuífero y proteger los suelos; conservar el patrimonio histórico y etnográfico (Plan Rector de Uso y Gestión del Parque rural de Anaga). Las actuaciones concretas a realizar en esta zona no están definidas en el documento presentado. El plan no identifica ninguna inundación histórica en este punto. La inundación en la zona de Roque de Las Bodegas la caracteriza principalmente por la acción de las mareas y el oleaje, mientras que en la zona de San Andrés – Bco. de Las Huertas, tanto por acción del oleaje como por baja permeabilidad.

También incluye el ES124_ARPSI_0026, Barranco del Bufadero, a nivel de subtramo, al que atribuye el mismo Objetivo de conservación anterior. La actuación descrita en el documento no afecta directamente al espacio protegido Parque rural de Anaga, pero sí a su zona de influencia. Se trata de un tramo de cauce que atraviesa el núcleo urbano de María Jiménez, que presenta un riesgo importante de inundación en zonas de viviendas, carreteras e instalaciones portuarias.

El Plan incluye también el ES124_ARPSI_0002 San Andrés-Bco. de las Huertas, con ninguna inundación histórica. El núcleo de San Andrés no está en el interior del Parque rural. Tampoco describe el Plan los riesgos concretos ni las medidas en este punto.

No se conoce el contenido genérico ni específico del inventario de infraestructuras y edificaciones potencialmente afectadas por el peligro de inundaciones, como puedan ser aquellas que invaden cauce o sus zonas de influencia, que pueda ayudar en el futuro a concretar la toma de decisiones, en su caso.

Tampoco se establecen las medidas de protección para la población.

Otras consideraciones

No cabe duda que las incidencias derivadas de inundaciones han tenido históricamente una repercusión negativa en la seguridad de las poblaciones del Parque y su zona de influencia. En ocasiones, la existencia de infraestructuras construidas en el interior de los cauces y en las costas, el diseño de las infraestructuras viarias en zonas de afección a cauces/costas y las condiciones geomorfológicas de Anaga, han tenido repercusiones graves en la seguridad de la población y puesto en riesgo sus bienes.

Además, las disponibilidades presupuestarias de los últimos tiempos han hecho que algunas actuaciones planificadas tras las inundaciones del 31 de marzo de 2002, con la finalidad de proteger de futuros daños, no se hayan culminado como estaban previstas, especialmente en el Barranco de El Cercado, en San Andrés, TM de Santa Cruz de Tenerife.

También se indica que no se incluye en el documento algunos núcleos con edificaciones e infraestructuras en la costa del Parque, como puedan ser el de Tachero, en Taganana, o el de Roque Bermejo.

 Con respecto a las competencias en conservación, protección y mejora de la flora y fauna, así como de sus hábitats naturales, y en la protección y restauración del paisaje natural.

A pesar de que en los ámbitos en los que se prevé llevar a cabo actuaciones, en general la vegetación potencial ha sido eliminada por la acción antrópica, con presencia fundamentalmente de flora exótica y en muchos casos de origen ornamental, a través del Estudio Ambiental Estratégico se deberá descartar efectivamente la presencia de recursos naturales de interés, debiendo proponer medidas de conservación en caso que se identifiquen sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida de acuerdo a la normativa sectorial vigente.





TERCERO.- Conclusiones.-

A la vista de lo anteriormente expuesto, y atendiendo a las competencias atribuidas, se concluye que los ámbitos afectados por las medidas propuestas en el borrador del plan de referencia no albergan, a priori, recursos naturales de interés; no obstante, a través del Estudio Ambiental Estratégico, se deberá descartar efectivamente la presencia de estos recursos naturales, debiéndose proponer medidas de conservación en caso que se identifique sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida.

Dado que el presente documento constituye la base para la redacción de los planes de gestión del riesgo de cada una de las ARPSIs, se entiende que serán dichos planes los que determinen concretamente la incidencia de las medidas propuestas sobre los valores ambientales.

Por tanto, se deberá remitir el Plan de Gestión de las ES124_ARPSI_0025_m Roque de Las Bodegas, a fin de poder valorar la actuación con carácter previo a la emisión del correspondiente Informe de Órgano Gestor, así como cualquier otra actuación que afecte directamente al Parque rural.







N° DOCUMENTO:	1390A
FECHA DOCUMENTO :	14/03/2017
FECHA PRESENTACION :	20/03/2017
HORA:	11:02:07
REMITENTE :	AYTO. ARONA
ONI :	
POBLACION:	TFE.
ASUNTO:	SOLICITANDO AMPLIACION PLAZO, SOBRE TRAMITE DE CONSULTA DEL PLAN DE GESTION DE RIESGO DE INUNDACION. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016).
DBSERVACIONES:	

40314





Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 0 MAR. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

CONCEJALÍA DE MEDIO AMBIENTE

Plaza del Cristo, s/n 38640 – Arona. Santa Cruz de Tenerife Tfno: 922 76 16 00 Ext: 2680, 2527

Fax: 922 72 54 78

Correo electrónico: medioambiente@arona.org



Fecha: 14 de marzo de 2017

Asunto: Solicitando ampliación plazo.

Destinatario:

A/A: Sr. Gerente.
CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE
TENERIFE
Calle Leoncio Rodríguez., 3 - 2ª Planta
Ef. El Cabo
38003 S/C DE TENERIFE

En relación al trámite de consulta del PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN, BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (junio 2016) solicitamos ampliación del plazo para las consideraciones derivadas de nuestras competencias.

Lo cual se le comunica para su conocimiento y efectos oportunos.

EL TENIENTE DE ALCALDE DEL ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS P.D. Resolución y 385/2016, de 26 de enero





Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 3 MAR. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

OFICIO

S/REF.

398 PLAN

N/REF.

FECHA

Madrid, 8 de marzo de 2017

ASUNTO

Avance del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación, Demarcación Hidrográfica de Tenerife

Att. Javier Davara Méndez

GERENTE

Área de Infraestructura Hidráulica Departamento de Gestión Admva. Consejo Insular de Aguas de Tenerife C/ Leoncio Rodríguez, 3, 2º 38003 Santa Cruz de Tenerife

Dentro del proceso de elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, se recibe escrito en esta Dirección General, con fecha 13 de enero de 2017, sometiendo a consulta el documento PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN – AVANCE (JUNIO 2016) por parte esta Dirección General como Administración Pública afectada por la razón de la materia o del territorio.

Una vez analizado el contenido del documento sometido a consulta, esta Dirección General no considera necesario realizar aportación adicional alguna sobre la caracterización de las ARPSIs costeras y sobre el contenido del Programa de Medidas.

En cuanto a las cuestiones de competencia de esta Dirección General relacionadas con la gestión de las Zonas de Especial Conservación (ZEC) marinas de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, en los términos de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad conviene hacer constar que para el desarrollo de cada proyecto concreto dentro del programa de medidas del Plan, se deberá evaluar su afección a los espacios marinos protegidos.

LA DIRECTORA GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

Raquel Orts Nebot

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN SENERAL DE SOSTENBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

1 6 MAR 2017

S. G. para la Protección de la Costa
SALIDA Nº 7 7 7 7

A Toluet A GA Yolawdo
Dias N.º Dias N.º
Fec 2 4 MAR 2017 Ferha / Recibi

Plaza San Juan de la Cruz s/n 28071 Madrid TEL.: 91 597 60 00





Ayuntamiento de Vilaflor de Chasna Santa Cruz de Tenerife





CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

C/ LEONCIO RODRÍGUEZ, 3.2°

38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

Adjunto remito certificación de la sesión Ordinaria, celebrada por el Ayuntamiento Pleno con fecha nueve de Marzo de dos mil diecisiete, donde se adoptó entre otros el siguiente acuerdo: "Tomar conocimiento del Avance del Plan de Gestión del riesgo de inundación remitido por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife".

Vilaflor de Chasna a 16 de Marzo de 2.017.-

Reciba un cordial saludo,







DON JESÚS ULISES FEBLES APONTE, SECRETARIO-HABILITADO, (DECRETO DE LA ALCALDIA, Nº 70 DE 06.03.2.017), DEL AYUNTAMIENTO DE VILAFLOR DE CHASNA, SANTA CRUZ DE TENERIFE.

CERTIFICO: Que el Ayuntamiento Pleno en Sesión Ordinaria celebrada el día nueve de marzo de dos mil diecisiete, adoptó, entre otros el siguiente acuerdo: "5.- PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN.

RESULTANDO que con fecha: 13/enero/2017 (Rgtro. Nº. 182), tiene entrada en el registro general de este Ayuntamiento, escrito remitido por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife (Ref. CIATF: 398 PLAN). Referido al asunto: "TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE"

RESULTANDO que con fecha: 03/febrero/2017, se emite el informe técnico municipal con Ref.201700013, cuya transcripción Parcial resulta ser la siguiente:

"CONCLUSIÓN: El plan de gestión del riesgo de inundación analizado, no recoge en el Término Municipal de Vilaflor de Chasna áreas de riesgo potencial significativo de inundación. Por el contrario, se aprecian afecciones en periodos de retorno de 100 y 500 años, a la actividad económica, en la desembocadura de los barrancos del Infierno (ES124-ARPSI-0032) y de Torviscas (ES124-ARPSI-0033).

Por último indicar, que el documento denominado "XI. Estudio de riegos, (debe decir riesgos)", incluido en el "PLAN GENERAL DE ORDENACION DE VILAFLOR. DOCUMENTO DE APROBACIÓN PROVISIONAL", si bien identifica y valora un total de diez (10) riesgos en el ámbito territorial del Término Municipal de Vilaflor, (según informe OTM2010000155 de fecha 08 de julio de 2010, transcrito en el punto tercero) se habrá de adaptar al Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de la isla de Tenerife, al contar en la fecha en que elevo el presente informe con aprobación definitiva mediante acuerdo adoptado por el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife reunido en sesión ordinaria de fecha 30 de marzo de 2012, publicado en el BOCA No 094 de 14 de Mayo de 2012".

CONSIDERANDO el artículo 28.1 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias (en adelante D. 55/2006), dispone que:

"El Avance de los instrumentos de ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística constituye el documento informativo básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas de ordenación planteadas a partir de los datos y criterios generales para un concreto territorio"

CONSIDERANDO asimismo el apartado 6 del propio artículo 26 del D. 55/2006 que dispone: "Cuando los trabajos de elaboración del instrumento de ordenación hayan alcanzado un suficiente grado de desarrollo para permitir la formulación de criterios generales y objetivos, el órgano administrativo que acordó su formulación resolverá exponerlo al público por el plazo mínimo de 45 días y máximo de tres meses, mediante la publicación del correspondiente anuncio de participación

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

.



pública en el Boletín Oficial y diarios que corresponda. Serán aplicables a la exposición pública de la documentación del Avance los requisitos contenidos en el artículo 31 de este Reglamento".

Y visto asimismo el informe de Secretaría que obra en el expediente.

La Corporación, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 82.3 del ROF, con el voto a favor de los Concejales del Grupo PSOE y de Coalición Canaria y el voto en contra de los Concejales del Grupo Sí se puede, **ACUERDA**:

Tomar conocimiento del Avance del Plan de Gestión del riesgo de inundación, remitido por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, haciendo constar la conclusión del referido informe técnico municipal con referencia: 201700003 de fecha: 03/febrero/2017 que expone lo siguiente:

"El plan de gestión del riesgo de inundación analizado, no recoge en el Término Municipal de Vilaflor de Chasna áreas de riesgo potencial significativo de inundación. Por el contrario, se aprecian afecciones en periodos de retorno de 100 y 500 años, a la actividad económica, en la desembocadura de los barrancos del Infierno (ES124-ARPSI-0032) y de Torviscas (ES124-ARPSI-0033).

Por último indicar, que el documento denominado "XI. Estudio de riegos, (debe decir riesgos)", incluido en el "PLAN GENERAL DE ORDENACION DE VILAFLOR. DOCUMENTO DE APROBACIÓN PROVISIONAL", si bien identifica y valora un total de diez (10) riesgos en el ámbito territorial del Término Municipal de Vilaflor, (según informe OTM2010000155 de fecha 08 de julio de 2010, transcrito en el punto tercero) se habrá de adaptar al Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de la isla de Tenerife, al contar en la fecha en que elevo el presente informe con aprobación definitiva mediante acuerdo adoptado por el Pleno del Cabildo Insular de Tenerife reunido en sesión ordinaria de fecha 30 de marzo de 2012, publicado en el BOCA No 094 de 14 de Mayo de 2012".

Y para que conste y remitir al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, con la advertencia de que el acta aún no ha sido aprobada y a reserva de los términos que resulten de su aprobación, de acuerdo con lo dispuesto en los artículo 206 del R.O.F., expido la presente de Orden y con el Visto Bueno la Señora Alcaldesa-Presidenta, en Vilaflor de Chasna a dieciséis de Marzo de dos mil diecisiete.

Fdo. Agustina Beltran Cano

ODEV

LA ALCALDESA

https://sede.gobcan.es/boc

2





Organismo Autónomo Local de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

Icod de los Vinos, a 16 de marzo de 2017 ASUNTO: remisión acuerdo Consejo Rector

DESTINATARIO:

AREA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DEPARTAMENTO DE GESTIÓN ADMVA. DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS. C/ LEONCIO RODRÍGUEZ, 3, 2° 38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

Adjunto al presente se remite acuerdo del Consejo Rector de la GERENCIA DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO DE LA CIUDAD DE ICOD DE LOS VINOS; adoptado en la sesión extraordinaria y urgente celebrada el día 16 de marzo de 2017 en relación con el asunto del "PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016); a los efectos que procedan.

Atentamente,

EL CONSEJERO DIRECTOR,

Rafael Hernández Alonso



Boletín Oficial de Canarias núm. 266

Organismo Autónomo Local de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

DOÑA MARÍA NIEVES DÍAZ PEÑA, SECRETARIA ACCIDENTAL DEL ORGANISMO AUTÓNOMO LOCAL, GERENCIA DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO DE LA CIUDAD DE ICOD DE LOS VINOS, PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE.

CERTIFICA.- Que por el Consejo Rector del Organismo Autónomo Local de la Gerencia de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico, en sesión extraordinaria y urgente celebrada el día 16 de marzo de 2017, se adoptó entre otros, el siguiente acuerdo:

"PUNTO SEXTO.- ACUERDOS QUE PROCEDAN EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN, BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO DE 2016) ".

Se conoce la propuesta del Consejero Director de la Gerencia de Urbanismo de fecha 14 de marzo de 2017, cuyos antecedentes de hecho y consideraciones jurídicas son del siguiente tenor literal:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- Se ha emitido informe por el técnico municipal con fecha 8 de marzo de 2017 del siguiente tenor literal:

"INFORME

ASUNTO: PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016).

INTERESADO: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE CANARIAS.

FECHA DE ENCARGO: 03/02/2017

INFORME DE FECHA: 8 de marzo de 2017

El técnico que suscribe, en virtud del encargo de fecha 3 de febrero de 2017 sobre el trámite de consulta del documento "PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016).", informa lo siguiente:

Con registro de entrada nº719 de 13 de enero de 2017 se remite escrito por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife mediante el que se pone de manifiesto que la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife reunida en sesión de 23 de noviembre de 2016 acordó, entre otros, tomar en consideración el documento "PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016)" y someterlo a la consulta de aquellas Administraciones Públicas afectadas por razón de la materia o del territorio.

Para ello se remite un ejemplar en soporte digital, cuya copia era defectuosa, por lo que se procede a la consulta del documento disponible en la página web www.aguastenerife.org.

Una vez analizado éste, es preciso reseñar el marco jurídico así como la naturaleza jurídica del plan a los efectos de comprender el ámbito y objeto propio, en este sentido:

2.1 El Marco jurídico comunitario y su trasposición

En el ámbito europeo, la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000 incorporada a nuestro ordenamiento jurídico mediante el artículo 129 de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social incluyó entre sus objetivos que el marco para la proyección de las



Boletín Oficial de Canarias núm. 266

Organismo Autónomo Local de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

aguas debe contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías. El primero de estos efectos, las inundaciones, ha sido objeto de desarrollo específico mediante la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, cuya transposición al ordenamiento jurídico español se realizó a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. El Real Decreto 903/2010 regula los procedimientos, en todo el territorio español, para realizar:

- 1. La evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI).
- 2. Los mapas de peligrosidad y riesgo.
- 3. Los planes de gestión de los riesgos de inundación (PGRI).

Con el fin de lograr una actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas sobre la salud y la seguridad de las personas y de los bienes, así como sobre el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras asociadas a las inundaciones del territorio al que afecten

En este Real Decreto se fijan para cada uno de estos requerimientos un plazo para su redacción y posteriores actualizaciones y revisiones. El primer hito a cumpliera, la redacción de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) para cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias.

En estos momentos, los documentos EPRIs de cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias, se encuentran redactados y aprobados por los respectivos Consejos Insulares de Aguas. Además, se ha procedido a su notificación a la Comisión Europea, una vez finalizada su tramitación.

El segundo hito consistió en la elaboración de los Mapas de peligrosidad y Mapas de riesgo. En la actualidad, <u>los Mapas de peligrosidad y los Mapas de riesgo de inundación están elaborados y aprobados en las 7 islas.</u>

Una vez aprobados los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo, el tercer hito a cumplir es la redacción de los respectivos Planes de Gestión del Riesgo de Inundación para cada una de las demarcaciones hidrográficas de Canarias, de acuerdo al contenido, procedimiento y plazos establecidos en el RD 903/2010."

"2.3 Naturaleza jurídica del Plan

El Plan de Gestión de Riesgo de Inundación tiene una doble naturaleza jurídica: sectorial y territorial.

La naturaleza sectorial viene dada por la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, definida en el apartado 2.1.

Sin embargo, teniendo en cuenta las particularidades del sistema de planeamiento de Canarias, un enfoque únicamente sectorial resulta insuficiente para dar cumplimiento al contenido de los PGRI definido por el anexo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio. Esto se debe a que el punto 5. Medidas de ordenación territorial y urbanismo, no puede tramitarse dentro de un plan de esta naturaleza. Se podrían desarrollar una serie de medidas genéricas desde el punto de vista territorial, no así desde su contenido, para que el planeamiento urbanístico y/o territorial las utilizase, incluyendo las que consistan en limitaciones al régimen de usos del suelo, es decir no sería el PGRI el que limitase el régimen del suelo directamente, sino que establecería una "metodologla", que los planes generales y territoriales utilizarían para ello.

Es por tanto, que se adopta una naturaleza jurídica doble que combina las características de un plan sectorial y las de un plan territorial, lo que condiciona tanto el contenido del documento (ver apartado 1.2) como el proceso de elaboración y aprobación del Plan (ver apartado 3.1).

En conclusión, <u>el PGRI se incorpora al Sistema de Planeamiento de Canarias, como Plan Territorial</u>, eso sí con una fuerte carga sectorial, circunscribiéndose ese carácter





Organismo Autónomo Local de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

territorial a la implementación de una serie de medidas genéricas respecto al régimen del suelo que podría estar afectado por el riesgo de inundación, que han de ser desarrolladas por el planeamiento urbanístico y/o territorial, incluyendo en ese desarrollo las que consistan en limitaciones al régimen de usos del suelo o impongan condicionantes a los usos y/o tipologías."

En este sentido, la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación identificó 8 ARPSIs fluviales (Drenaje Territorial) y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar (DGSCM) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) identificó también 35 ARPSIs, entre los que no consta ninguna Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación en el municipio de los Vinos, tras la evaluaciones realizadas y la aprobación de los Mapas de peligrosidad y los Mapas de riesgo de inundación que están elaborados y aprobados en las 7 islas.

En relación a lo anterior, en la tramitación de los "Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS) fluviales de la demarcación hidrográfica de Tenerife." se procedió a informar de la problemática en el municipio y no fueron consideradas las alegaciones realizadas, habiéndose aprobado por tanto dichos mapas sin ninguna área de peligrosidad en este municipio, por lo que el plan de gestión en trámite de consulta no afecta a este término municipal.

Por tanto, el técnico que suscribe entiende que, éste documento no tiene incidencia en relación a las competencias de la materia ni al ámbito territorial afectado, por lo que no procede realizar apreciación alguna al mencionado "PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO 2016)".

Es todo lo que se tiene a bien informar a los efectos oportunos, según mi leal entender y saber sometiéndolo a cualquier otro mejor fundado.

Todo ello sin perjuicio de otro informe exigible de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales, aprobado por el Real Decreto 2568/86 de 28 de Noviembre."

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

- I.- El artículo 28.7 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de los Procedimientos de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, determina que "Simultáneamente, el Avance se someterá a consulta de las Administraciones Públicas que, por razón de la materia o del territorio, ostenten competencias que puedan resultar afectadas por las determinaciones del instrumento en trámite."
- II.- Considerando lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones, que determina el procedimiento de elaboración y aprobación de los planes.
- III.- Con fecha 14 de diciembre de 2007 se pública en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife con el número 221, la aprobación definitiva de los Estatutos del Organismo Autónomo Local "Gerencia de Urbanismo" del Excmo. Ayuntamiento de Icod de los Vinos.

Dicho Organismo se pone en funcionamiento el 7 de agosto de 2008, previa providencia del Sr. Alcalde Presidente.

IV.- Por resolución de la Alcaldía Presidencia nº 1.276 de fecha 16 de junio de 2015 se dispone en el dispositivo segundo, el desempeño de la Concejalía Delegada Genérica del Área de Urbanismo, Patrimonio Histórico-Artístico, Medio Ambiente, Agricultura, Ganadería, Pesca y





Organismo Autónomo Local de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico

Obras, Servicios, Patrimonio y Contratación al Concejal don Rafael Hernández Alonso, por lo que de acuerdo al artículo 11.1 de los Estatutos de la Gerencia de Urbanismo resulta ser Vicepresidente Primero del Consejo Rector y Consejero Director de la Gerencia.

V.- Conforme al artículo 8 t. de los Estatutos de la Gerencia de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico es atribución del Consejo Rector emitir informes o dictámenes en relación con las actuaciones de otras Administraciones que los exijan legalmente del municipio en las materias propias de la Gerencia y , especialmente, cuando se refieran a la conformidad de dichas actuaciones gestionadas o de competencia de la Gerencia.

Se somete a votación la citada propuesta, obteniéndose el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: Los miembros del grupo municipal Coalición Canaria: don Francisco Javier González Díaz, don Rafael Hemández Alonso y doña Silvia Expósito Yanes; los miembros del grupo municipal Partido Socialista Obrero Español: don Manuel Ramón Luis Socas y don José Alberto León Luis; el miembro del grupo municipal Partido Popular: don Samuel Álvarez Fernández, y el miembro del grupo mixto: don José Domingo Alonso Socas.

VOTAN EN CONTRA: Ninguno. SE ABSTIENEN: Ninguno.

En consecuencia, el Consejo Rector del Organismo Autónomo de la Gerencia de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico, por **UNANIMIDAD** de los Consejeros presentes; adoptó el siguiente acuerdo:

PRIMERO.- Dar conformidad al informe del técnico municipal de fecha 8 de marzo de 2017 relativo al "TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: AVANCE DEL PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE".

SEGUNDO.- Remitir el acuerdo que proceda al Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Se advierte que la presente certificación se extiende antes de haber sido aprobada el acta de la sesión que contiene el presente acuerdo, y por lo tanto, a reserva de los términos que resulten de la aprobación de la misma.

Y para que conste, expido la presente, de orden y con el visto bueno del Presidente del Consejo Rector del Organismo Autónomo, Gerencia de Urbanismo, Medio Ambiente y Patrimonio Histórico Artístico, en la Ciudad de Ico de los Vinos, a dieciséis de marzo de dos mil diecisiete, de lo que yo, la Secretaria Accidental, doy fe.

V° B°

EL PRESIDENTE

Francisco Javier González Díaz





S/REF.

SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTE
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife Consejo Insular de Aguas de Tenerife C/ Leoncio Rodríguez, 3. 2º 38003 – Santa Cruz de Tenerife

Tlf. 922 20 88 00 Fax. 922 20 88 63

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 9 MAR. 2017

REGISTRO DE ENTRADA

ASUNTO: PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE (AEROPUERTOS DE TENERIFE-NORTE Y TENERIFE SUR) (EXP. 130341)

Con fecha de 9 de enero de 2017 tiene entrada en el Departamento la solicitud por parte del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, para que esta Dirección General "exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que considere oportunas" en el trámite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas del documento de avance del "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

Una vez analizada la documentación recibida, debe señalarse que dado el alcance del "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", este Centro Directivo no tiene objeciones que formular al mismo.

Independientemente de lo anterior y, a título informativo, cabe indicar que parte de la Isla de Tenerife se encuentra afectada tanto por las determinaciones relativas a las Servidumbres Aeronáuticas de los Aeropuertos de Tenerife-Norte y Tenerife Sur correspondientes, respectivamente, al Real Decreto 2025/1976, de 30 de julio, por el que se establecen las nuevas servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife (B.O.E. nº 210, de 1 de septiembre) y al Real Decreto 2061/2004, de 11 de octubre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Tenerife Sur (B.O.E. nº 252, de 19 de octubre), como por las determinaciones de los Planes Directores de los mencionados aeropuertos.

En particular, parte del Área Potencial con Riesgo Significativo de Inundación ARPSI "Barranco de Santos (La Carnicería) (ES124_ARPSI_0029)", delimitado por el "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", se solapa con la Zona de Seguridad de la instalación radioeléctrica Radiofaro no direccional (NDB) del Aeropuerto de Tenerife-Norte.

Al respecto, por parte de este Centro Directivo se recuerda lo siguiente en relación con el cumplimiento de la normativa estatal en materia aeroportuaria:

 Conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/72 en su actual redacción, en las zonas y espacios afectados por servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier

> P° DE LA CASTELLANA, 67 28071 MADRID TEL: 91 597 75 08 FAX: 91 597 85 14

https://sede.gobcan.es/boc

1





construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares)) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

 De acuerdo con el Artículo 15, apartado b), del Decreto 584/1972 de servidumbres aeronáuticas en su actual redacción, en las Zonas de Seguridad de las instalaciones radioeléctricas para la Navegación Aérea se prohíbe cualquier construcción o modificación temporal o permanente de la constitución del terreno, de su superficie o de los elementos que sobre ella se encuentren, sin previo consentimiento de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AERO PUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA

Jesus Pérez Blanco

MINISTERIO DE FOMENTO DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL



40327

Damos traslado del acuerdo adoptado en sesión ordinaria del Consejo Rector de la Gerencia Municipal de Urbanismo celebrada el día 21 de marzo de 2017, relativo al siguiente punto del orden del día:

2. TRÁMITE DE CONSULTA DEL DOCUMENTO: AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE.-







RAQUEL OLIVA QUINTERO, SECRETARIA EN FUNCIONES DEL CONSEJO RECTOR DEL ORGANISMO AUTÓNOMO GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO DEL AYUNTAMIENTO DE LOS REALEJOS

<u>CERTIFICA.-</u> Que en la sesión ordinaria celebrada por el Consejo Rector del Organismo Autónomo Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de los Realejos, el día 21 de marzo de dos mil diecisiete, adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

- 2. TRÁMITE DE CONSULTA DEL DOCUMENTO AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE.— Se da cuenta del informe del Arquitecto de la Gerencia Municipal de Urbanismo que a continuación se transcribe, dándose por enterados todos los miembros presentes del Consejo Rector de la Gerencia de Urbanismo:
- " En relación con el trámite de consulta del documento AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE, que afecta a este Término Municipal de Los Realejos, remitido por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

El técnico que suscribe informa:

(período de retorno igual a 500 años).

- 1.- El 23 de octubre de 2007, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación). De forma simplificada, esta normativa conlleva las siguientes tareas:
 - a) Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs). Implica la determinación de las zonas para las cuales existe un riesgo potencial de inundación significativo en base al estudio de la información disponible sobre inundaciones históricas, estudios de zonas inundables, impacto del cambio climático, planes de protección civil, ocupación actual del suelo, así como las infraestructuras de protección frente a inundaciones existentes. Posteriormente se establecen unos baremos de riesgo por peligrosidad y exposición que permiten valorar los daños identificados y se establecen los umbrales que definen el concepto de "significativo", con el objeto de identificar las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs).
 - b) Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación:
 Para las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) seleccionadas en la fase anterior es necesario elaborar mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación que delimitan las zonas inundables así como los calados del agua, e indican los daños potenciales que una inundación pueda ocasionar a la población, a las actividades económicas y al medio ambiente y todo ello para los escenarios de probabilidad que establece el Real Decreto 903/2010: probabilidad alta, cuando proceda, probabilidad media (período de retorno mayor o igual a 100 años) y para baja probabilidad o escenario de eventos extremos
 - c) Planes de Gestión del Riesgo de Inundación: Los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRIs) se elaboran en el ámbito de las demarcaciones hidrográficas y las ARPSIs identificadas. Tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la

sociedad para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente.

A nivel internacional, en el documento editado por la UNESCO "Flood Risk Management: A Strategic Approach. 2013" se recogen nueve reglas esenciales de la gestión del riesgo de inundación. Son las siguientes:

- 1. Aceptar que la protección absoluta no es posible y planificar teniendo en cuenta los accidentes. Se ha de aceptar que un cierto grado de error es casi inevitable, y esto hace que se enfatice en la mejora de la resiliencia.
- 2. Promover algunas inundaciones como algo deseable. Las inundaciones y las llanuras de inundación proporcionan terrenos agrícolas fértiles y de gran valor ambiental. Dar espacio al río mantiene ecosistemas en buen estado y reduce la posibilidad de inundaciones en otras áreas.
- 3. Fundamentar las decisiones en la comprensión de los riesgos y las incertidumbres. Un equilibrio explícito entre los riesgos reducidos, las oportunidades promovidas y los recursos necesarios para lograrlos es fundamental para la gestión del riesgo de inundaciones. La incertidumbre dentro de los datos y los modelos deben ser reconocida de manera explícita.
- 4. Tener en cuenta que el futuro será diferente del pasado. Cambios futuros (clima, sociedad, condición estructural y de otras clases) pueden influir profundamente en el riesgo de inundación. El desarrollo de estrategias de adaptación permite a los gestores responder a la realidad del futuro a medida que este evoluciona.
- 5. Implementar un conjunto de respuestas, y no apoyarse en una sola medida. La gestión integrada implica considerar la mayor cantidad posible de acciones. Esto incluye medidas para reducir la probabilidad y medidas para reducir las consecuencias (exposición y vulnerabilidad) de las inundaciones.
- 6. Emplear los recursos limitados de manera eficiente y apropiada para reducir el riesgo. Los recursos utilizados deben estar relacionados con la reducción del riesgo y con la promoción de oportunidades ambientales, económicas y sociales. No se deberían emplear estándares de protección generalizados y universales.
- 7. Ser claro con las responsabilidades de gobierno y acción. Los gobiernos, las empresas, las comunidades y los individuos deben ser participantes activos, todos compartiendo la responsabilidad y contribuyendo al sostén financiero en un marco claro de colaboración.
- 8. Comunicar el riesgo y la incertidumbre de manera amplia y eficaz. La comunicación efectiva de riesgos perite una mejor preparación y contribuye a garantizar el apoyo a las medidas de mitigación en caso necesario.
- 9. Reflejar el contexto local e integrar la planificación frente a inundaciones con otros procesos de planificación. La estrategia seleccionada para una determinada ubicación reflejará los riesgos específicos a los que se enfrenta.

A nivel europeo, los planes de gestión del riesgo de inundación y los planes hidrológicos son elementos de una gestión integrada de la cuenca y de ahí la importancia de la coordinación entre ambos procesos guiados por la Directiva de Inundaciones y la Directiva Marco del Agua respectivamente. Esta necesidad de coordinación está recogida tanto en ambas disposiciones como en diferentes documentos y recomendaciones adoptados en diversos foros internacionales.

En los planes de gestión del riesgo de inundación se potencian el tipo de medidas conducentes a mejorar el estado de las masas de agua, reforzadas también por la obligación de cumplir los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua, por lo que aumenta considerablemente la necesidad de enfocar

la gestión del riesgo de inundación hacia medidas no estructurales, sostenibles y eficientes. Se trata, entre otras actuaciones, de intervenciones basadas en las infraestructuras verdes y medidas asociadas, como las de retención natural de agua (NWRM), de forma compatible con aquellas adoptadas en el ámbito de la Directiva Marco del Agua.

40330

Y puesto que, como recoge la Directiva de Inundaciones, las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse, es decir, tenemos que aprender a vivir con ellas, las medidas para reducir el riesgo deben ir encaminadas hacia la disminución de la vulnerabilidad de los bienes expuestos a la inundación. Máxime tomando en consideración los estudios sobre escenarios futuros de cambio climático que afectan a las variables hidrológicas.

2.- El presente documento se corresponde con la Memoria de Información del Documento de Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Las inundaciones son la catástrofe natural que mayor daño genera en España. Según el Consorcio de Compensación de Seguros y el Instituto Geológico y Minero de España, en nuestro país, los daños por inundaciones se estiman en total en una media de 800 millones de euros anuales.

El procedimiento para la elaboración y revisión de los planes hidrológicos de demarcación, se regula mediante lo establecido en la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre perfila como un proceso iterativo que se desarrolla en ciclos de 6 años, como se refleja en la siguiente figura:



Proceso de planificación hidrológica

3.- Según el artículo 40.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), la planificación hidrológica tiene por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de la Ley de Aguas, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales. Por tanto, no se trata de una planificación que vaya a abordar un asunto único, sino multitud de problemas de diversa entidad.

Paralelamente al proceso de elaboración del primer ciclo de los planes de gestión del riesgo de inundación se está procediendo al segundo ciclo de la planificación hidrológica, que culmina con la aprobación de ambos planes en el mismo horizonte temporal por lo que la coordinación entre los dos procesos de planificación es un elemento imprescindible, aprovechando las sinergias existentes y minimizando las debilidades.

El artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y el artículo 38 de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, modificado por la disposición final Tercera de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los



Recursos Naturales, establecen el contenido de los Planes hidrológicos insulares, donde indican que los Planes hidrológicos deben contener:

Un resumen de los programas de medidas adoptados para alcanzar los objetivos previstos, incluyendo entre otros, los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos.

Para este primer ciclo de la Gestión del Riesgo de Inundación, el artículo 14 del Real Decreto 903/2010 de 2000 (DMA). En este marco, la planificación hidrológica se perfila como un proceso iterativo en que se establece disposiciones sobre la forma en que ambos planes deben coordinarse.

Artículo 14. Coordinación con los Planes Hidrológicos de cuenca:

- 1. Los planes hidrológicos de cuenca, en el marco del artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, incorporarán los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos a partir de lo establecido en los planes de gestión de riesgo de inundación.
- 2. Los planes de gestión del riesgo de inundación incorporarán un resumen del estado y los objetivos ambiéntales de cada masa de agua con riesgo potencial significativo por inundación.
- 3. La elaboración de los primeros planes de gestión del riesgo de inundación y sus revisiones posteriores se realizarán en coordinación con las revisiones de los planes hidrológicos de cuenca y podrán integrarse
- 4.- El Plan de Gestión de Riesgo de Inundación tiene una doble naturaleza sectorial y territorial. Por un lado, como plan sectorial el proceso de elaboración y aprobación del mismo debe ajustarse a lo definido en el Real Decreto 903/2010 y en la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas y sus modificaciones posteriores. Por otro lado, los requisitos legales de la naturaleza territorial del mismo quedan recogidos en la Disposición Transitoria Séptima del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias y por el Decreto 30/2007, de 5 de febrero, por el que se aprueba la modificación del Reglamento de Procedimientos de los Instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo.

Adaptando lo dispuesto en ambos conjuntos normativos, el procedimiento de elaboración y aprobación del PGRI queda de la siguiente manera:

La primera actuación a la hora de elaborar el Plan es la determinación de los objetivos de la gestión del riesgo de inundación en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife mediante la caracterización de la peligrosidad y el riesgo, que en algunos casos se realiza a nivel de ARPSI, y en otros, a nivel de toda la Demarcación, y cuya competencia recae, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11.2 del Real Decreto 903/2010, en las Administraciones competentes en las cuencas intracomunitarias, las Administraciones competentes en materia de costas y las autoridades de Protección Civil, así como sus delegaciones provinciales.

Una vez fijados los objetivos se propondrán las medidas para alcanzarlos, cuyo contenido se ajustará a lo establecido en la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010. En el caso de establecer medidas estructurales específicas en el ámbito ARPSI, se llevarán a cabo nuevas simulaciones que permitan obtener la nueva superficie inundable y con ella establecer los análisis coste-beneficio de cada medida. Según se recoge en el artículo 13.1 del Real Decreto 903/2010, la elaboración y revisión de los programas de medidas se realizará por la Administración competente en cada caso, que deberá aprobarlos, en el ámbito de sus competencias sin que en ningún caso se produzca alteración de la responsabilidad específica que tiene asumida cada Administración dentro del reparto de competencias legalmente establecido.

El artículo 13.2 del Real Decreto 903/2010 establece que el Consejo Insular de Aguas y las Administraciones Competentes, coordinadamente con las autoridades de Protección Civil, integrarán en los Planes los programas de medidas elaborados por la administración competente en cada caso, garantizando la adecuada coordinación y compatibilidad entre los mismos para alcanzar los objetivos del plan. A continuación, se someterá el Documento de Avance a información pública durante cuarenta y cinco días. Posteriormente se procederá a la aprobación inicial del Plan por el Consejo Insular de Aguas y se someterá a información pública durante tres meses según establece el artículo 13.3 del Real Decreto 903/2010. Finalizada la información pública el Cabildo de Tenerife aprobará provisionalmente el Plan,

para posteriormente ser aprobado definitivamente por el Gobierno de Canarias. Por último, el PGRI se remitirá a la Comisión Nacional de Protección Civil y al Gobierno del Estado Español.

Incardinado con el procedimiento sectorial/territorial conducente a la aprobación de los PGRI figurará su sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental estratégica, en su modalidad ordinaria, toda vez que concurren las circunstancias y supuestos relacionados en el artículo 6.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y adicionalmente, en el artículo 22 de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, así como atendiendo a lo previsto en el art.13.6 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

5.- Una vez redactada la Evaluación Preliminar de Riesgos de Inundación (EPRI), se ha abordado la elaboración de los **Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación**, en aquellas zonas designadas como ARPSIs (Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación).

Con fecha 15 de mayo de 2014, se tomó en consideración por parte de la Junta General del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el documento de Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, iniciándose un periodo de Consulta Pública que comenzó tras su publicación en el BOC de 22 de mayo de 2014. El plazo de Consulta Pública fue de tres (3) meses.

La elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Fluviales le ha correspondido a la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. En base a lo previsto en el punto 1 del artículo 10 del Real Decreto 903/2010, se ha integrado los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Costeras, la cual ha sido elaborada por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM), del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Tras el periodo de Consulta Pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs Fluviales, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado. Sí se recibieron un total de Trece (13) informes a las solicitudes de Consulta enviadas a las Administraciones y Organismos:

- Tres (3) informes procedentes de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado.
- Dos (2) procedentes de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Un (1) informe institucional emitido por el Cabildo Insular de Tenerife, que engloba el de seis (6) Áreas de Gobierno, cuatro de las cuales habían sido consultadas directamente.
- Siete (7) informes emitidos por Ayuntamientos tinerfeños.

De estos informes elaborados, se han tenido en cuenta:

- El cambio de denominación de determinados elementos vulnerables, a propuesta del Ayuntamiento del Puerto de la Cruz.
- Modificación del término LIC por la denominación establecida por la Orden ARM/2417/2011, tanto en la Memoria como en los Mapas, así como introducción de referencia al documento "PLATECA" en el capítulo 5. Documentación y Bibliografía, a propuesta de la Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad.
- Introducción de referencia del T.M. de Los Realejos en la Tabla nº1 de la Memoria, en relación con el barranco de San Felipe, a propuesta del el **Ayuntamiento de Los Realejos**.

Trascurrido el periodo preceptivo de consulta, la *Junta de Gobierno del CIATF* reunida en sesión de 23 de octubre de 2014 acordó ratificar la resolución dictada por la Presidencia del Organismo, con fecha de 13 de octubre de 2014 por motivos de urgencia, quedando definitivamente aprobados los "Mapas Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIs Fluviales en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

En su condición de Administración competente y como organismo de cuenca de esta Demarcación, le corresponde al Consejo Insular de Aguas efectuar la integración de los Mapas remitidos por las Administraciones competentes en materia de costas para las inundaciones causadas por aguas costeras y de transición (art. 10.1 del RD 903/201).

A tales efectos, en la misma sesión celebrada el 23 de octubre de 2014, la Junta de Gobierno del CIATF acordó tomar en consideración los "Mapas Peligrosidad y Riesgo de

Inundación de las ARPSIs Costeras en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", elaborado por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para someter dicho documento a consulta pública (BOC nº216 de 6 de Noviembre de 2014) por plazo de tres (3) meses.

Tras el periodo de Consulta Pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de las **ARPSIs Costeras**, no se recibieron alegaciones o sugerencias por parte del público interesado en el plazo fijado (hasta el 6 de febrero de 2015). No obstante, con fecha 9 de febrero de 2015 fue registrado de entrada en el CIATF escrito de alegaciones presentado por Da Carmen del Amo Hernández, en representación de la Asociación Europea de Perjudicados por la Ley de Costas.

Se recibieron un total de Catorce (14) informes a las solicitudes de Consulta enviadas a las Administraciones y Organismos:

- Cuatro (4) informes procedentes de órganos o unidades administrativas de la Administración General del Estado.
- Uno (1) procedente de órganos de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Un (1) informe emitido por el Área de Planificación Territorial del Cabildo Insular de Tenerife
- Un (1) informe emitido por el Consorcio de Bomberos de Tenerife.
- Siete (7) informes emitidos por Ayuntamientos tinerfeños.

Los informes y alegaciones recibidos fueron remitidos a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio mediante sucesivos oficios de 19 de diciembre de 2014, 10 de febrero de 2015, 9 de marzo de 2015 y 31 de marzo de 2015 a los efectos de que la Administración autora del documento emitiera informe sobre los mismos con carácter previo a la adopción de los acuerdos que procedan respecto a su aprobación.

En fecha 4 de junio de 2015 se registró de entrada en el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, el informe emitido el 25 de mayo de 2015 por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar de la Secretaría de Estado de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, en el cual se han tenido en cuenta las siguientes alegaciones:

- La del Ayuntamiento de Guía de Isora.
- La del Instituto Geológico y Minero.

Cumplidos los trámites anteriores y previa resolución de los informes y alegaciones presentados, resultaron aprobados definitivamente mediante acuerdo de la Junta de Gobierno de 11 de junio de 2015.

6.- Los mapas de peligrosidad por inundación constituyen la base de partida para el análisis del riesgo y una herramienta esencial en la gestión diaria de las zonas inundables. A tal efecto, en esta Demarcación se dispone de un inventario de registros de riesgo hidráulico, que se ha incorporado a la documentación del PDA. No obstante, consciente de la importancia de disponer de una cartografía de riesgos lo más actualizada y rigurosa posible, que a su vez cumpliera con los requisitos impuestos en actualización topográfica, hidrológicos e hidráulicos.

6.1.- Topografía.

Desde el año 2010, se dispone en Canarias, a través de la empresa Pública GRAFCAN S.A., de cartografía desarrollada a través de tecnología LIDAR (Light Detection and Ranging), que permite determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser pulsado.

La distancia al objeto se determina midiendo el tiempo de retraso entre la emisión del pulso y su detección a través de la señal reflejada. Un vuelo LIDAR utiliza un sensor aerotransportado y su resultado es una nube de puntos cuya extensión y densidad depende del plan de vuelo diseñado. Por lo general, se trata de millones de puntos que es necesario procesar para obtener puntos en tres dimensiones (x, y, z) de la superficie vista desde el sensor. La información LIDAR permite generar tanto modelos del terreno (MDT) como modelos de superficie (MDS).

Para este caso se han utilizado los datos LIDAR (2010-2011) con una densidad media planificada de 1,20 puntos por metro cuadrado y de 0,8 puntos por metro cuadrado en el nadir. Estos datos se han completado en algunas zonas concretas con los datos LIDAR (2012), que fueron publicados cuando los trabajos objeto de este documento estaban en elaboración.

El vuelo cubre toda la superficie de las islas comprendidas entre la cota 0 y 1.800 metros. Las precisiones medias de los puntos registrados oscilan en torno a 0,60



metros en planimetría y 0,20 metros en altimetría. La información se distribuye en los formatos LAS y LAZ.

40334

6.2.- Hidrología.

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife dispone de la herramienta denominada "Guía Metodológica para el Cálculo de Caudales de Avenida en la Isla de Tenerife", a través de la cual se pueden determinar los caudales de cálculo para los diferentes periodos de retorno abordados.

A continuación, se hace una breve descripción de cada uno de los aspectos que tiene en cuenta la citada Guía Metodológica para la determinación de los caudales de avenida.

6.3.- Hidráulica.

Para llevar a cabo el estudio hidráulico de las ARPSIs se ha utilizado el Modelo Bidimensional IBER 2.0. Dicho programa es un modelo numérico bidimensional de simulación de flujo turbulento, en lámina libre, en régimen no-permanente, y de procesos medioambientales en hidráulica fluvial.

IBER es un modelo numérico desarrollado directamente desde la administración pública española, diseñado para ser especialmente útil a las necesidades técnicas de las Demarcaciones Hidrográficas en la aplicación de la legislación sectorial vigente en materia de aguas. Los campos de aplicación de la versión actual de IBER son:

- Simulación del flujo en lámina libre en cauces naturales.
- Evaluación de zonas inundables. Cálculo de las zonas de flujo preferente.
- Cálculo hidráulico de encauzamientos.
- Cálculo hidráulico de redes de canales en lámina libre.
- Cálculo de corrientes de marea en estuarios.
- Estabilidad de los sedimentos del lecho.
- Procesos de erosión y sedimentación por transporte de material granular.

6.4.- Postproceso e exportación de los resultados.

Para visualizar los resultados en IBER, es necesario pasar a la parte de postproceso dentro del programa y te permite obtener los mapas de calados, velocidades, peligrosidad. Se exporta en formato ráster los mapas de máximos calados, obteniendo así las capas necesarias para su representación en el Visor del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Además, esta información puede ser tratada en cualquier programa de SIG a partir de la cual se obtendrán el resto de capas como las zonas inundables, y los mapas de riesgo.

6.5.- Ajuste de zonas inundables.

Una vez obtenidas las zonas inundables a partir de la simulación con IBER, se ha adoptado como criterio básico limitar inferiormente los mapas de calado en 20 cm, valor que coincide con la precisión en altimetría del vuelo LIDAR que se ha usado de base del Modelo Digital del Terreno.

Esta operación lleva a que se puedan generar zonas a modo de "islas" pudiendo perder la continuidad de la mancha de la zona inundable, al quedar zonas con calados mayores de 20 cm que están rodeadas de zonas con calado menor de esa cantidad.

Para evitar esta discontinuidad de la mancha, se ha propuesto crear una envolvente a partir del ráster de calados completo (hasta 1 cm). Este proceso ha consistido en realizar un reclasificado del ráster de calados para convertirlo a continuación en una capa de tipo polígono. Posteriormente, se ha realizado un suavizado de la capa obtenida con una tolerancia de 10 m mediante la herramienta Smooth y seguidamente, con la herramienta Eliminate Poligon Part, se han eliminado los huecos interiores menores de 80 m2.

Posteriormente, se han descartado aquellos polígonos menores dejando el polígono mayor, el cual se ha ajustado según "criterio de experto", eliminando zonas que por posibles errores generados en la malla de la simulación (por falta de detalle o mala clasificación de los datos del vuelo LIDAR), estuvieran distorsionando el resultado final de la zona inundable. Como último paso, se utilizó la herramienta Project para proyectar la envolvente en el sistema de coordenadas requerido: ETRS 1989 UTM ZONE 30N.

Una vez generada esta envolvente de la zona inundable para los 2 periodos de retorno calculados (T=100 y T=500 años), se ha cortado el ráster de calados con esta envolvente, que será el que finalmente se utilice.

De acuerdo con el ajuste realizado, las zonas inundables aparecen representadas por un único polígono cuyo contorno será la envolvente anteriormente comentada y, en cuyo interior, quedará sombreado todo aquello que tenga calados mayores de 20 cm. Asimismo, para una correcta representación de los tramos de cauce cubiertos no afectados por la inundación, se han eliminado del ráster de calados los valores correspondientes a dicha variable cuando se trata de encauzamientos soterrados o bajo puentes que no llegan a desbordarse ni a generar flujos de escorrentías sobre la superficie de estas infraestructuras.

6.6.- Zona de flujo preferente.

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

Para estimar la Zona de Flujo Preferente, ZFP, se ha utilizado como base la simulación de Iber para T = 100 años de cada barranco, a la que se ha incorporado la condición de vía de intenso desagüe, (VID).

Se establece inicialmente como VID, la zona de alta peligrosidad. Es decir, aquella cuya velocidad sea mayor de 1 m/s, o cuyo calado sea mayor de 1 m o cuyo producto entre la velocidad y el calado sea mayor de 0,5 m2/s. Se calcula la simulación con las nuevas condiciones y a los máximos calados resultantes se les resta los máximos calados de la simulación inicial para T = 100 años.

La "Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables" define la VID como la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de periodo de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente. De este modo, si la diferencia entre los máximos calados obtenida es mayor de 0,3 m, se amplía la zona establecida inicialmente como VID y se vuelve a repetir el proceso hasta conseguir que se cumpla la condición de 0,3 m.

Una vez conseguido el objetivo, se exporta la VID en formato dxf y se convierte a un shape con los campos especificados y en el sistema de coordenadas establecido en ArcMap.

6.7.- El Dominio Público hidráulico probable

La definición del DPH Probable se realizó básicamente a partir de criterios geomorfológicos, además de tomar en consideración la información obtenida del estudio hidráulico.

Se ha establecido como DPH Probable, aquel obtenido siguiendo la metodología propuesta en la Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

Para ello, se tuvo en cuenta la actual configuración de los tramos de cauce objeto de análisis, procurando delimitar el DPH sobre la base de los encauzamientos existentes u otras referencias urbanísticas o catastrales. En los tramos de cauce que discurren por suelos rústicos o zonas poco alteradas por construcciones también se consideró, como referencia, el límite de la zona inundable para el periodo de retorno de 100 años.

Igualmente se trazaron los límites de las Zonas de Servidumbre y de Policía tomando como criterio la equidistante a 5 m de la línea del deslinde del DPH Probable para el caso de la Servidumbre y la equidistante de 25 m desde dicho deslinde para el caso de la Zona de Policía, siendo esta última como máximo la zona anegable (contorno envolvente de la zona inundable para T=500 años), cuando fuese inferior a 25 m desde la línea del deslinde.

En cuanto a la delimitación de los cauces públicos y de las zonas servidumbre y policía que se ha realizado junto con los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 8 del RD 903/2010 sobre el contenido de los mismos, debe significarse que dicha representación se define con un carácter probable y no definitivo.

Ásimismo, debe hacerse constar que la delimitación así efectuada no desvirtúa los límites legales del DPH, que se hayan establecido o que puedan definirse en el futuro mediante el procedimiento oficial de deslinde de los tramos correspondientes a las ARPSIs estudiadas en este documento.

7.- Metodología para la determinación de los mapas de Peligrosidad en el ARPSIS costeras.

40336

En materia de inundaciones producidas por el mar la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha empleado una metodología en la que se han considerado las siguientes simplificaciones, quedándose los resultados siempre del lado de la seguridad:

- Una batimetría teórica considerando el perfil de Dean.
- El MDT utilizado tiene una resolución de 5*5 m.
- Los perfiles del terreno se han considerado cada 200 m según la dirección del flujo medio de energía.

El proyecto "iOLE" ha dado cumplimiento a este objetivo, permitiendo además modelizar la cota y distancia alcanzada por el agua en eventos extremos utilizando perfiles cada 200 m a lo largo de toda la costa española.

Los mapas de peligrosidad representan las zonas litorales que quedarían inundadas por alguno de estos dos motivos o por la superposición de ambos:

- Inundación por marea: se estima la altura máxima que alcanza el mar en situaciones extremas y se determinan las zonas que quedarían inundadas por esta marea.
- Inundación por oleaje: se estiman la distancia máxima tierra adentro que resulta afectada por a máxima tierra adentro que resulta afectada por acción del oleaje, en situaciones extremas.

La unión de ambas zonas forma la zona inundable final.

En las 35 ARPSIs con influencia costera identificadas en la EPRI en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar ha seguido la siguiente metodología para la obtención de los mapas de peligrosidad:

- Inundación por nivel de marea: Se calcula el régimen extremal del nivel de marea (astronómica más meteorológica) a partir de las series de datos del proyecto C3E (Cambio Climático en la Costa de España), disponibles a lo largo del litoral con una resolución espacial de 10-15 km, y se estiman los calados asociados mediante diferencia con el Modelo Digital del Terreno.
- Inundación por oleaje junto a nivel de marea: Se calcula el nivel de oleaje para cada uno de los perfiles en el software "iOle" del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, obteniéndose los puntos de máxima inundación para cada uno de los perfiles en GIS. Posteriormente se unen dichos puntos para generar una línea de inundación a partir de la cual se traza el polígono de la zona inundable. "iOle" no calcula la influencia del oleaje en zonas calificadas como acantilados, al considerar que el oleaje no puede superarlos. Por ello, surgen algunas dificultades en zonas en las que ese tipo de discontinuidades se intercalan con playas o zonas similares.
- Unión de ambos tipos de inundación: Se unen las capas anteriores para calcular el polígono de inundación conjunta, que posteriormente se corta con la capa de polígonos del SIOSE (Sistema de Información sobre ocupación del Suelo en España), para delimitar la inundación con la línea de costa.
- Depuración de los resultados: Una vez realizado el estudio de cada caso, se unen las capas de igual naturaleza de todas las ARPSIs de la Demarcación (100 y 500 años).
 Estas capas se editan para eliminar pequeños triángulos creados por el procesamiento de los datos.
- Delimitación de las ARPSIs: Para el trazado de las ARPSIs, se sigue la línea de costa, contrariamente al trazado oficial de estas mismas áreas de la que se parte originalmente. A este trazado se añaden nuevos tramos propuestos que no estaban identificados en los estudios previos, así como otros que, considerados inicialmente, quedan descartados tras la evaluación de su riesgo de inundación.

Como resultado del proceso descrito, se confeccionan por ARPSI Mapas de Peligrosidad para T100 y T500, incluyendo los calados de inundación, la zona afectada por oleaje, el Dominio Público Marítimo Terrestre, aprobado o en tramitación, la servidumbre de protección y la ribera del mar.





Ejemplo de mapa de peligrosidad costera

- 8.- El principal objetivo de los mapas de riesgo es aportar la información de base para la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo y, en este sentido, deben reflejar los daños asociados a las inundaciones, tanto en lo concerniente a la salud humana como en lo relativo al medio ambiente y a la actividad económica. Adicionalmente, deben responder a las cuestiones siguientes:
 - Según la Consideración Inicial nº12 de la Directiva Europea de Inundaciones, los mapas de riesgo deben proporcionar una base sólida para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la gestión del riesgo. En consecuencia deben constituir una herramienta eficaz para valorar y priorizar medidas dentro de un ARPSI, así como para realizar una comparativa entre diferentes ARPSIs.
 - Según la Consideración Inicial nº7 de la Directiva Europea de Inundaciones, estos mapas deben servir a las autoridades de Protección Civil como punto de partida para un desempeño más eficiente de su actividad, ya que ésta puede proporcionar una respuesta adecuada a las poblaciones afectadas, mejorar la preparación y aumentar la capacidad de recuperación y adaptación.
 - El Artículo nº7 de la Directiva Europea de Inundaciones establece que la adecuada gestión del riesgo de inundación debe efectuarse teniendo en cuenta los costes incurridos en su reducción y los beneficios esperados. En este sentido, los costes de inversión necesarios para mitigar el riesgo de inundación deben ser comparados con los beneficios asociados para establecer su idoneidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, además del contenido mínimo exigido para estos mapas:

- Número indicativo de habitantes que pueden verse afectados.
- . Tipo de actividad económica de la zona que puede verse afectada.
- Instalaciones que puedan ocasionar contaminación accidental en caso de inundación y zonas protegidas que puedan verse afectadas.

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife ha decidido abordar de manera exhaustiva la estimación cuantitativa de las pérdidas económicas esperables, de manera que las Autoridades Hidráulicas y de Protección Civil puedan contar en el futuro con adecuadas herramientas de juicio para la gestión del problema.

El objetivo que se persigue es la cuantificación del valor anual esperado del daño asociado al fenómeno de las inundaciones. Esta cuantificación permitirá, por un lado, efectuar una comparación homogénea entre ARPSIs y medidas de protección a plantear, y por otro lado, abordar un adecuado análisis coste-beneficio, siendo los costes la inversión y los gastos de explotación y mantenimiento asociados a las obras o actuaciones de defensa, y los beneficios el valor de los daños evitados por su implantación.

La magnitud de los daños varía en función de la intensidad de la avenida, y ésta presenta a su vez una determinada probabilidad de ocurrencia, de forma que el producto de daño y probabilidad en cada caso será la contribución al valor anual esperado. En



consecuencia, el valor anual esperado del daño equivale al área bajo la curva que relaciona su magnitud con la probabilidad de excedencia (inverso de T).

Siguiendo este procedimiento, se ha calculado el valor medio anual de la población afectada, de las pérdidas económicas esperables en cada una de las ARPSIs del ámbito de estudio.

9.- Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIS fluviales.

9.1.- Población afectada.

Esta capa se obtiene a partir de la reclasificación del ráster de calados para convertir en una capa de polígonos aquella mancha de inundación de calado mayor de 0,2 m. Posteriormente, se edita esta capa uniendo todos los polígonos mediante la herramienta de edición merge. A continuación, se realiza un corte de esta capa con la capa de municipios para dividir la capa en tantos polígonos como municipios atraviese nuestra mancha de inundación.

A esta capa se le añaden los campos especificados y se proyecta en el sistema de coordenadas establecido. El campo NUM_HAB_ZI se estima a partir de la correlación entre la superficie inundada y la densidad de población de la célula poblacional correspondiente, partiendo de los datos obtenidos del Plan Hidrológico de Tenerife (Primer Ciclo).

9.2.- Actividades económicas afectadas.

Una vez obtenido la capa de calados mayores de 0,2 m, se superpone con los usos del suelo existentes para tener en cuenta la vulnerabilidad de los terrenos inundados y el diferente valor del riesgo que implica su inundación.

La información relativa a la actividad económica se debe clasificar y representar de acuerdo a unas determinadas categorías generales, que se identifican por el color correspondiente, como se muestra a continuación. Estas categorías guardan cierta relación de correspondencia con las que se establece la Comisión Europea a través de la Reporting Guidance.

El mapa de usos del suelo utilizado ha sido el mapa de ocupación de suelo suministrado por GRAFCAN (Año 2002) que presenta una clasificación distinta a la del SIOSE y que para poder equiparar a la clasificación requerida por la Directiva se ha seguido la relación de equivalencias que se dispone en el Anejo nº1 del documento Mapas de peligrosidad y Riesgo de Inundación de las ARPSIS Fluviales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Posteriormente, se llevó a cabo la comprobación de la idoneidad de la categoría asignada mediante visualización con las Ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) y con trabajo de campo; y en aquellos casos en los que fue necesario, se realizó su pertinente corrección.

También se ha podido consultar la información del SIOSE 2011 en formato wms, a través del visor de GRAFCAN.

El resultado de la integración de información de todas estas fuentes es una capa de información constituida por todos los polígonos de usos del suelo que conforman la zona inundable, caracterizados por la categoría de uso de suelo que marca la Comisión Europea.

A continuación, se puede observar la clasificación previa realizada a partir del mapa de ocupación del suelo de GRAFCAN (2002) y el resultado final tras su corrección.

Para estimar el valor del riesgo económico de cada polígono que se viese afectado por la inundación en función del uso del suelo se utiliza la siguiente tabla (Figura 45.Estimación económica en función del uso del suelo.) que establece un valor del riesgo (€/m2) medio para cada uso de suelo. De esta manera, se estima el valor del riesgo inicial multiplicando el valor medio del riesgo por la superficie de cada polígono.

A esta valoración inicial se le aplicaron unos coeficientes de corrección obtenidos en función del calado alcanzado para la zona de inundación. De tal forma que, al aplicarlo, se reducirán en ese porcentaje los calados asociados al mismo. De esta forma, cuanto menor sea la altura del agua más se reducirá el valor del riesgo considerado.

Los coeficientes minorizantes, de acuerdo a la altura de agua alcanzada, son los siguientes:



Altura del agua (m)	Coeficiente
0 - 0.3	20%
0.3 - 0.7	60%
0.7 - 2	90%
> 2	100%

40339

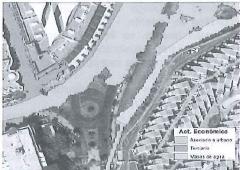
Coeficientes de riesgo a aplicar sobre el valor inicial del riesgo

Estos coeficientes son los establecidos en el documento de "Propuesta de mínimos para la metodología de realización de los Mapas de Riesgo de Inundación" elaborado por la Dirección General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), que derivan de las conclusiones establecidas en el proyecto PREEMT, donde se ha detectado que para cualquier tipo de uso, calados mayores a 2 m suponían una afección total al elemento considerado. Por otro lado, calados inferiores a 0,3 m provocan poca afección al contenido de edificios. Asimismo, la cota 0,7 m supone un punto de inflexión importante, a partir del cual se ven afectados los elementos principales de las edificaciones (elementos en mesas tipo PCs, impresoras, electrodomésticos sobre encimeras), por lo que calados por encima de 0,7 m se ha considerado que provocan una afección casi total.

El valor del riesgo inicial en €/m2, que se adjunta en la tabla siguiente, se han obtenido del documento de "Propuesta de mínimos para la metodología de realización de los Mapas de Riesgo de Inundación" elaborado por la Dirección General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM).

Así se convirtieron los mapas de calado (T100 y T500) en capas vectoriales, agrupadas según estas cuatro categorías después de asignarles el coeficiente correspondiente. Estas capas se cruzaron con la capa de polígonos clasificada por su uso del suelo. De esta forma, se obtuvieron nuevas capas con múltiples polígonos (cada polígono de usos del suelo inicial se habrá dividido en tantos polígonos como combinaciones haya con la altura del agua). A continuación, se muestran imágenes del proceso.





Clasificación de calados

Mapa de actuación económica

El resultado de todo ello es una capa en la cual cada polígono identificado y clasificado adecuadamente se encuentra dividido a su vez en función del coeficiente a aplicar. Lo siguiente fue calcular el valor de cada subpolígono como la multiplicación de su superficie por el coeficiente y por el valor del riesgo inicial.

A continuación, se sumaron los subpolígonos en función del identificador del polígono al que pertenecen y se obtuvo el valor final de cada polígono (para completar el campo DAÑ EC EST: Daños Económicos Estimados).

Finalmente, mediante la herramienta Dissolve se unieron de todos los polígonos en función del campo TIP_ACT_EC, es decir, en función del uso del suelo clasificado. El campo de SUPERFICIE y DAÑ EC EST resultan de la suma de los mismos.

En resumen, el valor del Daño Económico Estimado (DAÑ_EC_EST) según el tipo de actividad económica afectada, dependerá del calado que alcance la inundación en cada punto y del valor del daño (€/m2) según el uso del suelo.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



El riesgo frente a inundaciones de un determinado territorio se establece en función de la vulnerabilidad del mismo y la peligrosidad a la que está expuesto. De esta forma, el riesgo se determinó a partir del siguiente binomio:

RIESGO = VULNERABILIDAD x SEGURIDAD

Para estimar el valor del Riesgo cuantitativamente, sólo es necesario tomar el valor del campo anterior (DAÑ_EC_EST) y dividirlo por el periodo de retorno correspondiente que se esté analizando (Peligrosidad o Probabilidad de ocurrencia del evento).

Y para estimar el campo RIES_AN_ES, sólo es necesario tomar el valor del campo anterior y dividirlo por el periodo de retorno correspondiente.

10.- Puntos de especial importancia.

Para establecer aquellos puntos de especial importancia que intercepten con la zona inundable, se ha utilizado la siguiente información:

- Elementos vulnerables de Patrimonio Cultural proporcionados por el Cabildo de Tenerife y que, según la Ley de Patrimonio Histórico de Canarias, se han catalogado como Bienes de Interés Cultural.
- Instalaciones IPPC (Integrated, Prevention, Pollution and Control) descargadas a través de la página de PRTR-España (el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes).
- Elementos vulnerables de Protección Civil proporcionados por la Dirección General de Seguridad y Emergencia del Gobierno de Canarias, entre ellos se encuentran diversos tipos de edificios públicos e instalaciones, centros sociales, comerciales u otros de carácter educativo o deportivo, así como otros servicios de seguridad y emergencia. La información recogida dentro de esta categoría se ha completado por el CIATF con otro tipo de instalaciones que se consideran necesarias en el ejercicio de las labores de Protección Civil como, por ejemplo, centros de reparto de energía eléctrica, desaladoras de agua de mar, así como de estaciones de tratamiento y de bombeo de aguas residuales.

Estos puntos son denominados, codificados y clasificados de acuerdo a los campos especificados, tanto si son: IPPC, EDAR, PATRIMONIO CULTURAL o PROTECCIÓN CIVIL y por su gravedad como: LEVE (inundación de poco porcentaje y/o poco calado), GRAVE (afección más del 25% superficie, y calados superiores a 30 cm, etc.) y MUY GRAVE (afección a más del 50% de la superficie y calados superiores a 70 cm). Esta capa de puntos se debe proyectar en el sistema de coordenadas establecido.

11.- Áreas de importancia medioambiental.

Esta capa se realiza del mismo modo que la de población afectada, pero sin recortar con la capa de municipios. Es decir, que es una capa de un solo polígono formado por la unión de aquellos polígonos que presentan un calado mayor de 0,2 m. A esta mancha se incorpora la información relativa a:

- . Zonas protegidas para la captación de aguas destinadas al consumo humano.
- Masas de agua de uso recreativo.
- Zonas para la protección de hábitats o especies que pueden resultar afectadas.

Para su representación se ha seguido lo dispuesto en la Propuesta de Mínimos para la metodología de realización de los Mapas de Riesgo de Inundación de la Dirección General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM). Se trata de un polígono con trama que ocupa la totalidad de la extensión de la inundación del periodo de retorno en estudio y reúne en sus atributos la información correspondiente a las áreas de especial interés ambiental (captación, zona recreativa y de protección de Hábitats).

Finalmente se proyecta en el sistema de coordenadas ETRS 1989 UTM ZONE 30N.

Toda la información anteriormente comentada (Red Natura 2000, Red Canaria de Espacios Protegidos, Aguas de uso recreativo, Captaciones de agua y de Masas de Agua de la DMA) ha sido aportada por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, siendo ésta la que consta en el Plan Hidrológico de Tenerife.

12.- Metodología para la determinación de los mapas de riesgo en las ARPSIS costeras.

En lo que respeta a los Mapas de Riesgo en las ARPSIs costeras, su elaboración se ha efectuado para ada tipo de riesgo de la forma:

 Riesgos a la población: Se define por la superposición de la envolvente de cada período de retorno al raster de población de 100x100m de la Comisión Europea

(Eurostat) del año 2005 y a la capa oficial de municipios, lo que permite obtener la población en zona inundable en cada término municipal.

40341

- Riesgo a las actividades económicas: Se superpone cada envolvente a la capa de usos del SIOSE. Teniendo en cuenta que cada polígono de SIOSE viene definido por porcentajes de uso, es necesaria una doble labor de revisión y asignación de usos con la ayuda de la BTN- 25 (Base Topográfica nacional a escala 1:25000) y las ortofotos del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea), de forma que se ajusten a las categorías de usos de la Guía Metodológica para la Elaboración de Mapas de Riesgo del MAGRAMA.
- Riesgo en puntos de especial importancia: Cada envolvente se superpone a las capas GIS con la información puntual de base de los siguientes tipos:
- Industrias IPPC: la información de base utilizada ha sido el reporting oficial de PRTR (Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes) de la Comisión Europea (Base de datos y capa KMZ)
- Patrimonio Cultural: obtenida a partir de la BTN-25
- EDAR; obtenida a partir de las capas oficiales del MAGRAMA actualizadas con información de la DH.
- Protección Civil: información variada sobre instalaciones de interés: hospitales, infraestructuras afectadas, instalaciones energéticas y de comunicaciones obtenida a partir de la BTN-25
- Áreas de importancia medioambiental: Se superpone cada envolvente a las capas GIS con la información puntual de base de las zonas de importancia ambiental suministrada por el MAGRAMA de los siguientes tipos:
- . Zonas de captación para abastecimiento humano
- . Zonas protegidas por la Directiva de Hábitats: LICs y ZEPAs
- Zonas de baño

Como resultado se confeccionaron por ARPSI mapas de riego para T100 y T500 en su componente humana, económica y ambiental.

13.- Conclusiones sobre la peligrosidad y el riesgo de inundación de las ARPSIS

Tal y como se expondrá en el anejo Nº1 del documento final del Plan de Gestión del Riesgo de inundación, cada ARPSI se clasificará en función de los parámetros de Peligrosidad (Superficie inundada, calados, etc.) y de Riesgo (población afectada, actividades económicas afectadas, puntos de Especial Importancia afectados etc.) y para cada escenario de probabilidad (T100 y T500), a los que se le dará un valor comprendido entre 0 (sin afección) y 5 (afección extrema) según el caso.

Los criterios para la asignación de estos valores serán de tipo cuantitativo. Finalmente para la estimación de la peligrosidad y riesgo globales, a cada parámetro se le otorgará un peso que pondera la influencia de dicho parámetro en la valoración global.

En las fichas de caracterización, existirán gráficos radiales (de cuatro y cinco lados) que representan el resultado por ARPSI. Esta forma de representación permite también visualizar la evolución de la contribución de cada parámetro a la valoración global, así como los cambios que, en un futuro tras la adopción de las medidas de los planes de gestión, se produzcan.

Una vez caracterizada la peligrosidad y los riesgos se generará un gráfico Peligrosidad-Riesgo, donde se

plasmarán todos los ARPSIS de la Demarcación, cuyo objetivo es poder visualizar y analizar cuáles de los ARPSIS tiene mayor relevancia respecto a estas variables. Este diagrama se puede dividir en cuatro cuadrantes, según los valores de la caracterización:

- Peligrosidad media-baja y riesgo alto: las ARPSIs localizadas en este cuadrante son aquellas que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no son de especial peligrosidad, sí que existe una importante población y/o actividades económicas, situadas en la zona inundable. En estas zonas, dada normalmente la magnitud de la zona inundable asociada y las pocas probabilidades reales de disminuir la peligrosidad (condicionantes presupuestarios, técnicos, sociales y ambientales), las medidas deben centrarse en la reducción del riesgo, a través de los sistemas de alerta, protocolos de comunicaciones, planes de protección civil, concienciación a la población, seguros, etc.
- Peligrosidad alta y riesgo alto: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que poseen valores elevados tanto de peligrosidad como de riesgo, y serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas de disminución del riesgo de inundación.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143 Peligrosidad media-baja y riesgo medio-bajo: las ARPSIs ubicadas en este cuadrante son aquellas en las que las medidas de prevención, especialmente por ejemplo el urbanismo, deben lograr que no se incremente el riesgo.

40342

Peligrosidad alta y riesgo medio-bajo: en este cuadrante se ubican las ARPSIs que, a pesar de localizarse en zonas cuyas características actuales no presentan especial riesgo, poseen una caracterización de la peligrosidad elevada. Estas ARPSIs serán las prioritarias a la hora de implantar todas las medidas relacionadas con las medidas de prevención, para lograr que al menos, no se incremente el riesgo de inundación.

ES124_ARPSI_0030	Bco. de San Felipe	S.	ENP Montaña de los Frailes		Garantizar la conservación de la estructura geomórdio(pic, a al como de los hábitats naturales que susienta, cordenar el uso y caldada esconómicas que se desarrollen o puedan desarrollera en el futuro, tenlendo com propia inferente la conservación del paísqie; ordenar el uso científico, educativo y renativo, formas de Conservación del Monumenio Natural de Montaña de Los Filada.
------------------	--------------------	----	----------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14.- Planteamiento estratégico del PGRITF

14.1.- Introducción

El presente documento constituye la Memoria de Ordenación del Documento de Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife (PGRITF), y contiene:

- La definición de las Alternativas del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación (MGRI) generadas, y su evaluación.
- La descripción del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación elegido, con sus componentes estructurantes y estratégicas, así como su programa de medidas.
- Las Alternativas de actuación en Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs), y su evaluación.

14.2.- Objetivos del PGRITF.

14.2.1.- Objetivos generales.

El objetivo último de este plan de gestión del riesgo de inundación es, para aquellas zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI), conseguir que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático. De este modo, los objetivos generales, y la tipología de medidas para alcanzarlos, que se deberán de recoger en el Plan de gestión del riesgo de inundación de la Demarcación, son los siguientes:

- Objetivo 1: Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos. El éxito de muchas de las medidas propuestas para mejorar las distintas variables que intervienen en el riesgo de inundación pasa por una adecuada divulgación del fenómeno de las inundaciones en general y del diagnóstico y las actuaciones realizados sobre los problemas de inundación a nivel local. Para ello una de las herramientas más eficaces es formar/informar a gestores y líderes locales, personal de las Administraciones e informadores (medios de comunicación) y diseñar conjuntamente estrategias de comunicación que, por un lado, faciliten la transmisión de mensajes clave y, por otro, aseguren que estos responden a la realidad del fenómeno.
 - Esta comunicación debe complementarse con un trabajo de formación a la ciudadanía y los agentes económicos en forma, por ejemplo, de jornadas, edición de folletos, guías, etc., dirigido a profundizar en conceptos tan importantes como la percepción del riesgo y la autoprotección.
- Objetivo 2: Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo y en todas las etapas. La responsabilidad en la gestión del riesgo de inundación está compartida por numerosas Administraciones y Organismos, cada uno actuando en una etapa o sobre un aspecto de la gestión del riesgo. Desde las distintas autoridades competentes en materia de ordenación del territorio, medio ambiente y protección civil, pasando por los Consejos Insulares de Agua, a

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



los que corresponde la gestión del drenaje territorial y de la información hidrológica y las autoridades competentes en materia de costas y la Oficina Española del Cambio Climático (OECC) por ser el cambio climático un factor clave a tener en cuenta a la hora de evaluar el riesgo de inundación de forma integral, hasta la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), en la fase de preparación y alerta a la población y con las autoridades estatales de Protección Civil, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en particular la Unidad Militar de Emergencias (UME), en la fase de respuesta y atención a la población una vez ocurre la inundación. También las Universidades y centros de investigación juegan un importante papel en el desarrollo de nuevos estudios para mejorar las actuaciones, y en particular, de acuerdo con la OECC, aquellos que permitan anticipar los efectos y las medidas de adaptación al mismo. Por último, cabe destacar el sector del seguro como elemento esencial en la gestión del riesgo (Consorcio de Compensación de Seguros (CCS), Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA)) haciéndose cargo del aspecto financiero en la fase de recuperación. Dada la multitud de actores implicados es necesario establecer protocolos de actuación, de comunicación y colaboración que permitan una actuación coordinada entre todos ellos, procedimientos ágiles de intercambio de información, etc. Que mejoren la capacidad de respuesta ante la inundación reduciendo en la medida de lo posible sus efectos adversos.

 Objetivo 3: Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.

Este objetivo se refiere a la realización de estudios específicos que permitan profundizar en el conocimiento de los mecanismos meteorológicos que generan las inundaciones, la mejora del conocimiento histórico y estadístico, como por ejemplo en la recopilación y estimación de los daños causados por las inundaciones, los efectos e influencia del cambio climático en la frecuencia y peligrosidad de las inundaciones, así como estudios de detalle de peligrosidad en ciertas áreas identificadas y otros posibles estudios a desarrollar.

- Objetivo 4: Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones. De acuerdo con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, los sistemas de alerta meteorológica, tanto de inundaciones de origen fluvial como debidas a temporales marítimos, son elementos esenciales a la hora de estar preparados y poder actuar en eventuales situaciones de riesgo. También los sistemas de información hidrológica y los sistemas de previsión de temporales marítimos son herramientas fundamentales al servicio de las Administraciones implicadas en la gestión de las inundaciones. Este objetivo general va encaminado, por un lado, a la mejora de la coordinación, modernización y optimización de sistemas existentes y en la medida de lo posible, a la profundización en los Sistemas de Ayuda a la Decisión (SAD), todo ello como complemento a los sistemas de información disponibles y en coordinación con los mapas de peligrosidad y riesgo ya calculados.
- Objetivo 5: Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables. Este objetivo se basa fundamentalmente en la búsqueda de una ordenación del territorio y de los usos del suelo en las zonas inundables compatible en la medida de lo posible con el riesgo de inundación, todo ello conforme a la legislación vigente en materia de suelo y urbanismo, protección civil, costas, aguas, medio ambiente, etc., profundizando además en la exploración de las mejores opciones medioambientalmente posibles que favorezcan usos del suelo compatibles con las inundaciones y mejorando la consideración de las inundaciones en los distintos instrumentos de ordenación del territorio.
- Objetivo 6: Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables. Este objetivo se basa sobre todo en la optimización de los sistemas de defensa frente a inundaciones existentes,

el incremento de la capacidad del sistema para absorber la inundación y la restauración hidrológico-agroforestal de cuencas, respaldadas por las acciones propuestas en el Blueprint de la Comisión Europea, las labores de conservación y mejora de la capacidad de desagüe de las infraestructuras longitudinales existentes, las actuaciones de prevención en la costa y otras medidas centradas en la disminución de la peligrosidad de la inundación.

40344

- Objetivo 7: Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables. Puesto que las inundaciones son fenómenos naturales que no pueden evitarse y que hay que convivir con ellas asumiendo un cierto nivel de riesgo, más aún con los previsibles efectos del cambio climático, se prevé la necesidad de adaptar progresivamente los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables para que los daños que se produzcan en una eventual inundación sean lo menores posibles, permitiendo que la fase de recuperación sea también lo más rápida y sencilla posible, a través de actuaciones de prevención, información, asesoramiento, etc. Para mejorar la resiliencia de estos bienes, tales como viviendas, infraestructuras, etc.
- Objetivo 8: Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial, tanto en masas de agua continentales, de transición y costeras, incluyendo las Masas de Agua Muy Modificadas (MAMM), en coordinación con la Directiva Marco del Agua (DMA), manteniendo el buen estado allí donde exista de acuerdo con el Plan Hidrológico Insular (PHI), a través del conjunto de actuaciones que se han descrito anteriormente.

14.3.- Objetivos específicos.

En coordinación con el Plan Hidrológico de Tenerife (PHTF), se establecen los siguientes objetivos específicos relativos a la parte fluvial:

- Mantener, mejorar y corregir los cauces para garantizar el desagüe de las aguas de escorrentía.
- Gestionar los riesgos provocados por fenómenos hidrológicos de carácter extremo para reducir los daños.
- Delimitar el (DPH) hidráulico, velando por su conservación, explotación y
- Potenciar los barrancos como elementos estructurantes del territorio, relevantes en el paisaje, soporte de ecosistemas asociados.

15.- Alternativas del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación.

15.1.- Definición de escenarios.

15.1.1.- Definición conceptual de las alternativas del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación a desarrollar

Para el Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación se han planteado los siguientes modelos alternativos:

A. Alternativa 0: Modelo de convivencia consciente con el riesgo de inundación.

B. Alternativa 1: Modelo de sistema de gestión integrada del riesgo de inundación.

C. Alternativa 2: Modelo de excelencia.

15.1.1.1.- Alternativa 0: Modelo de Convivencia Consciente (Estado Actual) Esta alternativa consiste en:

- Riesgo mínimo compatible con el marco social y económico.
- Se consideran las situaciones de riesgo constatado como fuera de ordenación hidrológica, siendo la intervención Pública preventiva mediante la creación de la cultura de riesgo y la intervención positiva en planeamiento.

La red de predicción y vigilancia debe ayudar a la prevención en episodios y al aviso de alertas tempranas.

- Se favorecen las políticas de aseguramiento del valor.
- Se tienen en cuenta las repercusiones del cambio climático.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143 15.1.1.2.- Alternativa 1: Modelo de Sistema de Gestión Integrada Esta alternativa, tal y como se ha explicado en el apartado 2.1.1, supone un grado más en relación con la alternativa 0, destacando los siguientes aspectos:

- Objetivación del riesgo de inundación por cada zona determinada, y la elaboración de Planes de gestión del riesgo con incorporación de análisis coste/beneficio.
- Principio de máxima cooperación interadministrativa.
- Supone una inversión económica necesaria en el marco de una amplia pero limitada disponibilidad de recursos.

15.1.1.3.- Alternativa 2: Modelo de Excelencia.

Esta alternativa consiste en:

- Búsqueda del riesgo mínimo, vinculando el riesgo exclusivamente a la probabilidad de ocurrencia del evento, independientemente del valor dañado.
- Tiene una incidencia máxima sobre los planeamientos territoriales, aplicando factores de seguridad elevados

16.- En relación a las alternativas de actuación de las ARPSI la que afecta al municipio de Los Realejos es la ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE

En el ARPSI ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE se han planteado las siguientes alternativas:

- Alternativa 0. No Intervención.
- Alternativa 1. Ejecución de tres obras de paso (bajo la TF-322, C/La Raya y C/La Asomada), y ejecución de un muro de encauzamiento en la margen derecha colindante con la C/Trinidad, y muros de encauzamiento lateral de la margen izquierda. Rasanteo limpieza y retirada de acarreos.
- Alternativa 2. Ejecución de seis obras de paso (bajo la TF-324, C/Real de La Cruz Santa, La Cartaya, TF-322, C/La Raya, y C/La Asomada). Ejecución de un muro de encauzamiento colindante con la C/Trinidad. Dar continuidad al encauzamiento soterrado bajo la TF- 324, y dotar a la obra de paso de la TF-5 de capacidad de desagüe para la avenida de 500 años. Rasanteo, limpieza y retirada de acarreos. El análisis y evaluación de dichas alternativas se sintetiza, tal y como se ha explicado en la metodología descrita.

Se detalla a en la siguiente tabla el análisis coste-beneficio de las Alternativas 1 y 2.

	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Estimación económica (€)	3.997.000	7.522.000
Población afectada (hab.)	1.707	1.383
Valor económico del daño (€)	10.786.846,45	5.650.072,64
Superficie afectada (m²)	271.800	158.967
Ratio Coste-Población afectada	3.968	5.652
Ratio Coste-Valor daño	0,25	0,36
Puntos de especial importancia afectados (nº)	4	2
Áreas de importancia ambiental afectadas (nº)	2	2

Resultado del análisis costo-beneficio de las alternativas 1 y 2 Bco. de San Felipe

16.1.- Alternativa propuesta

La alternativa propuesta en el ARPSI ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE ha sido la nº 1 dado que consiste en:

La primera obra de paso se situará bajo la TF-322, realizando la modificación de la rasante para poder desaguar la avenida de T500 años, se ejecutarán cuatro marcos de hormigón de 3,5x4 m.



La segunda obra de paso se ejecutará en la C/La Raya, se reconfigurará el entorno urbano para modificar la rasante del viario con el objetivo de que sea capaz de desaguar la avenida de 500 años, y se ejecutarán cuatro marcos de hormigón de 3,5x4 m. Esta misma solución se llevará a cabo en la C/La Asomada, que constituye la tercera y última obra de paso a construir en esta alternativa.

Asimismo se ejecutará un muro de encauzamiento en la margen derecha colindante con la C/Trinidad para evitar el desbordamiento lateral por dicha calle, igualmente se llevarán a cabo los muros de encauzamiento de la margen izquierda en el tramo final.

Serán muros de hormigón armado y tendrán las dimensiones necesarias para evitar el desbordamiento de la avenida de 500 años. Para mejorar la sección de desagüe se procederá al rasanteo, limpieza y retirada de acarreos (ver Plano de Ordenación O.5).

Las actuaciones propuestas en esta Alternativa 1 guardan relación con las propuestas en el PHT para esta ARPSI, dichas medidas son:

- 06-510-2-22. Estudio hidráulico del barranco de San Felipe (Barranco de San Felipe).
- 06-541-2-23. Estudio hidráulico del barranco de San Felipe (Barranco de San Felipe).
- . 06-554-2-23. Instrucciones de Autoprotección de las viviendas afectadas (Barranco de San Felipe a su paso por La Vera.)
- 06-561-2-24. Estudio hidráulico del barranco de San Felipe (Barranco de San Felipe).

17.- El anterior documento constituye el **Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de Tenerife**, según lo establecido en el Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimiento de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, BOC nº 104, de 31 de mayo de 2006, y sus modificaciones posteriores.

El PGRI es un documento fundamental para la gestión de las inundaciones, y un documento de referencia para las administraciones y para la sociedad en general, que supone la última fase de implantación de la Directiva Europea sobre inundaciones (Directiva 2007/60/CEE) traspuesta a la legislación nacional por el RD 903/2010, de 9 de julio, de Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundación. Supone la superación de una mera concepción "sectorial", y su consideración en la óptica de su integración en el sistema territorial insular.

Este Plan marca las vías para:

- Incrementar la percepción del riesgo y las estrategias de autoprotección.
- Mejorar la coordinación y cooperación entre todos los actores involucrados.
- . Mejorar nuestro conocimiento para una adecuada gestión del riesgo.
- Aumentar la capacidad de predicción ante situaciones de avenidas.
- Racionalizar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
- Optimizar los sistemas de defensa e incrementar la capacidad del sistema para minimizar la inundación.
- Disminuir la vulnerabilidad de los elementos en zonas inundables.
- Contribuir a mantener el buen estado ecológico de las masas de agua en sus condiciones hidromorfológicas.

En esta fase de Avance se definen varias alternativas para el Modelo de Gestión del Riesgo de nundación,

concretamente las siguientes:

- Alternativa 0. Convivencia consciente con el riesgo de inundación.
- Alternativa 1. Modelo de sistema de gestión integrada del riesgo de inundación.
- Alternativa 2. Modelo de excelencia.

Para la valoración de cada una de las alternativas se definen tres bloques de criterios estratégicos: ambientales sociales y económicos, que permitirán llevar a cabo la intercomparación de las diferentes alternativas establecidas en el Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación.

Tras el correspondiente análisis temático y sintético, resulta seleccionada la Alternativa 1 Modelo de Sistema de Gestión Integrada del Riesgo de Inundación.

En esta alternativa destacan los siguientes aspectos:



- Objetivación del riesgo de inundación por cada zona determinada, y la elaboración de Planes de Gestión del riesgo con incorporación de análisis coste/beneficio. Principio de máxima cooperación interadministrativa.
- Supone una inversión económica necesaria en el marco de una amplia pero limitada disponibilidad de recursos.

Asimismo, se plantean **alternativas de actuación de medidas estructurales** en aquellas ARPSIs en las que la caracterización de la peligrosidad y riesgo ha resultado ser: Peligrosidad **ALTA** y riesgo **ALTO4**.

Este caso se ha dado únicamente en las ARPSIs fluviales siguientes:

- ES124_ARPSI_0026-BCO. BUFADERO
- ES124_ARPSI_0027-BCO. DE SANTOS.
- ES124 ARPSI 0028-BCO. DE EL HIERRO.
- ES124_ARPSI_0029-BCO. DE SANTOS (LA CARNICERÍA).
- ES124_ARPSI_0030-BCO. DE SAN FELIPE.
- ES124_ARPSI_0031-BCO. DE SAN JUAN.
- ES124_ARPSI_0033-BCO. DE TORVISCAS.

Para cada una de estas ARPSIs se ha hecho una ficha resumen consistente en detallar lo siguiente:

 □Ubicación y antecedentes.

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

- · Caracterización ambiental y territorial.
- Necesidades de intervención.
- Descripción de las alternativas propuestas (Alternativa 0, Alternativa 1 y Alternativa 2).
- Análisis coste-beneficio del conjunto de alternativas.

Se resume a continuación la alternativa seleccionada para cada ARPSI resultante del análisis coste-beneficio, y las actuaciones que se plantean.

ARPSI	Alternativa seleccionada	Actuaciones	Medidas PHT
ES124_ARPSI_0030 -BCO. DE SAN FELIPE.	All 1	 Obra de paso bajo la TF-322 (cuatro marcos de hormigón de 3,50x4,00 m. Obra de paso en Cita Raya capaz de desaguar para la avenida de T500 (cuntro marcos de hormgón de 3,50x1,00 m). Idem que la anterior en la Cita Asomada. Mund de cacuzariente de la masgen derecha colindante con la CiTrinidad para evilar desbordamientos laterales, y muros de encauzamiento de la margen izquerda en la tramo final. 	 06-554-2-23. Instrucciones de Autoprotección de las viviendas afectadas (Barranco de Sar Felipe a su paso por La Vera.) 06-561-2-24. Estudio hidráulico del barranco de San Felipe (Barranco de San Felipe).



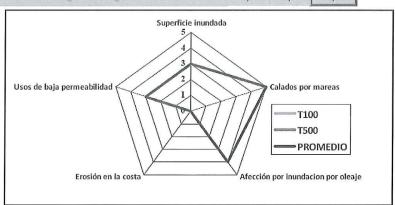


INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE LA PELIGROSIDAD A NIVEL DE ARPSI



Código ARPSI	ES124_	_ARPSI_0030_m	Nombre Punta	de Barbero			
Superficie ZI T100 total (km²) T500		0,079	Alcance m	edio de la li	nundación	T100	36,74
		0,083		total (m)		T500	38,60
Superficie ZI	T100	0,020	Alcance med	lio de la inu	ndación por	T100	9,29
nareas (km²) _{T500} 0,020 mareas (m)		T500	9,28				
Superficie ZI		0,059	Alcance m	edio de la ir	nundación	T100	27,45
oleaje (km²)	T500	0,063		oleaje (m)		T500	29,33
					T100		T500
Afección relativ	va a la ir	nundación por oleaje	e (oleaje/total)	%	74,72%		75,96%
					T100		T500
Calados de inu	ndación	por mareas en ZI (n	n)	media	1,09		1,10
Erosión co (m/año			sión media anual le la linea de costa)			0,00	
				(1)	T100		T500
rea relativa de	e inunda	ción con usos de ba	aja permeabilidad	%	50,35		52,89

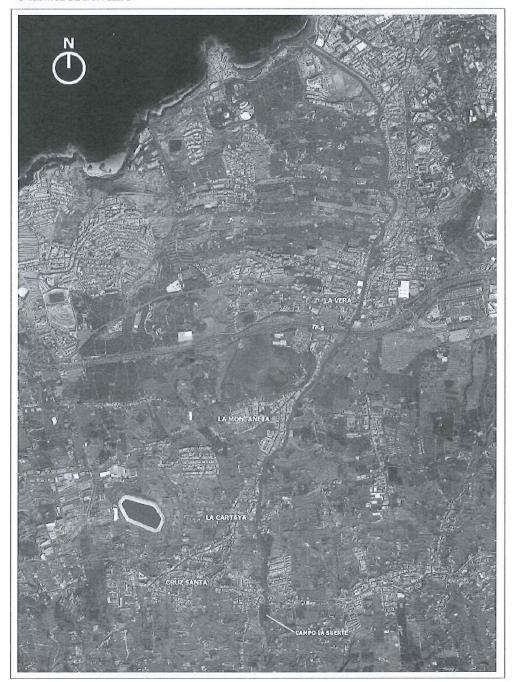
Característica a valorar	Peso	Peso Peligrosidad		
		T100	T500	Promedio
Superficie inundada	0,3	3	3	3,0
Afección inundación por oleaje	0,3	4	4	4,0
Calados por mareas	0,1	5	5	5,0
Erosión en la costa	0,2	0	0	0,0
Usos de baja permeabilidad	0,1	3	3	3,0
Peligrosidad global		2,9	2,9	2,9



OBSERVACIONES:



BARRANCO DE SAN FELIPE



18.- Descripción general de la problemática.

El barrando de San Felipe en el tramo localizado como ARPSI se caracteriza por tener un trazado sinuoso colindante, en una gran parte de su longitud, con viviendas en las márgenes del barranco. Estas viviendas carecen de encauzamiento haciendo, en la mayoría de los casos, sus fachadas traseras de cajero lateral del cauce.

Desde la década de los sesenta e incluso con anterioridad, núcleos poblacionales como La Cruz Santa (zona Campo La Suerte), La Cartaya, La Montañeta y La Vera se fueron desarrollando junto a la traza del barranco, ejerciendo a día de hoy una presión significativa sobre el mismo.

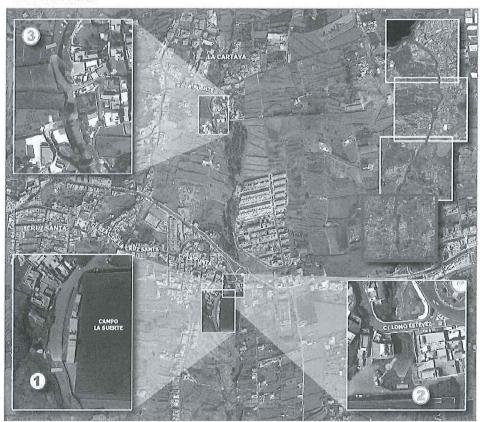


Ese desarrollo urbanístico que acompañado de viarios que cruzan el cauce de una margen a otra sin resolver la continuidad hidráulica del mismo. En unos casos por inexistencia de obra de paso, y en otros por incapacidad de desagüe para periodos de retorno altos (500 años).

En los años 90 [°] la ampliación de la TF-5 generó igualmente el cruce con el cauce ejecutándose una sección de drenaje transversal limitada para periodos de retorno altos.

Antes de llegar a su desembocadura, se produce un estrangulamiento en la zona previa a la carretera de Las Dehesas, pudiendo desbordar hacia la Carretera General de Las Arenas por la C/ Trinidad.

MAPA DE SITUACION



- 19.- Los puntos de interés y principales problemas son:
 - La ocupación del cauce por el campo de fútbol de La Suerte genera un tramo en curva colindante con viviendas que corren grave riesgo de inundación incluso en situaciones de lluvia de bajo periodo de retorno





 Sección hidráulica insuficiente en la obra de drenaje transversal situada bajo la C/ Lomo Estévez, a la que se suma la ocupación del cauce con una vivienda unifamiliar.



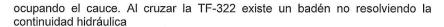
 Inexistencia de obra de drenaje transversal en el cruce con una calle que da acceso a un núcleo de viviendas de la zona de La Cartaya. A su vez, en caso de avenida parte del caudal derivaría hacia la C/ La Puente pudiendo afectar a un Centro de Transformación de energía eléctrica.



 Viviendas colindantes con el cauce sin muro de encauzamiento en la margen izquierda en la zona de La Montañeta.

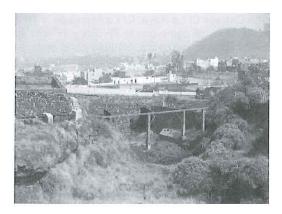


 Viviendas colindantes con el cauce sin muro de encauzamiento en la margen izquierda en la zona de La Montañeta. También existe una torre de alta Tensión





 Cruce de la TF-333 con dos tubos metálicos de 5 m de diámetro, con capacidad de desagüe suficiente con periodos de retorno bajos y medios, pero cuya capacidad se podría ver comprometida para periodos de retornos altos cercanos al T=500 años.



 Cruce de la TF-5 con un tubo metálico de 5 m de diámetro, insuficiente para desaguar la avenida de periodo de retorno de 500 años. A su vez, en ambas márgenes del cauce existen ocupaciones del cauce con edificaciones que se verían afectadas. También existen instalaciones de tuberías que cruzan el cauce por la citada obra de paso.



19.- La alternativa 0 en el Barranco de San Felipe consiste en la no intervención sobre as condiciones existentes de drenaje territorial y sus infraestructuras vinculadas.

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

Comenzando desde aguas arriba, la ocupación del cauce por el Campo de fútbol de La Suerte, así como por viviendas y sus accesos supone un grave riesgo en esta zona del ARPSI. Posteriormente en su cruce con la TF-324 se produce el desbordamiento para periodos de retorno elevados. A continuación se da una casuística similar en varios tramos del barranco hasta llegar a la costa donde se intercalan cruces viarios sin obra de drenaje transversal ocupados temporalmente por vehículos a modo de aparcamiento, con viviendas colindantes con el cauce sin muros de encauzamiento que las separe en ambas márgenes del mismo. Es el caso de los núcleos de La Cartaya, La Montañeta y La Vera, así como los viarios de cruce de estos núcleos.

También merece mención diferenciada los cruces con la TF-5 así como la TF-322, TF-333 y TF-320, algunos de los cuales no dispone la obra de drenaje transversal y en los otros casos no son suficientes para desaguar la avenida de 500 años de periodo de retorno.

El tramo de la desembocadura si bien dispone de sección suficiente, carece de encauzamiento en algún tramo puntual por el que se escapa el caudal.

En la zona inundable determinada no se han tenido en cuenta los efectos del drenaje urbano.

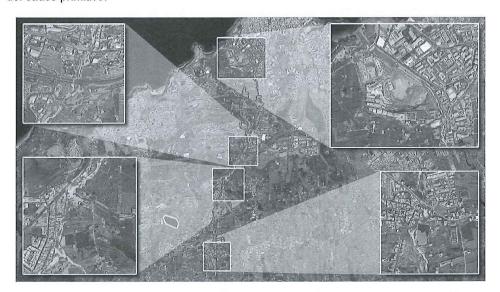
El comportamiento hidráulico dice que la insuficiencia de sección de desagüe bajo la TF-324, unido al quiebro brusco del trazado del cauce que provoca la presencia del Campo de fútbol de La Suerte, genera un aumento de la lámina de agua que acaba vertiendo hacia la rotonda de la TF-324 y a continuación continuaría en sentido descendente por la urbanización La Marzagana.

En todos los cruces sin obra de paso el comportamiento es similar, ya que quedaría anegada la vía que cruza el cauce, sin poder permitir la circulación por la misma (C/ de acceso a viviendas en La Cartaya C/ La Raya, C/ La Asomada, y TF-322).

En los cruces con la TF-5 así como con la TF-333 y TF-320, para periodos de retorno elevado se podría provocar una ralentización del flujo en el emboquille que podría generar aumento del calado aguas arriba y en algún caso el desbordamiento lateral. No obstante, este desbordamiento sería de pequeña entidad y de baja probabilidad de ocurrencia, excepto en la obra de cruce con la TF-5.

En todo el tramo común del cauce con viviendas situadas en sus márgenes, se podría provocar la socavación de sus cementaciones debido a las altas velocidades con las que discurre el fluido, o bien la afección directa a la estructura o paredes de fachadas, si estas no disponen de la capacidad estructural suficiente para contener la avenida.

La excesiva pendiente del conjunto del tramo unida a la inexistencia de zonas encauzadas en algunos tramos, provoca que cualquier gota de agua que desborde aguas arriba pueda continuar buscando la línea de máxima pendiente que marque el modelo digital del terreno ampliando considerablemente la envolvente de inundación con respecto al borde del cauce primitivo.



20.- En la alternativa 1 en este tramo no procede intervención con medidas estructurales y en cuanto al comportamiento hidráulico no procede valoración de medidas estructurales.







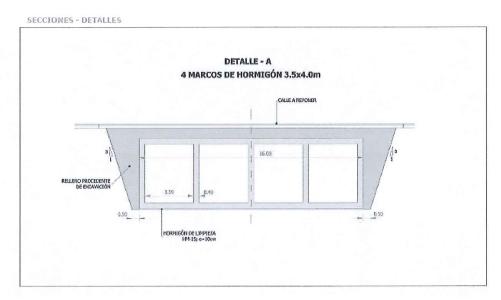


La descripción de las medidas son las siguientes:

• Las ocupaciones de cauce a lo largo del ARPSI por edificaciones, así como aquellas colindantes al mismo, no serán objeto de solución en la alternativa 1 propuesta, requiriendo éstas de medidas de autoprotección en su caso. En este tramo del ARPSI, la alternativa 1 propone la ejecución de una obra de paso bajo la TF-322. Para ello será necesario modificar la rasante del viario para adaptarla al gálibo necesario que permita desaguar la avenida de periodo de retorno de 500 años. Se propone la ejecución de 4 marcos de hormigón de 3,5 m de ancho y 4 m de alto.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





El comportamiento hidráulico con marco de hormigón bajo la TF-322 dará continuidad a la avenida de periodo de retorno de 500 años evitando desbordamientos en este tramo. De esta manera se evita el corte de este viario en cualquier situación de avenida. A su vez, se tendrá especial consideración con el efecto de esta actuación sobre las viviendas colindantes aguas arriba de dicha obra de paso a ejecutar, pudiendo prever el refuerzo o protección puntual de las márgenes.

ESTIMACION ECONOMICA DE LAS ACTUACIONES EN EL TRAMO VISUALIZADO

DESCRIPCIÓN	Unidades	Medidas	Precio	Importe
4 Marcos de hormigón de 3,5 x 4 m bajo la TF-322	ml	60	18.000	1.080.000
Nuevo trazado de la TF-322 de adaptación de la rasante y obras complementarias de refuerzo de márgenes	ml	75	3.000	450,000
			TOTAL	1.530.000 €

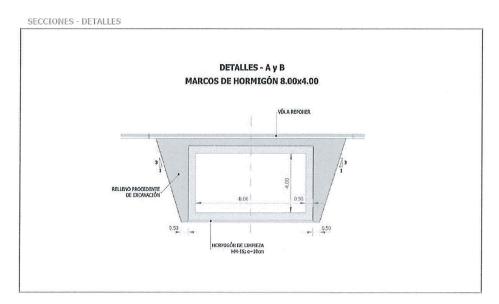
F

21.- En la alternativa 2, las ocupaciones del cauce a lo largo del ARPSI por edificaciones, así como aquellas colindantes al mismo, no serán objeto de solución en la alternativa 2 propuesta, requiriendo éstas de medidas de autoprotección en su caso,

En este tramo del ARPSI, la alternativa 2 propone la ejecución de una obra de paso bajo la TF-324, así como bajo la C/ Real de la Cruz Santa. Para ello será necesario liberar una ocupación del cauce con edificación que impide el trazado. A continuación se dará continuidad al encauzamiento soterrado bajo la TF-324. Se propone la ejecución de 1 marco de hormigón de 8 m de ancho y 4 m de alto. A su vez, será necesario resolver la situación de ocupación del cauce por el campo de fútbol de La Suerte y las viviendas colindantes.

También en este tramo se propone la ejecución de una obra de paso bajo la calle de acceso a las viviendas en la zona de La Cartaya. Para ello será necesario modificar la rasante del viario para adaptarla al gálibo necesario que permita desaguar la avenida de periodo de retorno de 500 años. Se propone la ejecución de 1 marco de hormigón de 8 m de ancho y 4 m de alto.





En cuanto al comportamiento hidráulico el soterramiento con marco de hormigón bajo la C/ Real de la Cruz Santa y la TF-324 dará continuidad a la avenida de periodo de retorno de 500 años evitando desbordamientos en este tramo. De esta manera se evita que las aguas desborden hacia la urbanización La Marzagana.

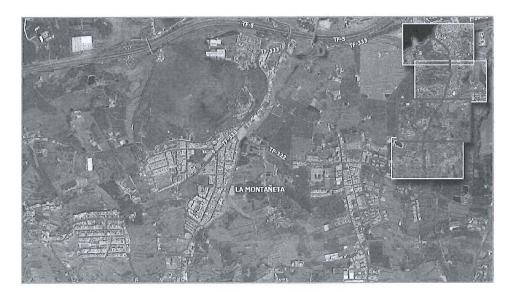
Igual solución tendrá la obra de paso bajo la calle de acceso a las viviendas en la zona de La Cartaya.

A su vez, se tendrá especial consideración con el efecto de esta actuación sobre las viviendas colindantes aguas arriba de dicha obra de paso a ejecutar, para lo cual se estudiará en detalle la resolución de estos conflictos.

ESTIMACION ECONOMICA DE LAS ACTUACIONES EN EL TRAMO VISUALIZADO

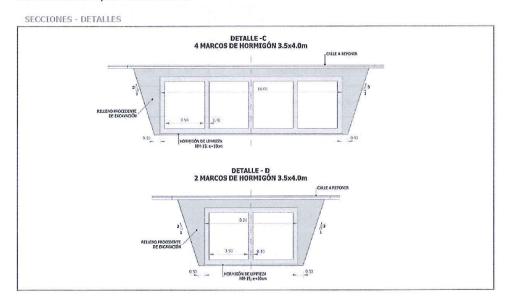
DESCRIPCIÓN	Unidades	Misdifilas	Precio	Importe
Marco de hormigón de 8 x 4 m bajo la TF-322	ml	150	8.500	1.275.000
Reposición de la TF-324 y complementarias de refuerzo de márgenes	ml	100	3.000	300.000
Marco de hormigón de 8 x 4 m bajo calle de acceso La Cartaya	ml	20	8.500	170.000
			TOTAL	1.745.000 €

Boletín Oficial de Canarias núm. 266



En este tramo del ARPSI, la alternativa 2 propone la ejecución de una obra de paso bajo la TF-322. Para ello será necesario modificar la rasante del viario para adaptarla al gálibo necesario que permita desaguar la avenida de periodo de retorno de 500 años. Se propone la ejecución de 4 marcos de hormigón de 3,5 m de ancho y 4 m de alto.

También en esta alternativa se dotará a la obra de paso de la TF-5 de la capacidad de desagüe necesaria para desaguar la avenida de 500 años. Para ello se ejecutarán 2 marcos de hormigón de 3,5 m de ancho y 4 m de alto, ya que la actual obra de paso se mantendría. Esta solución se establece a efectos de planificación (presupuestarios) pero su encaje tendrá que ser objeto de un estudio de detalla, debido a las implicaciones que tiene su ejecución en la explotación de la TF-5. Será necesaria igualmente la liberación del suelo colindante que actualmente ocupan edificaciones.



En cuanto al comportamiento hidráulico el soterramiento con marco de hormigón bajo la TF-322 dará continuidad a la avenida de retorno de 500 años evitando desbordamientos en este tramo. De esta manera se evita el corte de este viario en cualquier situación de avenida. A su vez, se tendrá especial consideración con el efecto de esta actuación sobre las viviendas colindantes aguas arriba de dicha obra de paso a ejecutar, pudiendo prever el refuerzo o protección puntual de las márgenes.

Igual consideración que la anterior tendrá la obra de drenaje transversal bajo la TF-5.



ESTIMACION ECONOMICA DE LAS ACTUACIONES EN EL TRAMO VISUALIZADO

DESCRIBCIÓN	Unitilades	Medidas	Precio	Importe
4 Marcos de hormigón de 3,5 x 4 m bajo la TF-322	ml	60	18,000	1.080.000
Nuevo trazado de la TF-322 de adaptación de la rasante y obras complementarias de refuerzo de márgenes	ml	75	3.000	450,000
2 Marcos de hormigón de 3,5 x 4 m bajo la TF-5	ml .	34	9.000	1.080.000
Corte de la TF-5 y reposición o alternativa de ejecución sin corte	ud	1	700,000	700.000
	***********		TOTAL	3.310.000

En relación con las zonas de estudio y las propuestas establecidas en el documento AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE, que afecta a este Término Municipal de Los Realejos se deberán desarrollar en el documento de Aprobación del PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE."

Y para que así conste, expido la presente, de orden y con el visto bueno de D. Manuel Domínguez González, Presidente, haciendo la salvedad, conforme prescripciones legales, que el acta donde se contiene el anterior acuerdo aún no ha sido aprobada, en la Villa de los Realejos, a 21 de marzo de dos mil diecisiete.

V°B° EL PRESIDENTE

LA SECRETARIA EN FUNCIONES,

Manuel Domínguez González

Raquel Oliva Quintero





Ayuntamiento de Villa de Arico

40359

Consejo Insular de Aguas de Tenerila

I.P.: 19 R.E: 259/16-01-2017 Expte: 298/2017 (antiguo Expte 2013000346)

1 2 ABR. 2017

REGISTRO DE ENTRADA 2035.

Destinatario:

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

C/Leoncio Rodríguez, nº 3 38.003 - SANTA CRUZ DE TENERIFE



Asunto: Trámite de Consulta en relación con el Documento: Avance del Plan de Gestión de Riesgo de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

De conformidad con su escrito, de fecha 16 de enero de 2017, con Registro de Entrada nº 2017-E-RC-259, donde solicita que en el plazo de dos meses que se expongan las consideraciones derivadas de las competencias que se consideren oportunas por parte de esta Administración, relativas al documento "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Borrador del Plan - Avance (Junio 2016)", adjunto remito el acuerdo de la Junta de Gobierno Local, de fecha 30 de marzo de 2017, para su conocimiento y a los efectos oportunos.

> La Alcaldesa- Presidenta, María Elena Fumero García

> > Firmado electrónicamente



Avuntamiento de Villa de Arico

C/ Meleque, 1, Arico. 38260 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922768242. Fax: 922768651





Ayuntamiento de Villa de Arico

MINUTA REGISTRO DE SALIDA

DATOS DE LA ANOTACIÓN

Oficina: Oficina Central de Registro Nº de registro: 2017-S-RC-1775

Fecha de registro: 6 de abril de 2017, a las 09:44 horas

Forma de envío: Otros

Resumen: ORVE: Oficio de Remisión del acuerdo de la Junta de Gobierno, de fecha 30 de marzo de 2017, relativo a la consulta institucional sobre el estudio realizado sobre Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación en la Demarcación Hidrográfica de

Tenerife



Relación de Terceros

1. Solicitante: Consejo Insular de Aguas de Tenerife (Q8850002J)

Relación de Documentos

- Nombre del documento: Acuerdo JGL 30032017.pdf
 Código de validación: XL6FQJ453AWF2KSY9AL7MZN5M
- Nombre del documento: Oficio de remisión Acuerdo J.G.pdf Código de validación: 9CXHD9FPAMC7R4GRD7TZSJ9PR

Expedientes relacionados

1. Número del expediente: 298/2017



Ayuntamiento de Villa de Arico

C/ Meleque, 1, Arico. 38260 Santa Cruz de Tenerife, Tfno. 922768242. Fax: 922768651

1/1



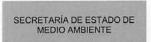


@magrama.es

C/Alcalá nº 92 28009-Madrid TEL: (34) 91 436 FAX: (34) 91 436









Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) sobre el impacto ambiental del Plan 398, "PLAN DE GESTIÓNDEL RIESGO DE INUNDACIÓN.

BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO de 2016)"

El día 16 de enero de 2017 (fecha de registro de salida 10/01/2017) se recibió en la D.G. de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC), procedente del área de Infraestructura hidráulica de Santa Cruz de Tenerife, el plan de referencia 398 PLAN, referido al "PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. BORRADOR DEL PLAN-AVANCE (JUNIO de 2016)" de la Isla de Tenerife (Canarias), para su consulta y evaluación en esta oficina, en lo referido a sus competencias.

El plazo para comentar es de 2 meses desde la recepción de la comunicación.

Consideraciones Preliminares

Estudiado el documento ambiental facilitado por CIATF (Consejo Insular de Aguas de Tenerife) y la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, para exponer las consideraciones derivadas de sus competencias, de acuerdo con la Evaluación Ambiental Ordinaria, toda vez que concurren las circunstancias y supuestos relacionados en el artículo 6.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y adicionalmente, en el artículo 22 de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, así como atendiendo a lo previsto en el art.13.6 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Este documento, presentado para su EIA, suscita los siguientes

Comentarios

Dicho documento analiza, considera y evalúa todas las incidencias y casos relacionados con el Cambio Climático y sus afecciones a las inundaciones en la isla de Tenerife, tanto de tipo fluvial como costeras, de forma coherente y partiendo de métodos inductivos y deductivos de acuerdo con los escenarios y previsiones del VI Documento Técnico del IPCC y revisadas en el Quinto Informe de Evaluación (AR5) del IPCC (2013-14).

Asimismo integra los datos proporcionados por el AEMET, desarrollando una metodología específica y adaptada a esa casuística, y para diferentes escenarios, regionalizados, generándose modelos hidrológicos con estas previsiones.

Conclusión

Esta oficina, desde la perspectiva del Cambio Climático, no tiene nada que informar ya que considera adecuadas las medidas redactadas en dicho documento ambiental.

Madrid, 24 de marzo de 2017

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





CONCEJALÍA DE MEDIO AMBIENTE

Plaza del Cristo, s/n 38640 – Arona. Santa Cruz de Tenerife



Fecha: 05 de abril del 2017

Asunto: Avance del Plan de Gestión del Riesgo de inundación.

Destinatario:

A/A: Sr. Gerente. CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE Calle Leoncio Rodríguez., 7 - 2ª Planta 38003 S/C DE TENERIFE

En relación con el Trámite de Consulta del documento: Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y visto el informe técnico emitido por la Sección de Ingeniería, en el cual se indica textualmente lo siguiente:

"...En relación a la diligencia de la Concejalía de Medio Ambiente de fecha 16 de marzo de 2017, solicitando informe del Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (en adelante PGRI-DHT), el Técnico que suscribe informa:

Visto el documento de referencia y teniendo en cuenta:

1. La Evaluación Preliminar del Riesgo Potencial Significativo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (en adelante EPRI), elaborada por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife (septiembre 2013), en el que analiza la problemática de inundaciones o riadas como consecuencia de la formación de avenidas por excesos de lluvia, así como de las inundaciones por marea y oleaje en zonas próximas a la costa:

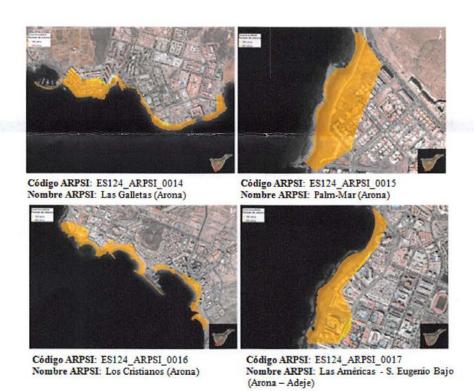
En la que se especifica para el municipio de Arona cuatro Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación en zonas costeras:

Мара	Nombre ARPSI	Coordenadas X	Coordenadas Y
14	Las Galletas	337270	3099160
15	Palm-Mar	332454	3101060
16	Los Cristianos	330733	3103980
17	Las Américas (Arona) - S. Eugenio Bajo (Adeje)	329604	3105370

Tabla 1: Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación de Arona.

 Los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) costeras de la demarcación hidrográfica de Tenerife requeridos por el Real Decreto 903/2010 en la Costa Española (2014).





Término		Longitud de	Área Inunc	dable (km²)
Municipal	Nº ARPSI	costa (km)	T = 100 años	T = 500 años
Arona	4	12.790	0,892	0,955

Tabla 2: ARPSIs término municipal de Arona.

La ARPSI más larga y con mayor zona inundable de la isla de Tenerife, pertenece al término municipal de Arona. Se trata de la ARPSI ES124_ARPSI_0016, Los Cristianos, con 6,74 km de longitud y un área de 0,425 km² y 0,447 km² para, respectivamente, 100 años y 500 años de periodo de retorno, además es una de las áreas con mayor concentración de elementos que pueden intervenir en las labores de Protección civil, pues destacan las infraestructuras relacionadas con el agua.

3. El Plan Hidrológico de Tenerife (en adelante PHT), aprobado por Decreto 49/2015, de 9 de abril y el Plan Especial de Defensa frente a Avenidas (en adelante PDA) del Consejo Insular de Aguas, en su Anejo 3 "Inventarios de Riesgos Hidráulicos", han definido un total de 31 registros de riesgo para el municipio de Arona, según se especifica a continuación:



egistro de Riesgo (PDA)	Descripción	Nivel de Gravedad
71	Obra de paso insuficiente bajo la carretera TF- 28 entre el cruce de Arona de la TF-1 y La Camella.	Moderado
169	El afluente del barranco de Troya atraviesa una pista de tierra con una obra de paso completamente aterrada.	Escaso
212	El barranco desde el campo de golf hasta la desembocadura discurre por zonas que están parcialmente obstruidos por la arena de la playa de Las Vistas.	Grave
297	La escorrentía de la ladera de la Montaña del Mojón que da a la TF-1 va a parar directamente a la cuneta de la autopista.	Grave
302	Sección insuficiente del Barranco de Las Galletas a su paso por el cruce de Guaza tanto de su cauce principal como el de sus afluentes.	Muy grave
303	Existe una obra de paso para el barranco de Las Galletas bajo la carretera que une el Valle de San Lorenzo con San Miguel, estos cauces han sido ocupados por vías de acceso a fincas privadas.	Moderado
515	La escorrentía de la zona del Mojón, tanto de la montaña como la zona del plan parcial de reciente construcción va a parar a la autopista TF-1 y posteriormente al paso inferior del enlace de Los Cristianos.	Grave
516	La escorrentía de la Montaña de Guaza vierte directamente en la vía de servicio de la TF-1 y en un encauzamiento que va a parar a esta misma carretera.	Grave
518	El Barranco de Las Galletas atraviesa la carretera TF-653, pk.2+760, que comunica el Palm-Mar con Guargacho mediante una obra de paso formada por 7 colectores de 800 mm de diámetro que están casi completamente aterrados.	Muy grave
519	El barranco de Las Galletas en su desembocadura atraviesa la carretera TF-66 de acceso al núcleo de Las Galletas. La insuficiencia de desagüe transversal provoca el corte de esta carretera de entrada a la población.	Grave
520	El afluente del barranco de Las Galletas recibe la aportación del desvío que se produce aguas-arriba del embalse de Cabo Blanco, atraviesa una carretera local y cruza una vivienda situada en el cauce	Grave

521	En el cauce del barranco de Las Galletas a la altura de Cabo Blanco existe un embalse para riego, en caso de rotura, se producirían inundaciones en el cruce de Guaza que se encuentra aguas-abajo	Grave
522	Un afluente del barranco de Las Galletas una vez que atraviesa la carretera que une el Valle de San Lorenzo con San Miguel discurre por un cauce sin ningún tipo de obra de paso.	Grave
523	La carretera TF-82 entre La Camella y el Valle San Lorenzo tiene un drenaje longitudinal deficiente acumulándose las aguas en los puntos bajos.	Grave
1158	La carretera entre La Camella y la Sabinita está invadida por un afluente del barranco de Las Galletas.	Escaso
1159	El barranco de Guargacho atraviesa este núcleo poblacional sin ningún encauzamiento	Grave
1160	El cauce del barranco de Guargacho está interrumpido por un embalse para riego.	Grave
1161	El núcleo turístico del Palm-Mar está situado sobre un barranco que nace en la Montaña de Guaza. Este barranco principal tiene muchos afluentes de poco caudal que vierten directamente sobre el casco urbano.	Grave
1162	El Bco. Aquilino viene encauzado desde las inmediaciones de la TF-1 por un arco de 4x4 m hasta entrar en el casco de Los Cristianos.	Grave
1163	Los barrancos que nacen en la Montaña de Guaza por la vertiente de Los Cristianos se encuentran directamente con la trama urbana.	Moderado
1167	Este barranco ha sido interceptado por la autopista TF-1 y por su vía de servicio. Actualmente sólo hay un colector de 500 mm.	Moderado
1168	Un afluente del barranco de Aquilino atraviesa el núcleo de Vento situado en la parte alta del casco urbano de Arona.	Moderado
1169	Un afluente del barranco de Aquillino tiene un pequeño encauzamiento entre viviendas y una obra de paso bajo la carretera que une La Camella con Arona.	Escaso
1170	Un afluente del barranco de Las Galletas atraviesa el núcleo urbano de La Florida.	Grave
1171	Este afluente del barranco de Las Lajas atraviesa el núcleo del Valle de San Lorenzo a través de diferentes secciones.	Moderado
1172	El afluente del barranco de Las Galletas que pasa por Cabo Blanco cruza la parte baja del casco urbano mediante una obra de paso formada por colectores de sección insuficiente.	Grave
1173	Existen dos afluentes del barranco de Las Galletas que atraviesan el núcleo de Cabo Blanco, la unión de los colectores está mal	Grave

40366



	resuelta pudiéndose producir socavaciones.	
1174	El barranco de Aquilino es interrumpido por las urbanizaciones de la zona de Chayofa.	Grave
2023	Barranco que nace en la montaña de Guaza y que es interceptado por el núcleo urbano de Los Cristianos.	Moderado
2024	Barranco que nace en la montaña de Guaza y que es interceptado por el núcleo urbano de Los Cristianos.	Moderado
2025	Barranco que nace en la montaña de Guaza y que es interceptado por el núcleo urbano de Los Cristianos	Moderado

Tabla 3: Riesgos hidráulicos en el municipio de Arona. Fuente: PDA - CIATF.

Respecto a la Evaluación de Riesgos derivados de las Escorrentías de lluvia.

El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, establece que los planes de gestión del riesgo de inundación, deberán incluir los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto de reducir las consecuencias negativas producidas por las inundaciones. De los 31 registros de zonas de riesgos de inundación de Arona, se obtuvieron dos identificados con la categoría de "Muy Graves" (nº 302 y nº 518), sin embargo en la (EPRI) estas zonas no han sido consideradas como potencialmente inundables y de alto riesgo de inundación, por otro lado, dentro de las medidas generales a adoptar, se plantea en el PDA un Estudio Hidráulico del barranco de Las Galletas, el cual debería de haber sido planteado en el PGRI-DHT, tal y como se ha realizado en los barrancos de Santos, Bufadero, San Juan,...y dado los eventos históricos en la zona.

Respecto al Apéndice 3. Caracterización del Riesgo de Inundación a Nivel de ARPSI.

Siguiendo el catálogo de infraestructuras existentes, las cuales han sido especificadas en el PHT, faltaría añadir en el PGRI-DHT las siguientes afecciones a puntos de especial importancia que se encuentran en las siguientes ARPSIs:

Infraestructura básica o estratégica	Código ARPSI	ID (PHT)	Código	Denominación	Estado
Estación Desaladora de Agua de Mar (EDAM)	ES124_ARPSI_0016	5419	22- EDAM	Arona Gran Hotel	EX
	ES124_ARPSI_0017	5422	51- EDAM	Hotel Villa Cortés	EX
	ES124_ARPSI_0017	5423	20- EDAM	Hotel Conquistador	EX
Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR)	ES124_ARPSI_0016	76	-	Las Salinas	EX
	ES124_ARPSI_0016	77	-	El Camisón	EX
	ES124_ARPSI_0017	79	-	Costamar	EX
	ES124_ARPSI_0017	92	-	Playa de Troja	EX
	ES124_ARPSI_0014	634	-	Costa del Silencio	PL
Estación Depuradora de Aguas Residuales	ES124_ARPSI_0014	604	-	Urb. Amarilla Bay	EX

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



(EDAR)	ES124_ARPSI_0014	619		Urb. Atlantic View	EX
ETAR (Estación de	ES124_ARPSI_0015	74	-	El Palm-Mar	EX
Tratamiento de Aguas Residuales)	ES124_ARPSI_0014	647	720	Las Galletas I	EX
Nota: EX: existente. PL: planificada.					

Tabla 4: Infraestructuras básicas o estratégicas / Sector estratégico: Agua. Término Municipal de Arona. Fuente: PDA – CIATF.

La información presentada por el borrador del PGRI-DHT no es clara en cuanto al resumen sobre puntos de especial importancia afectados en cada una de las ARPSIs, debería indicarse no sólo el número de puntos de interés en zonas inundables, sino su denominación, coordenadas UTM o alguna otra designación que los especifique claramente.

Analizada la documentación remitida por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, se han detectado las carencias siguientes:

- El PGRI-DTH deberá incorporar el Barranco de Las Galletas al área de riesgo potencial significativo de Inundación asociada a la red hidrográfica insular, así como las actuaciones y medidas a ejecutar, las cuales han sido propuestas en el PDA.
- El PGRI-DTH deberá incorporar las infraestructuras básicas (relacionadas con el agua) afectadas en las ARPSIs de origen costero.
- El PGRI-DTH deberá incorporar la designación de todos y cada uno de aquellos elementos afectados en los puntos de interés en las zonas inundables (sobre todo los relacionados con Protección Civil)..."

Lo que le comunico para su conocimiento y efectos oportunos.

EL TENIENTE DE ALCALDE DEL ÁREA DE GOBIERNO EN MATERIA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL P.D. Resolución nº 385/2016, de 26 de enero

José Luis Gómez Pérez

Ilustre Ayuntamiento de El Rosario





domo (1 de 1) HACIENDA, URB. OBRAS. Consejo insular de Aguas de Tenerire

- 4 MAYO 2017

REGISTRO DE ENTRADA № 2370.

Fecha: 0 3/05/2057 N° Reg. Salida: 4009

Expediente n.º: 2750/2017

Asunto: Oficio remisión Informe de la Oficina Técnica Municipal.

Destinatario: Sr. Gerente del Consejo Insular de Aguas de Santa Cruz de Tenerife C/ Leoncio Rodríguez, 3, 2º Piso 38003 Santa Cruz de Tenerife

En relación a su oficio de fecha de entrada en este Ayuntamiento el 10 de Mayo de 2013, registro de entrada nº 10051, en el que nos adjunta ejemplar del "REFORMADO DEL PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE RUTAS A CABALLO Y EN BICICLETA EN LOS ESPACIOS NATURALES FORESTALES DE TENERIFE" (S/R, que afecta a este término municipal, a los efectos de someterlo a consulta y de que se emita por este Ayuntamiento informe técnico previsto en el artículo 167.4 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo; adjunto remito informe emitido por la Oficina Técnica Municipal.

En El Rosario, a la fecha de la firma (Documento firmado electrónicamente)

El Concejal Delegado

Aladador HXVPEDT QATALANEGETHMOXGJ I Venticador http://letocario.seosectomia.es/ Documento firmado electronizamente desse la platisforma eshableo Gesetora i Pagnar 1 de 1

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario, 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





Ilustre Ayuntamiento de El Rosario

EXPTE: 2750 /2017

ASUNTO: TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: "AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE"

INFORME DE LA OFICINA TÉCNICA

Visto el escrito recibido en este Ayuntamiento, el día <u>16 de enero de 2017</u> y en relación con el asunto de referencia, esta Oficina Técnica tiene el deber de informar lo siguiente:

<u>PRIMERO:</u> El referido "<u>Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife</u>", de fecha <u>junio de 2016</u>, consta de dos documentos principales:

DOCUMENTO Nº 1: DOCUMENTO DE INFORMACIÓN.

- Memoria de información
- Planos de información.

DOCUMENTO Nº 2: **DOCUMENTO DE ORDENACIÓN**

- Memoria de ordenación
- Apéndices de la memoria de ordenación
- Plan de Gestión del riesgo de inundación.
 - Apéndice 1: Características básicas de las ARPSIS.
 - Apéndice 2: Características de la peligrosidad de las ARPSIS.
 - Apéndice 3: Características del riesgo de las ARPSIS.
 - Apéndice 4: Fichas de análisis y Evaluación de las alternativas de las

ARPSIS.

SEGUNDO: Que en la **MEMORIA DE INFORMACIÓN** del citado documento de **"Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife"**, consta que para dar cumplimiento al <u>Real Decreto 903/2010</u> ha sido necesario realizar las siguientes <u>tareas</u>:

a) Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS).

Implica la determinación de las zonas para las cuales existe un riesgo potencial de

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tíno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





Ilustre Ayuntamiento de El Rosario

inundación significativo en base al estudio de la información disponible sobre inundaciones históricas, estudios de zonas inundables, impacto del cambio climático, planes de protección civil, ocupación actual del suelo, así como las infraestructuras de protección frente a inundaciones existentes. Posteriormente se establecen unos baremos de riesgo por peligrosidad y exposición que permiten valorar los daños identificados y se establecen los umbrales que definen el concepto de "significativo", con el objeto de identificar las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS)

b) Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación.

Para las <u>áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS)</u> seleccionadas en la fase anterior es necesario elaborar <u>mapas de peligrosidad</u> y <u>mapas de riesgo de inundación</u> que delimitan las zonas inundables así como los calados del agua, e indican los daños potenciales que una inundación pueda ocasionar a la población, a las actividades económicas y al medio ambiente y todo ello para los escenarios de probabilidad que establece el Real Decreto 902/2010; <u>probabilidad alta</u>, cuando proceda, <u>probabilidad media</u> (periodo de retorno mayor o igual a 100 años) y <u>para baja probabilidad o escenario de eventos extremos</u> (periodo de retorno igual a 500 años).

c) Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRIS) se elaboran en el ámbito de las demarcaciones hidrográficas y las ARPSIS identificadas. Tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente.

En los <u>planes de gestión del riesgo de inundación</u> se potencian el tipo de medidas encaminadas a disminuir la vulnerabilidad de los bienes expuestos a las inundaciones, tomando en consideración los estudios sobre escenarios futuros de <u>cambio climático</u> que afectan a las variables hidrológicas, con el fin de lograr una <u>actuación coordinada</u> de todas las Administraciones Públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas sobre la salud y seguridad de las personas y de los bienes, así como sobre el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras, asociadas a las inundaciones del territorio al que afecten.

Las inundaciones son la catástrofe natural que mayor daño genera en España

Cod Validación 97HZFYAWRLLERCDGHD70WMED9 Verificación: http://elicisario.seodecironica.es/

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





TERCERO: El **DOCUMENTO DE INFORMACIÓN** consta de los **capítulos** siguientes:

- Introducción y objetivos.
- Marco normativo y territorial
- Proceso de coordinación y participación pública en la elaboración y aprobación

del Plan

- Conclusiones de la evaluación preliminar del riesgo
- Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación
- Criterios y objetivos ambientales especificados en el Plan Hidrológico

relacionados con las ARPSIS

- Planes de Protección Civil vigentes
- Sistemas de predicción, información y alerta hidrológica

Los planos del Documento de Información son los siguientes:

- Demarcación Hidrográfica de Tenerife
- Mapa de Usos del Suelo
- Pluviometría
- Plano guía de ubicación de ARPSIS <u>fluviales</u> de la D.H. de Tenerife
- Delimitación de las ARPSIS fluviales de la D.H. de Tenerife.
- Delimitación de las ARPSIS costeras de la D.H. de Tenerife
- Plano de registro de Zonas Protegidas
- Información Ambiental de la Demarcación I. Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos.
- Información Ambiental de la Demarcación II. Red Natura 2000 (Zonas Especiales de Conservación)
- Información Ambiental de la Demarcación III. Red Natura 2000 (Zonas de Especial Protección para las Aves)
- Información Ambiental de la Demarcación IV. Áreas importantes para las Aves (IBAs)
 - Información Patrimonial de la Demarcación. Bienes de Interés Cultural.

CUARTO: Que en la **MEMORIA DE INFORMACIÓN** se indica que:

<u>Paralelamente</u> al proceso de elaboración del <u>primer ciclo de los planes de gestión del riesgo de inundación</u> se está procediendo al <u>segundo ciclo de la planificación hidrológica</u>, que culmina con la **aprobación de ambos planes en el mismo horizonte temporal** por lo que la coordinación entre los dos procesos de planificación es un elemento imprescindible, aprovechando las sinergias existente y minimizando las debilidades.

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org







Los <u>Planes Hidrológicos Insulares</u>, deben contener un resumen de los **programas de medidas adoptados** para alcanzar los objetivos previstos, incluyendo entre otros, los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos.

QUINTO: Que las autoridades con competencia en la <u>realización</u> del "<u>Plan de Gestión</u> de Riesgo de Riesgo de Inundación" y la <u>posterior ejecución de las medidas</u>, pertenecen a los siguientes niveles:

- Administración General del Estado.
- Administraciones de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Administraciones Insulares.
- Administraciones Locales.
- Particulares.

El Ayuntamiento de El Rosario se encuentra entre las entidades locales con competencia en esta materia por encontrarse afectado por la <u>ARPSI COSTERA 000 3 – El Chorrillo y la ARPSI COSTERA 0026- m – Playa La Nea.</u>

SEXTO: Que en el <u>apartado 2.3 – Naturaleza jurídica del Plan</u> de la <u>memoria de</u> información se señala:

El <u>Plan de Gestión de Riesgo de Inundación</u>, se incorpora al Sistema de Planeamiento de Canarias, como <u>Plan Territorial</u>, con una fuerte carga sectorial, circunscribiéndose ese carácter territorial a la <u>implantación de una serie de medidas</u> genéricas respecto al régimen del suelo que podría estar afectado por el riesgo de inundación <u>que han de ser desarrolladas por el planeamiento urbanístico</u> y/o territorial, incluyendo en ese desarrollo las que consistan en <u>limitaciones al régimen de usos del suelo o impongan condicionantes a los usos y/o tipologías.</u>

SÉPTIMO: Que en el apartado de la **determinación de las ARPSIS COSTERAS**, se han delimitado **zonas inundables por marea** y **zonas inundables por oleaje** siguiendo dos procedimientos diferentes:

- <u>Inundabilidad por mareas</u>: Se estima la altura máxima que alcanza el mar en situaciones extremas y se determinan las zonas que quedarían inundadas por esta marea.
- <u>Inundabilidad por oleaje:</u> Se estima la distancia máxima tierra adentro que resulta afectada por acción del oleaje, en situaciones extremas.

<u>OCTAVO:</u> Que entre los <u>tramos de costa potencialmente inundables y del alto riesgo</u> - Áreas con Riesgo Potencial significativo de Inundación (ARPSIS), dentro de este municipio, se encuentran dos zonas: La <u>ARPSI 003 – El Chorrillo</u> en una longitud de

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org







0,46 Km y la <u>ARPSI 0026 m – Playa La Nea</u>, siendo el área inundable de origen costero total de 1265 m.

NOVENO: Que el principal objetivo de los mapas de riesgo ha sido aportar la información de base para la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo y en este sentido reflejan los daños asociados a las inundaciones, tanto en lo concerniente a la salud humana como en lo relativo al medio ambiente y a la actividad económica, teniendo en cuenta para ello:

- Nº indicativo de habitantes que pueden verse afectados.
- Tipo de actividad económica de la zona que puede verse afectada.
- Instalaciones que puedan ocasionar contaminación accidental en caso de inundación y zonas protegidas que puedan verse afectadas.

DÉCIMO: Que la **MEMORIA DE ORDENACIÓN** (documento nº 2) del "Avance del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de Tenerife" (PGRITF), contiene:

- La definición de las Alternativas del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación (MGRI) generadas y su evaluación.
- La descripción del Modelo de Gestión del Riesgo de Inundación elegido, con sus componentes estructurales y estratégicas, así como su programa de medidas.
- Las Alternativas de actuación en Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIS) y su evaluación.

El <u>objetivo último del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación</u> es, para aquellas zonas determinadas en la Evolución Preliminar del Riesgo (EPRI), conseguir que <u>no se incremente</u> el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, <u>se reduzca</u> a través de los distintos programas de actuación que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana y teniendo en cuenta las características de las cuencas o subcuencas hidrográficas consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático.

Los <u>objetivos generales</u> y la <u>tipología de medidas para alcanzarlos</u> que se deberán de recoger en el **Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación** son los siguientes:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.
- Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





40375

gestión del riesgo y en todas las etapas.

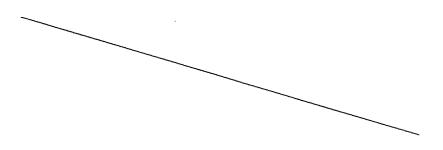
- Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.
- Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.
- Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
- Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas

<u>DÉCIMO-PRIMERO:</u> Que el <u>DOCUMENTO DE ORDENACIÓN</u> consta de los <u>capítulos</u> siguientes:

- Planteamiento estratégico del PGRITF.
- Análisis de alternativas.
- Plan de actuación: estrategias y medidas
- Conclusiones

Los apéndices del Documento de Ordenación son:

- Caracterización básica de las ARPSIS
- Caracterización de la peligrosidad de las ARPSIS
- Caracterización del riesgo de las ARPSIS
- Fichas de análisis y evaluación de las alternativas de las ARPSIS



Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org







<u>Apéndice 1</u> – <u>Caracterización Básica de las ARPSIS</u> del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación



Cod. Valdacien 97HZFYAWRLLRCOSHD/GWWED9 I Verificación http://erosano.sedelectronica.es/ Documento firmado electronicamente desde la plastiorma espublico Gestiona i Pagnia 7 de 14

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario, 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





100	RANA DEAGRO Y HEDIO	INFORME CARACTERIZACIÓN A DITURA CHICAGO NIVEL DE ARPSI EN LA CONTROL DE ARPSI EN LA CONTRO	Pane De 1A DA DABLES
Demarcación hi	orográfica	TENERIFE	
Código ARPSI	ES124_ARPS	Si_0026_m Longitud (km)	.09
Nombre ARPSI	Playa de La f	Nea	
Com. Autónoma	Canarias		
Município/s	El Rosario		
Tipo de inundacio	bin	Marina	
Criterio de selecc	ión	POTENCIAL	
Nº de inundacion	es histórica:	s (0	
Masas de agua de (Plan 2009-2015)		20886;20891	
Estado de las masas de agua, afecciones (Plan 2009-2015)		20886 (COSTERA;NATURAL;Masa natura); PRESION: Sin dato; TIPO PRESION: ; RIESGO- UE: Nulo); 20891 (COSTERA;NATURAL;Masa natura); PRESION: Significativa; TIPO PRESION: Global, Puntual, Difusa; RIESGO-UE: Seguro)	
Objetivos medio: (Plan 2009-2015)			
Masas de agua de (Pian 2016-2021)			
Estado de las ma (Plan 2016-2021)			
Objetivos medio: (Plan 2016-2021)			
Red Natura, Espacios 5330 Naturales Protegidos		5330	
Afecciones sobre	Red Natura,		

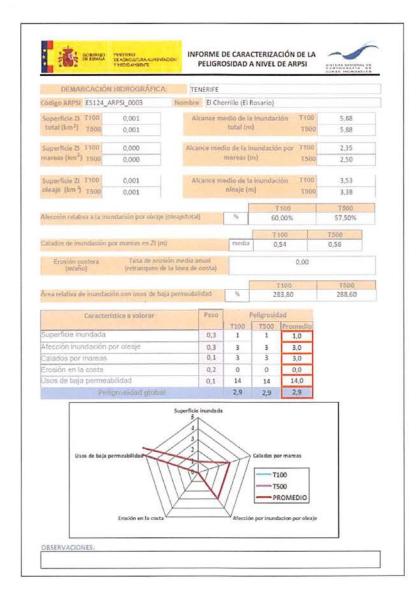
Cdr. Valdacúm 97H,2YVMRLLRCOSHDYGWMED9 I Vanflación http://ercsanio.sedelectronica.es/

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Trno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





Apéndice 2: Caracterización de la peligrosidad de las ARPSIS

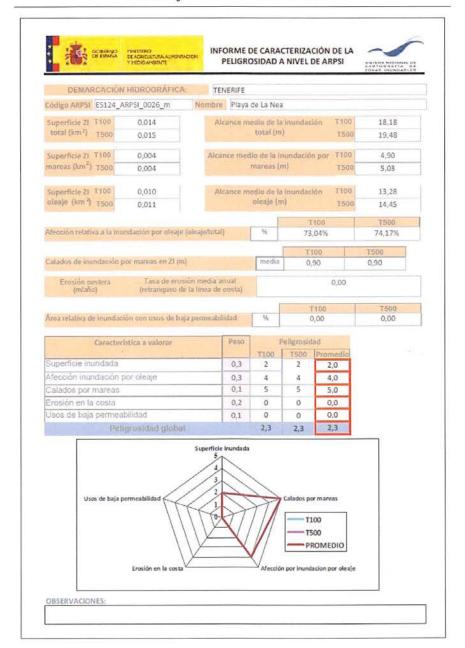


Cod. Validación 97HZPYANRLLRCOSHD/QWRED91 Verificandon: http://lefocarios.sedebetronica.es/

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org







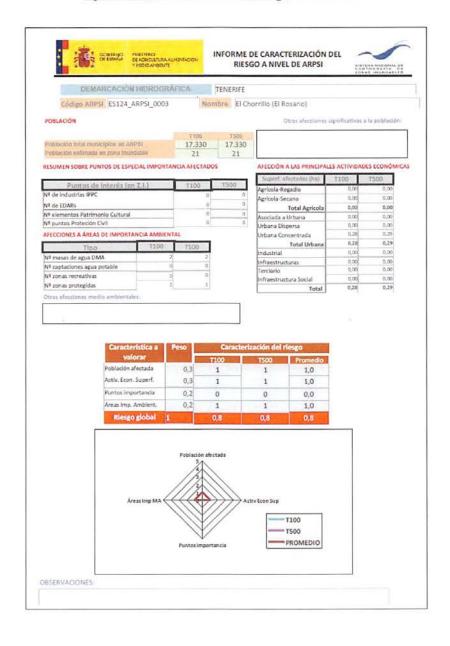
Cod Validación 97HZFYANRILLRCDSHD/GWRED9 I Verificación, Inter illetosatio sedetectronica es/

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





Apéndice 3: Caracterización del riesgo de las ARPSIS

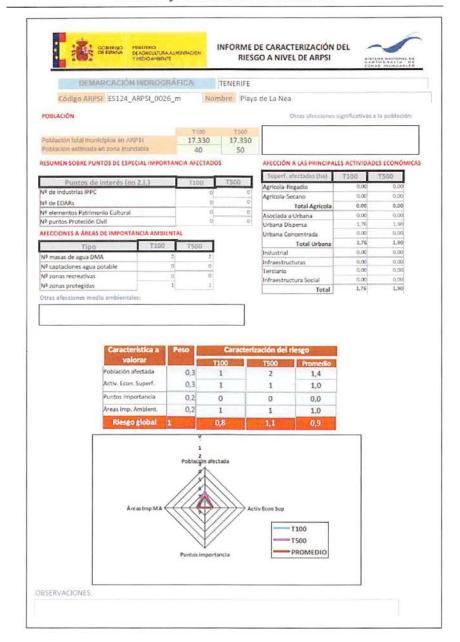


Cod. Validación: 97HZPYAMRLLHCD6HD7GWWE091 Verificadón: http://ieinsano.sedelectronica.es/ Documento firmado efectronicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 11 de 14

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org







Cod Vandacón, 97+ZP/WRILLPCD9-ID7GWNED9 I Verificacón; http://letosario, sedefectronica es/ Documents fransoo electrónicamente desde la plastécima es/Publico Gestiona I Pagna 12 de 14

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario, 38290 Santa Cruz de Tenerife, Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org



Apéndice 4: Fichas de análisis y Evaluación de las alternativas de las ARPSIS

40382

<u>DÉCIMO-SEGUNDO</u>: Que en el citado documento **no figura ninguna ficha donde** se establezcan las <u>medidas correctoras</u> y <u>propuestas de actuaciones</u> que hayan de llevarse a cabo en las dos <u>áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIS)</u> que se encuentran en la costa de este municipio, <u>ARPSI COSTERA 000 3 – El Chorrillo y ARPSI COSTERA 0026- m – Playa La Nea</u>, por lo que no puede señalarse por la Técnico que suscribe, ninguna propuesta o sugerencia al respecto.

No obstante, se significa que las <u>medidas genéricas</u> que establezca el <u>Plan de Gestión de Riesgo de Inundación</u> y que consistan en limitaciones al régimen del suelo que podría estar afectado por el riesgo de inundación, en cuanto a usos y/o tipologías edificatorias, se incorporarán al planeamiento urbanístico municipal, una vez quede aprobado definitivamente el citado documento.

<u>DÉCIMO-TERCERO</u>: Que dado que en la <u>MEMORIA DE INFORMACIÓN</u> consta:

7.3 Nivel local

Planes de Actuación de Ámbito Local

Tal y como se recoge en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, el Plan de cada Comunidad Autónoma debe establecer, dentro de su respectivo ámbito territorial, directrices para la elaboración de Planes de Actuación de Ámbito Local. También debe especificar el marco organizativo general que posibilite la plena integración operativa de éstos en la organización del Plan Autonómico.

Las funciones básicas de los Planes de Actuación de Ámbito Local son las siguientes:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por inundaciones, dentro del territorio del municipio o entidad local que corresponda.
- Catalogar elementos vulnerables y zonificar el territorio en función del riesgo, en concordancia con lo
 que establezca el correspondiente Plan Autonómico, así como delimitar áreas según posibles
 requerimientos de intervención o actuaciones para la protección de personas y bienes.
- Especificar procedimientos de información y alerta a la población.
- Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.

Los Planes de Actuación Municipal e Insular serán aprobados por los órganos de las respectivas corporaciones locales y serán homologados por la Comisión Autonómica de Protección Civil de Canarias.

Todas las islas de la Comunidad Autónoma de Canarias deben prestar el servicio de protección civil a través de la aprobación y la efectiva implantación de su respectivo <u>Plan de Emergencia Insular (PEIN).</u> Cod Asidación 977-ZFYA/MRLLECDSHD/GWMED9 I Venficación: http://leiosano.sedelectronce.es/

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tíno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org





Todos los municipios canarios independientemente de que tengan más de 20.000 habitantes o algún riesgo asociado deberán de elaboran el correspondiente <u>Plan de Emergencias Municipal (PEMU)</u>. Los municipios en cuyo territorio se aplican planes especiales deben incorporar en sus <u>Planes de Actuación Municipal (PAM)</u>, las previsiones derivadas del plan especial en aquello que les afecte. La Dirección General de Seguridad y Emergencias en el marco de sus competencias, facilitará asistencia y asesoramiento técnico para la elaboración de estos planes.

Los Planes Municipales de Protección Civil y Emergencias informados/homologados por la Comisión Autonómica de Protección Civil y atención de emergencias en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife son:

Planes	Fecha de Información, Homologación o Publicación		
PEMU de Santa Cruz de Tenerife	19/07/2002		
PEMU de San Cristóbal de La Laguna	Homologado en la Comisión de PC del 5 de mayo de 2014		
PEMU Municipio del Rosario	19/01/2009		
PEMU de Candelaria	25/06/2010		
PEMU de San Miguel de Abona	13/12/2010		
PEMU de Puerto de la Cruz	13/12/2010		
PEMU del Tanque	13/12/2010		
PEMU de Adeje	13/12/2010		
PEMU de lood de los Vinos	13/12/2010		
PEMU de Arico	13/12/2010		
PEMU de Tacoronte	13/12/2010		
PEMU de Los Realejos	Homologado en la Comisión de PC del 9 de diciembre de 2013		
PEMU de La Orotava	Homologado en la Comisión de PC de 24 de mayo de 2013		
PEMU San Miguel de Abona	Homologado en la comisión de PC del 11 de mayo de 2015		

Tabla 33: Listado de PEMUS informados/homologados de Tenerife

entiende la Técnico informante que deberá darse traslado de este documento de "AVANCE DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE", a la Policía Local, al ser la autoridad competente en materia de Protección Civil y Planes de Emergencias, para que emitan informe al respecto.

Es cuanto esta Oficina Técnica tiene el deber de informar a los efectos oportunos.

Villa de La Esperanza, El Rosario.

EL ARQUITECTO TÉCNICO Fdo. JACQUELINE HERNÁNDEZ PÉREZ.

(Documento firmado electrónicamente)

Plaza del Ayuntamiento, 1 El Rosario. 38290 Santa Cruz de Tenerife. Tfno. 922010160 Fax. 922548280 www.ayuntamientoelrosario.org info@ayuntamientoelrosario.org

Cod Valdación 974/274/WRLLLRCOSHD7GWAED9 (writeración http://writeración and electromica es/ Documento firmado electrómicamente obside la platationna es-Dusloo Gestiona I Página 14 de 14





MAYO 2017

Área de Política Territorial. Servicio Administrativo de Política Territorial. U.O. de Apoyo Jurídico Administrativo. Fecha: 10/05/2017.

Fax: 922 843 071 Tfno.: 922 239260

Asunto: Informe Institucional Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, Borrador del Plan – Avance (Junio 2016).

Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

c/ Leoncio Rodríguez, 7.

Consejo Insular 38003 - Santa Cruz de Tenerife. de Aguas de Tenerife

1 5 MAY 2017

El Consejo de Gobierno Insular de este Excmo. Cabildo, en sesión extraordinaria celebrada el día 8 de mayo de 2017 adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

SALIDA Nº . 23858

"33.- Visto expediente relativo al Documento "Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador del Plan – Avance (Junio 2016)", y,

RESULTANDO que en fecha 16 de enero de 2017, se recibe en el Registro General de este Excmo. Cabildo Insular escrito del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, por el que solicita la emisión de informe, en el trámite de consulta, en relación al "Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador del Plan - Avance (Junio 2016)", conforme a lo dispuesto en el art. 28.6 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos del sistema de planeamiento de Canarias, en relación con el art. 13 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio de Evaluación y Gestión del Riesgo de

RESULTANDO que una vez recibida la solicitud de informe referida, el Servicio Administrativo de Política Territorial incoa el procedimiento para la elaboración del informe institucional que han de emitirse por esta Corporación Insular, y que han de contener el pronunciamiento de todas las Áreas afectadas en sus competencias.

RESULTANDO que, en consecuencia, tras el análisis efectuado por la Unidad Técnica de Ordenación Urbanística, en relación a las materias de incidencia insular en el Documento "Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador del Plan - Avance (Junio 2016)", en el presente procedimiento se ha emitido informe por las siguientes Áreas de la Corporación Insular con competencia en esta materia:

- Área de Presidencia. Informe emitido por el Servicio Administrativo de Hacienda y Patrimonio con fecha 16 de febrero de 2017, señalando la afección a determinados inmuebles propiedad de la Corporación.
- Área de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico. Oficio emitido por el Servicio Administrativo de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico con fecha 17 de febrero de 2017, indicándose algunos elementos patrimoniales no recogidos en la documentación.
- Área de Presidencia, Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Movilidad. Informe emitido por Metropolitano de Tenerife, S.A., a petición del Servicio Administrativo de Movilidad, con fecha 20 de febrero de 2017, en sentido favorable
- Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad. Informe emitido por el Servicio Administrativo de Medio Ambiente con fecha 13 de marzo de 2017, en sentido condicionado, e informe emitido por el Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil con fecha 15 de marzo de 2017, en sentido igualmente condicionado.
- Área de Aguas, Agricultura, Ganadería y Pesca. Sendos informes emitidos por el Servicio Técnico de Ganadería y Pesca con fecha 31 de enero de 2017, en sentido favorable, y por el Servicio Técnico de Estructuras Agrarias fecha con fecha 24 de febrero de 2017, en el que se hacen unas observaciones sobre el precio del suelo agrícola en Canarias.

C/ Alcalde Mandillo Tejera, nº 8, 1ª Planta





Área de Política Territorial con fecha 08 de marzo de 2017, en sentido favorable.

RESULTANDO que, del contenido de los citados informes, se emite informe de síntesis por la Unidad Técnica de Ordenación Urbanística, de fecha 23 de marzo de 2017, del siguiente tenor literal:

40385

"ANTECEDENTES

Primero.- En sesión celebrada el 20 de febrero de 2014, la Junta de Gobierno del Consejo Insular de Aguas (CIATF) adoptó el Acuerdo de aprobación del documento de "Evaluación preliminar del riesgo de inundación en la demarcación hidrográfica de Tenerife", así como la resolución de las alegaciones e informes presentados durante los trámites de consulta pública e institucional.

Segundo.- Continuando el procedimiento previsto en el Real Decreto 903/2010, mediante Resolución de la Presidencia del CIATF de 13 de octubre de 2014 se aprobó definitivamente el documento titulado "Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación Fluviales de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

Tercero.- Posteriormente, mediante Acuerdo de la Junta de Gobierno del CIATF de 11 de junio de 2015 se aprobó el documento denominado *"Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación Costeras de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", publicándose mediante anuncio de 24 de junio de 2015 (BOP. nº 129, de 6 de julio de 2015).*

Cuarto.- El Servicio Técnico de Política Territorial emitió finalmente un informe el 24 de febrero de 2016 proponiendo medidas para su incorporación al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, respondiendo a la petición del CIATF sobre ese particular.

1. EN RELACIÓN CON LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES ESTABLECIDOS EN EL PLANEAMIENTO INSULAR Y EN EL PLANEAMIENTO TERRITORIAL DE APLICACIÓN.

Por el Área de Política Territorial se aportan las siguientes consideraciones:

"(...)

La documentación analizada considera que el plan de gestión posee una doble naturaleza jurídica, es decir, tanto territorial como sectorial y su aprobación se enmarca en el procedimiento del sistema de planeamiento de Canarias, de manera que se comienza con la redacción de un documento Avance, en el que se plantean unas alternativas del modelo de gestión del riesgo de inundación, incluida la alternativa cero, y se selecciona una de ellas. A su vez, se han propuesto diferentes alternativas de actuación en las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (en adelante, ARPSIS) con un nivel de peligrosidad y riesgo altos, que se corresponden con ARPSIS fluviales, seleccionándose igualmente una de las alternativas en cada caso, y se han descartado las ARPSIS costeras por no presentar ninguna de ellas niveles de peligrosidad y riesgo extremos.

La documentación consta de una Memoria de Información, unos planos de información, una Memoria de Ordenación y unos apéndices de dicha memoria consistentes, de un lado, en la caracterización básica, de la peligrosidad y del riesgo de las ARPSIS, respectivamente y, de otro, en las fichas de análisis y evaluación de las alternativas de las ARPSIS.

Analizada dicha información, se estima que tanto el modelo de gestión seleccionado como las medidas propuestas para las diferentes ARPSIS están en consonancia con las consideraciones contenidas en los sucesivos informes emitidos sobre el particular desde el Área de Política Territorial de este Cabildo Insular a lo largo del proceso descrito en los antecedentes, de forma que se informa en sentido favorable el documento "Plan de gestión del riesgo de inundación. Borrador del Plan-Avance".

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





2. EN RELACIÓN CON LOS BIENES Y DERECHOS DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE.

Por el Servicio Administrativo de Hacienda y Patrimonio se informa lo siguiente:

"(....

Hay varios inmuebles de la Corporación dentro de la envolvente de zona inundable.

A continuación pasamos a enumerar los mismos:

Barranco de Santos:

- TEA
- Museo de la Naturaleza y el Hombre
- Terreno para oficinas administrativas del Cabildo Insular. Centro de reparto Centro.
- Línea 1 Metro Ligero-Parada Fundación.
- Palacio Insular.
- Parcela en C/Imeldo Serís.

Barranco del Hierro:

• Escuela Artes Escénicas y Orquesta Sinfónica.

Barranco de Santos (La Carnicería).

- Centro Manolo Torras.
- Calles del Museo de Historia y Ampliación Palacio Lercaro.
- Casa en Finca España."

3. EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS EN MATERIA DE PATRIMONIO HISTÓRICO

Por el Servicio Administrativo de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico se hacen las siguientes consideraciones:

"(...,

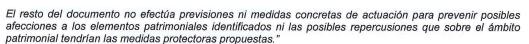
En el proyecto se identifican una serie de áreas de riesgo potencial significativo de inundación barrancos y su posible incidencia sobre los recursos patrimoniales identificados en cada ámbito.

Al respecto cabe señalar que faltan por incluir determinados elementos patrimoniales en algunas de estas áreas:

- ES124_ARPSI_0028: corresponde al Bco. de Santos y en la que faltan por identificar el acueducto, el cabuco del molino y la casa del molinero, incluidos en el catálogo municipal y ubicados frente al Hotel Escuela de Santa Cruz de Tenerife.
- ES124_ARPSI_0029: correspondiente al Bco. de la Carnicería-Bco. de Santos y en la que faltan por identificar y localizar los dos molinos de agua, uno situado frente al Barrio del Timple y el otro frente a la Casa del Barco.
- ES124_ARPSI: correspondiente al Bco. de San Felipe de Puerto de La Cruz, en la que falta por identificar y localizar una oquedad natural con cazoletas en su interior, conocida como Hoya Meleque.







4. EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS EN MATERIA DE MOVILIDAD

Por **Metropolitano de Tenerife, S.A.** se analizan con detalle las ARPSIS fluviales señaladas en la documentación y se concluye informando favorablemente.

5. EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN CIVIL.

Por el **Servicio Administrativo de Medio Ambiente** se recogen las siguientes consideraciones:

"(...)

Con respecto a las competencias en gestión y conservación de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos Red Natura:

A la vista de las actuaciones concretas para cada ARPSI fluvial, el ámbito de este Plan se localiza fuera de los límites del conjunto de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos que conforman la Red Natura 2000. Los espacios protegidos más próximos son el Parque Rural de Anaga y la Reserva Natural Especial de Barranco de Ruiz, ambos espacios Zona Especial de Conservación y Zona de Especial Protección para las Aves en el primer caso.

Con respecto a lo previsto en el instrumento de planeamiento específico del Parque rural de Anaga, el Plan Rector de Uso y Gestión se emiten las siguientes consideraciones:

El PRUG del Parque rural de Anaga contempla entre sus objetivos generales el facilitar el desarrollo de un nivel adecuado de infraestructuras y comunicaciones en los asentamientos reconocidos del Parque, y el promover el desarrollo sostenible de la población, propiciando, entre otras cuestiones, infraestructuras idóneas.

Entre los objetivos concretos, establece el inventariar edificaciones e infraestructuras viarias.

Entre las directrices para la redacción del Programa de Uso Público e Información, establece, entre otras cuestiones la siguiente:

 Adoptar las medidas de seguridad adecuadas para la autoprotección de la población, de los visitantes y del personal, con indicación de posibles riesgos y potenciales peligros en el Parque, y directrices de actuación ante eventuales catástrofes.

En general, estas son las únicas referencias en el PRUG para este tipo de problemas, incidiendo el planeamiento más específicamente en cuestiones derivadas de riesgo de incendios forestales.

Consideraciones del Avance del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

El Plan incluye a Anaga (LIC ES7020095 Anaga; ZEPA ES0000101 Anaga) entre los puntos de especial importancia en áreas inundables de origen fluvial y costero.

Además, incluye como ARPSIs el **ES124_ARPSI_0025_m Roque de Las Bodegas** (Santa Cruz de Tenerife), con el Objetivo PHI Masa de agua de "Prevenir deterioro y limitar la entrada de sustancias prioritarias y preferentes", y el Objetivo de gestión de "Entre otros los objetivos del Plan son: proteger las especies de fauna y flora amenazada; proteger y conservar el acuífero y proteger los suelos; conservar el patrimonio histórico y etnográfico (Plan Rector de Uso y Gestión del Parque rural de Anaga). Las actuaciones concretas a realizar en esta zona no están definidas en el documento presentado. El plan no

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





identifica ninguna inundación histórica en este punto. La inundación en la zona de Roque de Las Bodegas la caracteriza principalmente por la acción de las mareas y el oleaje, mientras que en la zona de San Andrés – Bco. de Las Huertas, tanto por acción del oleaje como por baja permeabilidad.

También incluye el **ES124_ARPSI_0026**, **Barranco del Bufadero**, a nivel de subtramo, al que atribuye el mismo Objetivo de conservación anterior. La actuación descrita en el documento no afecta directamente al espacio protegido Parque rural de Anaga, pero sí a su zona de influencia. Se trata de un tramo de cauce que atraviesa el núcleo urbano de María Jiménez, que presenta un riesgo importante de inundación en zonas de viviendas, carreteras e instalaciones portuarias.

El Plan incluye también el **ES124_ARPSI_0002 San Andrés-Bco. de las Huertas**, con ninguna inundación histórica. El núcleo de San Andrés no está en el interior del Parque rural. Tampoco describe el Plan los riesgos concretos ni las medidas en este punto.

No se conoce el contenido genérico ni específico del inventario de infraestructuras y edificaciones potencialmente afectadas por el peligro de inundaciones, como puedan ser aquellas que invaden cauce o sus zonas de influencia, que pueda ayudar en el futuro a concretar la toma de decisiones, en su caso.

Tampoco se establecen las medidas de protección para la población.

Otras consideraciones

No cabe duda que las incidencias derivadas de inundaciones han tenido históricamente una repercusión negativa en la seguridad de las poblaciones del Parque y su zona de influencia. En ocasiones, la existencia de infraestructuras construidas en el interior de los cauces y en las costas, el diseño de las infraestructuras viarias en zonas de afección a cauces/costas y las condiciones geomorfológicas de Anaga, han tenido repercusiones graves en la seguridad de la población y puesto en riesgo sus bienes.

Además, las disponibilidades presupuestarias de los últimos tiempos han hecho que algunas actuaciones planificadas tras las inundaciones del 31 de marzo de 2002, con la finalidad de proteger de futuros daños, no se hayan culminado como estaban previstas, especialmente en el Barranco de El Cercado, en San Andrés, TM de Santa Cruz de Tenerife.

También se indica que no se incluye en el documento algunos núcleos con edificaciones e infraestructuras en la costa del Parque, como puedan ser el de Tachero, en Taganana, o el de Roque Bermejo.

 Con respecto a las competencias en conservación, protección y mejora de la flora y fauna, así como de sus hábitats naturales, y en la protección y restauración del paisaje natural.

A pesar de que en los ámbitos en los que se prevé llevar a cabo actuaciones, en general la vegetación potencial ha sido eliminada por la acción antrópica, con presencia fundamentalmente de flora exótica y en muchos casos de origen ornamental, a través del Estudio Ambiental Estratégico se deberá descartar efectivamente la presencia de recursos naturales de interés, debiendo proponer medidas de conservación en caso que se identifiquen sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida de acuerdo a la normativa sectorial vigente."

El informe del Servicio Administrativo de Medio Ambiente concluye lo siguiente:

"A la vista de lo anteriormente expuesto, y atendiendo a las competencias atribuidas, se concluye que los ámbitos afectados por las medidas propuestas en el borrador del plan de referencia no albergan, a priori, recursos naturales de interés; no obstante, a través del Estudio Ambiental Estratégico, se deberá descartar efectivamente la presencia de estos recursos naturales, debiéndose proponer medidas de conservación en caso que se identifique sobre el terreno muestras de flora o fauna protegida.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





Dado que el presente documento constituye la base para la redacción de los planes de gestión del riesgo de cada una de las ARPSIs, se entiende que serán dichos planes los que determinen concretamente la incidencia de las medidas propuestas sobre los valores ambientales.

Por tanto, se deberá remitir el Plan de Gestión de las **ES124_ARPSI_0025_m Roque de Las Bodegas**, a fin de poder valorar la actuación con carácter previo a la emisión del correspondiente Informe de Órgano Gestor, así como cualquier otra actuación que afecte directamente al Parque rural."

Asimismo, por el **Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil** se establecen las siguientes consideraciones:

"(...)

En el documento de Ordenación se incluye un conjunto de estrategias articuladas dentro de un programa de medidas que atienden los objetivos generales del PGRI. Desde la perspectiva de protección civil, procede realizar un análisis del programa de medidas y, en particular, en relación con las materias referidas anteriormente:

Medidas de predicción de avenidas

De acuerdo con lo dispuesto en el RD 903/2010, los planes de gestión deberán incluir:

- Las medidas adoptadas para el desarrollo o mejora de herramientas para predicción o de ayuda a las decisiones relativas a avenidas, temporales marítimos o erosión costera.
- Las normas de gestión de los embalses durante las avenidas.

En la tabla siguiente se recogen las medidas propuestas en el PGRI en materia de predicción de avenidas, así como las entidades implicadas en razón a sus competencias:

Medida PGRI		Fall II F		
Cod.	Descripción	Entidades implicadas		
13.04.01	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas		
ow eller	evaluación, etc.	Consejo Insular de Aguas de Tenerife		
14.02.01	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico	Consejo Insular de Aguas de Tenerife		
15.01.01	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente		
15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	Consejo Insular de Aguas de Tenerife		

En relación con la medida 13.04.01 "Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los





riesgos de inundación y su evaluación, etc." debe ponerse de manifiesto que este tipo de trabajos resultan esenciales para una correcta planificación y la adecuada gestión de los riesgos.

Tratándose de una medida orientada a la "mejora del conocimiento" y dado del carácter cíclico del plan de gestión, se considera que dicha mejora debe contemplar también la actualización del inventario de riesgos –información básica para la identificación de ARPSIs en el Plan de gestión de Primer Ciclomediante la incorporación de nuevos registros o su modificación/descatalogación, a partir de la información disponible y su seguimiento. La publicación de dicho inventario o sus actualizaciones -cuando se ha producido una variación significativa en la situación de partida contemplada en el mismo-tiene una gran utilidad para el sistema público de protección civil ante situaciones de emergencias, ya sea por fenómenos meteorológicos adversos (por lluvias) o inundaciones. Se trata además de información esencial para la elaboración de los planes de emergencias municipales.

Respecto a la medida 14.02.01 "Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico" si bien hace referencia a los aspectos medioambientales no contempla aspectos relacionados con la seguridad.

Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el RD 903/2010, se considera conveniente mejorar el conocimiento sobre la seguridad en presas y embalses mediante la elaboración de inventarios de infraestructuras hidráulicas con riesgo potencial, además del desarrollo de los correspondientes planes de emergencias y normas de actuación para la reducción del riesgo durante las avenidas.

Medidas de protección civil

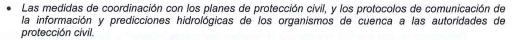
Las medidas de protección civil propuestas en el PGRI, así como las entidades implicadas o con competencias en la materia son las siguientes:

Medida PGRI		Entidades implicadas o	
Cod.	Descripción	con competencia en la materia	
15.02.01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad	
15.02.02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad	
	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, parar	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad	
15.03.01	incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	Consejo Insular de Aguas de Tenerife	
16.01.02	Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad	
16.03.02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación.	Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente, Aguas y Seguridad	

Sobre este grupo de medidas, el RD 903/2010 establece que los planes de gestión deberán incorporar:







 Las medidas planteadas para la elaboración de los planes de protección civil en caso de que éstos no estén redactados.

La documentación del PGRI contiene diversas referencias a los planes de protección civil, pero el programa de medidas no recoge expresamente la realización de acciones específicas orientadas a la elaboración de planes pendientes de redacción. Aunque se ha incorporado la medida 16.01.02 "Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada", el carácter específico de las acciones incluidas en la misma no cubre totalmente la exigencia que establece la citada norma.

Respecto de lo anterior hay que señalar que la homologación del Plan Especial de Comunidad Autónoma en materia de inundaciones (PEINCA) implica también la necesidad de elaborar determinados planes territoriales de emergencia y de actuación u otros procedimientos específicos de emergencia por inundaciones, cuya elaboración corresponde a las administraciones locales, así como la elaboración e implantación de planes de emergencia y de autoprotección por parte de los titulares de infraestructuras hidráulicas de riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Norma Técnica de Seguridad vigente. Se trata de una labor de planificación de la que queda aún mucho trabajo por desarrollar.

Por otro lado, el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA), que tiene la condición de Plan Director, fija la obligatoriedad de la elaboración por parte de todas las islas y de todos los municipios de la Comunidad Autónoma Canaria, de sus correspondientes Planes Territoriales de Protección Civil.

En Tenerife sólo 13 de los 31 municipios de la Isla disponen de Plan Territorial Municipal de Emergencias de Protección Civil (PEMU). Con el fin de corregir esta situación, la Estrategia de Acción en materia de Protección Civil del Cabildo Insular de Tenerife recoge una línea de acción específica para el desarrollo del "Programa de asistencia y apoyo a los municipios para la redacción del Plan de Emergencias Municipal (PEMU)". La ejecución de este programa ya comenzó con los municipios de La Guancha y San Juan de La Rambla y, en este mismo año, se tiene previsto iniciar la Revisión del Plan Insular de Emergencias (PEIN) que constituye también otra de las acciones incluidas en la citada Estrategia.

Por tanto, deberá tomarse en consideración la necesidad de incluir en el programa de medidas los instrumentos de planificación mencionados, dando cumplimiento al mandato del RD 903/2010 de incorporar en el programa de medidas la elaboración de planes de protección civil pendientes de redacción.

MEDIDAS PROPUESTAS desde el CABILDO de TENERIFE-en el ámbito de la Protección Civil PARA SU INCOPORACIÓN AL AVANCE del PGRI

AVANCE del PGRI - PROGRAMA DE MEDIDAS:

- Medidas de Predicción de avenidas
- Medidas de Protección Civil

Análisis comparativo de las medidas propuestas

Para la confección del programa de medidas del Avance del Plan de Gestión y a petición del organismo de cuenca, desde esta área del Cabildo se aportó una relación de medidas relativas al riesgo de inundaciones

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





en el ámbito competencial de protección civil. Dicha propuesta encuentra su reflejo en el Capítulo 3. Plan de actuación: Estrategias y Medidas del documento de Ordenación del PGRI, que incluye un avance del plan de actuación del PGRI, concretamente en el listado de medidas vinculadas las tipologías establecidas en el Parte A del Anexo del RD 903/2010:

Cod.	Descripción	
3	Medidas de predicción de avenidas	
4	Medidas de protección civil	

El análisis comparativo realizado ha permitido relacionar el contenido del Programa de medidas del Avance del PGRI con la relación propuesta por el Servicio de Protección Civil, estableciendo las equivalencias oportunas y detectándose también algunas carencias.

Merece destacar la medida propuesta por Protección Civil -dentro de la categoría B- **en relación con los** "**procedimientos de Evacuación/Confinamiento**", que incluye acciones propias de los Planes de Actuación de ámbito local para su integración en el respectivo plan especial de Comunidad Autónoma en atención a determinados tipos de riesgos como es el caso de las inundaciones.

Esta medida encuentra su equivalencia en el PGRI y concretamente en la siguiente: "Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada". Por su propia definición, no cabe establecer otro tipo de correspondencia con las medidas pertenecientes a las categorías C o D propuestas por el Servicio de Protección Civil."

El informe del Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil concluye lo siguiente:

"Como resultado del análisis anterior cabe extraer las siguientes conclusiones:

- 1º. Existen claras relaciones de correspondencia entre las medidas de ambos bloques de información. Sin embargo, hay dos grupos de medidas de propuestas por Protección Civil que no encuentran su equivalencia en el Programa del Avance del PGRI y que son los que se indican a continuación:
 - C. Medidas encaminadas a completar y mejorar los planes emergencia de Protección Civil y actuación frente a este riesgo.
 - D. Medidas encaminadas a la protección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales durante la emergencia.
- 2º. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera necesario incluir en el Programa de Medidas del PGRI nuevas medidas específicas para suplir dichas carencias en relación con:
 - Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación, para los servicios municipales de Protección Civil (Fichas técnicas).
 - Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus PEMUS.
 - Incentivar la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los Servicios Públicos esenciales.
- 3º. Respecto a la medida de elaboración de material técnico de consulta para los servicios municipales, cabe reiterar nuevamente lo que ya se había puesto de manifiesto en el apartado 6.1. sobre la



necesidad de considerar los siguientes tipos de medidas, cuya información resulta esencial para la elaboración de los PEMUs:

40393

- Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación. Concretamente, la actualización del inventario de riesgos mediante la incorporación de nuevos registros o su modificación/descatalogación, a partir de la información disponible y su seguimiento.
- Mejora del conocimiento sobre la seguridad en presas y embalses, entre ellas, la confección de inventarios de infraestructuras con riesgo potencial.
- En referencia a las medidas de elaboración de PEMUs y Planes de autoprotección (incluidas en los grupos C y D) que no encuentran ninguna correspondencia con las propuestas del Avance del PGRI, de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.2. y conforme se establece en el RD 903/2010, se plantea la necesidad de incorporar en el Plan de Gestión un apartado de medidas específicas para la elaboración de planes de protección civil pendientes de redacción:
 - Planes territoriales de emergencia y planes de actuación o el desarrollo de procedimientos específicos para atender las emergencias por inundaciones, cuya redacción corresponde a las administraciones locales (Cabildo y municipios).
 - Planes de emergencia y planes de autoprotección de infraestructuras hidráulicas de riesgo, públicas o privadas, por parte de sus titulares."

6. EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS EN MATERIA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Por el Servicio Técnico de Ganadería y Pesca se concluye lo siguiente:

Este Servicio Técnico de Ganadería y Pesca en base a sus competencias no tiene nada que aportar al respecto. Considerando de forma genérica que los criterios seguidos en el documento del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación son adecuados.'

Asimismo, el Servicio Técnico de Estructuras Agrarias se ha pronunciado sobre el particular, realizando las siguientes consideraciones:

La Metodología para la Caracterización del Riesgo de las ARPSIs (Apartado 2.3.2.3) tiene como base los Mapas de Riesgo obtenidos del documento Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación de las ARPSIs Fluviales en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Estos Mapas de Riesgo se han obtenido empleando una tabla de valores para los riesgos iniciales en €/m² procedentes del documento "Propuesta de Mínimos para la Metodología de Realización de los Mapas de Riesgo de Inundación" elaborado por la Dirección General de Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) (Apartado 5.3.1.2; Figura 45). Este texto toma como referencia a su vez información de precios medios de pérdidas evaluadas en el proyecto PREEMT, realizado para la Cuenca del Ebro.

Los valores asignados para los Usos del Suelo Agrícola-Secano y Agrícola-Regadío no corresponden con los precios medios de las pérdidas en los terrenos agrícolas insulares. Tal como se ha indicado, estos tienen un origen en un modelo de grandes extensiones no comparable al nuestro.

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





Esto podría redundar en que la caracterización del riesgo deprecie la afección de las inundaciones sobre las explotaciones agrícolas, que en última instancia podría situar en una posición desfavorable frente a la adopción de medidas estructurales a los cultivos afectados.

Se incorpora, con fines comparativos, dos tablas extraídas de la Encuesta de Precios de la Tierra de 2015 elaborada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, correspondientes al Precio Medio de las Tierras de Secano y Regadío por Comunidades Autónomas, así como su evolución desde el año 2011 al 2015. En ellas pueda observarse:

- 1. Que el precio medio de la tierra más elevado del todo el territorio estatal, tanto en secano como en regadío, y con amplia diferencia se encuentra en Canarias.
- 2. Que el precio medio de la tierra de secano en Canarias para el año 2015 se sitúa en aproximadamente $5 \in \mathbb{Z}/m^2$ y el de regadío en aproximadamente $9 \in \mathbb{Z}/m^2$."

7. CONCLUSIONES.

En relación con el trámite de consulta institucional del documento titulado "Plan de gestión del riesgo de inundación. Borrador del Plan-Avance", se informa en sentido CONDICIONADO, por las siguientes razones:

- En relación con las competencias en materia de patrimonio histórico.

Se advierte la no inclusión de determinados elementos patrimoniales, cuales son los siguientes:

- Acueducto, cabuco del molino y casa del molinero en la ES124_ARPSI_0028 (Bco. de Santos), incluidos en el catálogo municipal y ubicados frente al Hotel Escuela de Santa Cruz de Tenerife.
- Dos molinos de agua en la ES124_ARPSI_0029 (Bco. de la Carnicería-Bco. de Santos), uno situado frente al Barrio del Timple y el otro frente a la Casa del Barco.
- Oquedad natural con cazoletas en su interior en la ES124_ARPSI_0030 (Bco. de San Felipe), en concreto en el lugar conocido como Hoya Melegue.

A su vez, se advierte que el resto del documento <u>no efectúa previsiones ni medidas concretas de actuación</u> para prevenir posibles afecciones a los elementos patrimoniales identificados ni las posibles repercusiones que sobre el ámbito patrimonial tendrían las medidas protectoras propuestas.

- En relación con las competencias en materia de Medio Ambiente y Protección Civil.

De un lado, en lo que se refiere a las competencias en materia de medio ambiente, se deberá remitir el Plan de Gestión de las <u>ES124 ARPSI 0025 m Roque de Las Bodegas</u>, a fin de poder valorar la actuación con carácter previo a la emisión del correspondiente Informe de Órgano Gestor, así como cualquier otra actuación que afecte directamente al Parque rural.

De otro lado, en lo que respecta a las competencias en materia de protección civil, se observa lo siguiente:

- Hay dos grupos de medidas de propuestas efectuadas por Protección Civil que no encuentran su
 equivalencia en el Programa del Avance del Plan de Gestión analizado y que son los que se indican
 a continuación:
 - E. Medidas encaminadas a completar y mejorar los planes emergencia de Protección Civil y actuación frente a este riesgo.
 - F. Medidas encaminadas a la protección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales durante la emergencia.





- Teniendo en cuenta lo anterior, se considera necesario <u>incluir en el Programa de Medidas del Plan de Gestión nuevas medidas específicas</u> para suplir dichas carencias en relación con:
 - Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación, para los servicios municipales de Protección Civil (Fichas técnicas).
 - o Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus PEMUS.
 - Incentivar la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los Servicios Públicos esenciales.
- Respecto a la medida de <u>elaboración de material técnico de consulta</u> para los servicios municipales, se consideran necesarios los siguientes tipos de medidas, cuya información resulta esencial para la elaboración de los PEMUs:
 - Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, en concreto la actualización del inventario de riesgos mediante la incorporación de nuevos registros o su modificación/descatalogación, a partir de la información disponible y su sequimiento.
 - Mejora del conocimiento sobre la seguridad en presas y embalses, entre ellas, la confección de inventarios de infraestructuras con riesgo potencial.
- En referencia a las medidas de elaboración de PEMUs y Planes de autoprotección, se estima necesario incorporar en el Plan de Gestión un apartado de medidas específicas para la elaboración de planes de protección civil pendientes de redacción:
 - Planes territoriales de emergencia y planes de actuación o el desarrollo de procedimientos específicos para atender las emergencias por inundaciones, cuya redacción corresponde a las administraciones locales (Cabildo y municipios).
 - Planes de emergencia y planes de autoprotección de infraestructuras hidráulicas de riesgo, públicas o privadas, por parte de sus titulares.

- En relación con las competencias en materia de agricultura y ganadería.

Los <u>valores asignados para los Usos del Suelo</u> Agrícola-Secano y Agrícola-Regadío no corresponden con los precios medios de las pérdidas en los terrenos agrícolas insulares, advirtiendo que este hecho podría redundar en que la caracterización del riesgo deprecie la afección de las inundaciones sobre las explotaciones agrícolas, lo que podría situarlas en una posición desfavorable frente a la adopción de medidas estructurales a los cultivos afectados.

CONSIDERANDO que de acuerdo con el art. 67.2 del Reglamento Orgánico del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife (en delante ROCIT), cuando la Corporación tenga que emitir un informe dirigido a otra Administración Pública, en función del procedimiento legalmente establecido, éste adoptará la forma de acuerdo del Consejo de Gobierno Insular o resolución del Consejero Insular del Área o Coordinador General de Área, según proceda, pudiendo delegarse dicha atribución, cuando corresponda a estos últimos, en los Jefes de Servicio.

CONSIDERANDO que, en el ámbito del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, y en relación con las competencias que ostenta en materia de Ordenación Territorial, resulta competente para la elaboración de la propuesta de Informe Institucional que haya de evacuarse a solicitud de otras





Administraciones Públicas, el Área de Política Territorial, según Acuerdo adoptado por el Pleno en sesión celebrada el 7 de julio de 2015 así como el de 24 de febrero de 2017, siendo este Área la encargada de recibir toda la documentación relativa a la ordenación territorial, urbanística y de los recursos naturales de la isla presentada en el Registro General de este Cabildo Insular, así como de recabar los informes de las restantes Áreas o Servicios de esta Corporación, en el supuesto de que sea preceptivo, siendo asimismo de aplicación lo dispuesto en el Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno Insular en sesión ordinaria celebrada el 15 de diciembre de 2014, relativo al contenido de los informes sectoriales a emitir por las Áreas de esta Corporación Insular en los informes institucionales que tenga que emitir la misma a otras Administraciones Públicas.

CONSIDERANDO que conforme a las razones anteriormente expuestas, procede en este caso la emisión de Informe Institucional del art. 29.5.m) del ROCIT, al ser el Consejo de Gobierno Insular el órgano competente para la emisión de los informes preceptivos que hayan de dirigirse a otras Administraciones Públicas cuando afecten a varias Áreas de Gobierno.

Por todo lo expuesto, el Consejo de Gobierno Insular, por unanimidad, ACUERDA:

PRIMERO.- Informar el Documento "Avance del Plan de Gestión de Riesgos de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Borrador del Plan – Avance (Junio 2016)", en sentido CONDICIONADO, por las siguientes razones:

- En relación con las competencias en materia de patrimonio histórico.

Se advierte la no inclusión de determinados elementos patrimoniales, cuales son los siguientes:

- Acueducto, cabuco del molino y casa del molinero en la ES124_ARPSI_0028 (Bco. de Santos), incluidos en el catálogo municipal y ubicados frente al Hotel Escuela de Santa Cruz de Tenerife.
- Dos molinos de agua en la ES124_ARPSI_0029 (Bco. de la Carnicería-Bco. de Santos), uno situado frente al Barrio del Timple y el otro frente a la Casa del Barco.
- Oquedad natural con cazoletas en su interior en la ES124_ARPSI_0030 (Bco. de San Felipe), en concreto en el lugar conocido como Hoya Meleque.

A su vez, se advierte que el resto del documento <u>no efectúa previsiones ni medidas concretas de actuación</u> para prevenir posibles afecciones a los elementos patrimoniales identificados ni las posibles repercusiones que sobre el ámbito patrimonial tendrían las medidas protectoras propuestas.

- En relación con las competencias en materia de Medio Ambiente y Protección Civil.

De un lado, en lo que se refiere a las competencias en materia de medio ambiente, se deberá remitir el Plan de Gestión de las <u>ES124 ARPSI 0025 m Roque de Las Bodegas</u>, a fin de poder valorar la actuación con carácter previo a la emisión del correspondiente Informe de Órgano Gestor, así como cualquier otra actuación que afecte directamente al Parque rural.

De otro lado, en lo que respecta a las competencias en materia de protección civil, se observa lo siguiente:





40397

- Hay dos grupos de medidas de propuestas efectuadas por Protección Civil que no encuentran su equivalencia en el Programa del Avance del Plan de Gestión analizado y que son los que se indican a continuación:
 - G. Medidas encaminadas a completar y mejorar los planes emergencia de Protección Civil y actuación frente a este riesgo.
 - H. Medidas encaminadas a la protección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales durante la emergencia.
- Teniendo en cuenta lo anterior, se considera necesario incluir en el Programa de Medidas del Plan de Gestión nuevas medidas específicas para suplir dichas carencias en relación con:
 - Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación, para los servicios municipales de Protección Civil (Fichas técnicas).
 - Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus PEMUS.
 - Incentivar la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los Servicios Públicos esenciales.
- Respecto a la medida de <u>elaboración de material técnico de consulta</u> para los servicios municipales, se consideran necesarios los siguientes tipos de medidas, cuya información resulta esencial para la elaboración de los PEMUs:
 - Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, en concreto la actualización del inventario de riesgos mediante la incorporación de nuevos registros o su modificación/descatalogación, a partir de la información disponible y su seguimiento.
 - Mejora del conocimiento sobre la seguridad en presas y embalses, entre ellas, la confección de inventarios de infraestructuras con riesgo potencial.
- En referencia a las medidas de elaboración de PEMUs y Planes de autoprotección, se estima necesario incorporar en el Plan de Gestión un apartado de medidas específicas para la elaboración de planes de protección civil pendientes de redacción:
 - Planes territoriales de emergencia y planes de actuación o el desarrollo de procedimientos específicos para atender las emergencias por inundaciones, cuya redacción corresponde a las administraciones locales (Cabildo y municipios).
 - Planes de emergencia y planes de autoprotección de infraestructuras hidráulicas de riesgo, públicas o privadas, por parte de sus titulares.
- En relación con las competencias en materia de agricultura y ganadería.

Los <u>valores asignados para los Usos del Suelo</u> Agrícola-Secano y Agrícola-Regadío no corresponden con los precios medios de las pérdidas en los terrenos agrícolas insulares,





advirtiendo que este hecho podría redundar en que la caracterización del riesgo deprecie la afección de las inundaciones sobre las explotaciones agrícolas, lo que podría situarlas en una posición desfavorable frente a la adopción de medidas estructurales a los cultivos afectados.

SEGUNDO.- Notificar el presente Acuerdo al Consejo Insular de Aguas de Tenerife." Lo que comunico a Vd. para su conocimiento y efectos.



La Responsable de Unidad,

-Ma Dolores Jerez Jerez-

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





ANEXO 2. Relación de informes/alegaciones recibidos durante el trámite de consulta pública y consulta institucional de la versión inicial del Plan

Anexo 3. Resumen de los procesos de información pública y consultas y sus resultados $\,$

Pág. 57 de 57



https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

en la siguiente dirección :

Codigo seguro de Verificación : GEISER-4882-b014-4835-4e7e-99c9-fff1-d394-3de4 | Puede verificar la integridad de este documento

A9B4350B29992144D3B54AD4A2

Consejo Insular

-7 AGO, 2019





EXPEDIENTE: OO - R92/19 (2019R00092) S/Ref.. CIATF:398 PLAN

CONSEJO INSULAR DE AGUAS CABILDO DE TENERIFE C/ Leoncio Rodríguez, 3 2º 38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

ASUNTO: Contestando sobre trámite de consulta del documento "Versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015/2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico"

En relación con su Oficio de fecha 18 de julio de 2019 y registro de entrada en este Organismo de 30 de julio de 2019- con número de asiento interno 7198- según el cual se somete a consulta como Administración Pública afectada por razón de la materia o del territorio en la www.aguastenerife.org el documento "Versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015/2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico", se acusa recibo de la recepción del mismo y se le comunica, de conformidad con lo señalado en el artículo 14.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, este Organismo no tiene competencias al respecto, dado el carácter eminentemente sancionador en materia de urbanismo. Todo ello sin perjuicio de realizar la consulta- si no se hubiera hecho- a los diferentes centros directivos de la actual Consejería de Cambio Climático, Transición Ecológica y Planificación Territorial- entre otros la Dirección General de Protección de la Naturaleza- Servicio de Impacto Ambiental TF-, de acuerdo con las funciones que en materia de impacto ambiental le atribuye el artículo 34 y ss. del Decreto 137/2016, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad.

Lo que se comunica y traslada a los efectos oportunos.

LA DIRECTORA EJECUTIVA DE LA AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL,

La información contenida en la siguiente transmisión es confidencial y su uso únicamente esta permitido a su/s destinatario/s. Si usted no se la persona destinataria de la siguiente transmisión, rogamos nos lo comunique de manera inmediata por teléfono y destruya cualquier copia de la misma (tanto digitales como en papel).

mbla Sta. Cruz, 149 (Edificio Mónaco) - 38001 Santa Cruz de Tenerife - Tfno.: 922 923 930 - Fax: 922 923 983 C/ José Franchy Roca, 12-14 - 35007 Las Palmas de Gran Canaria - Tfno.: 928 211 300 - Fax: 928 211 341 www.gobcan.es Rambla Sta. Cruz. 149 (Edificio Mónaco)

1/1

en: e al documento: https://sede.apmun.org/pub 5978EAA9B4350B28692144D3B54AD4A2 ADO POR BATISTA GARCIA ANA MARIA Enlace CSV: 5

AMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20190000400824

CSV

GEISER-4862-b0f4-4835-4e7e-99c9-fff1-d394-3de4

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracione

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 06/08/2019 11:22:23 Horario peninsula Validez del documento

Copia Electrónica Auténtica







Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA Tipo de Salida Externa Ejercicio 2019

AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL TF.

PRESENTACION Signatura Fecha 06/08/2019 Hora 10:22:23

REG. E/S N° General 400824 Nº Registro APUN/5437 Fecha 06/08/2019 Hora 10:22:23

Administración origen

AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL A05022869 O00002214 AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL SRV. SECRETARIADO Y ÓRGANOS COLEGIADOS ACPMN TF 26.70.56.00

Administración destino LA0000129 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE O00012896

Tamaño Validez Huella digital Documento OFICIO CONTESTANDO 61 Kb Copia electrónica SHA-256:96052a3e73d80cc041eed6be7a21f98a16f61d533dd56befd AL CIATF-398PLAN.pdf auténtica be759a67f8d6cba

Resumen CONTESTANDO TRAMITE CONSULTA PLAN GESTION DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (EXPTE OOCC-R-92/2019)

Observaciones

Otros datos

Tipo de transporte	Número de transporte	
Fecha documento	Referencia	
Usuario _{JUANA M} IZQUIERDO RUÍZ	D.N.I. Usuario	-

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 06 de agosto de 2019

ÁMBITO- PREFIJO GEISER

Nº registro 20190000400824 CSV

GEISER-a8d6-420e-f6a9-4af8-8b3b-5b80-b4e8-b312

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 06/08/2019 11:22:23 Horario peninsular

Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





USO OFICIAL

SECRETARIA DE ESTADO DG. DE INFRAESTRUCTURA

SDG. PATRIMONIO SDGPAT 4UPAT

Código DIR3: E02931002

MINISDEF-DIGENIN SALIDA 22/08/2019 16:27:30

D-OC-SE-340000-S-19-006983

FIRMA ELECTRÓNICA MINISDEF-EC-WPG-PKI SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMO José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco FECHA DE LA FIRMA: 22/08/2019

OFICIO

S/REF 398 PLAN Salidas 4425 y 4437, de fechas 29-7-19 y 30-7-19, respectivamente

N/REF. 342/UP4//D38-000-000-0292

FECHA 22/08/2019

ASUNTO

INFORMANDO SOBRE TRAMITE COSULTA DOCUMENTO VERSION INICIAL DEL PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL

DESTINATARIO CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE CIATF

SUBDELEGADO DE DEFENSA EN SANTA CRUZ DE TENERIFE, SUBDIRECTOR GENERAL DE COOPERACION Y DEFENSA CIVIL DE COPIA

Con fecha de 6 de agosto de 2019, en el Registro de la Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Defensa, órgano competente para emitir el informe solicitado, se ha recibido el instrumento de carácter medioambiental del "Asunto", a fin de que pueda evacuarse el trámite previsto en la disposición adicional decimoséptima, de la Ley 21/2013, de 09 de diciembre, de Evaluación Ambiental, en cuya virtud: "Cualquier actuación administrativa medioambiental o de otra índole de las comunidades autónomas o de las entidades locales que dimane de la presente ley que incida sobre zonas declaradas de interés para la Defensa Nacional y terrenos, edificaciones e instalaciones, incluidas sus zonas de protección, afectos a la Defensa Nacional, necesitará el informe preceptivo del Ministerio de Defensa, que tendrá carácter vinculante en lo que afecte a la Defensa Nacional". Este informe se remitirá en cuanto se disponga del análisis de los órganos técnicos correspondientes sobre la incidencia del instrumento recibido en el dominio público militar, así como, en general, en los intereses de la Defensa Nacional como servicio público de competencia exclusivamente estatal.

Por tanto, tratándose de incidencia que puede afectar al dominio o a un servicio público de titularidad estatal y en aplicación de la salvedad expresamente prevista a este efecto en la disposición adicional segunda apartado cuarto de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora de la Concesión de obra pública, se hace constar que, si en el plazo de dos meses no hubiera sido posible alcanzar una solución negociada o si, transcurrido dicho plazo, el informe vinculante aún no hubiera sido emitido, los efectos del silencio serán desfavorables, por lo que no podrá aprobarse el instrumento de planificación sometido a consulta en lo que afecte a la competencia estatal en materia, en este caso, de Defensa Nacional.

EL GENERAL AUDITOR SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO

- José Manuel Gutiérrez del Alamo del Arco -

Conzejo insular de Aguas de Tenerifo

2 8 AGO. 2019

REGISTRO DE ENTRADA

CORREO ELECTRÓNICO:

USO OFICIAL

2020004VKC09HLSBYQDEMSY9SB6NWHLUO= i: http://sede.defensa.gob.es cados no pueden verificarse)

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





MINISTERIO DE DEFENSA USO OFICIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DG. DE INFRAESTRUCTURA

SDG. PATRIMONIO SDGPAT 4UPAT

Código DIR3: E02931002

MINISDEF-DIGENIN 28/11/2019 10:07:18 D-OC-SE-340000-S-19-010145

Jose Luis Herrero Garcia FECHA DE LA FIRMA: 28/11/2019

SIREE

398 PLAN Salidas 4425 y 4437 , de fechas 29 y 30-7-19 respectivamente, y O00012896s1900002524,

N/REF.

342/UP4//D38-000-000-0292

FECHA

28/11/2019

ASUNTO

FIRMA ELECTRÓNICA MINISDEF-EC-WPG-PKI: EL TENIENTE CORONEL AUDITOR .

INFORME SOBRE TRÂMITE CONSULTA DEL DOCUMENTO VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE CIATF

DESTINATARIO COPIA

SUBDELEGADO DE DEFENSA EN SANTA CRUZ DE TENERIFE, SUBDIRECTOR GENERAL DE COOPERACION Y DEFENSA CIVIL DE

Como continuación al escrito de esta Subdirección General de fecha 22 de agosto de 2019, Salida nº 6983, una vez efectuado el análisis de los órganos técnicos correspondientes sobre la incidencia del instrumento de carácter medioambiental recibido en el dominio público militar así como, en general, en los intereses de la Defensa Nacional como servicio público de competencia exclusivamente estatal, de acuerdo con las competencias asignadas a la Dirección General de Infraestructura por el R.D. 1399/2018 de 23 de noviembre, que desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa, y a fin de evacuar el trámite previsto en la disposición adicional decimoséptima de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se emite informe FAVORABLE al TRAMITE DE CONSULTA DEL DOCUMENTO VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL

> Por Ausencia del SUBDIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO EL TENIENTE CORONEL AUDITOR

> > - Jose Luis Herrero Garcia -

Sonia /lama Fech 9 RIC. /2019

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

05 DIC. 2019

REGISTRO DE ENTRADA Nº...58.18.

CORREO ELECTRÓNICO:

USO OFICIAL

P° Castellana 109 planta 9ª 28071 MADRID TEL: 916020825 FAX: 916020663

DE VERIFICACIÓN: 202000ROAZVTRTPOA9XK8AF0WVGJ5G5ZY= URL de verificación: http://sede.defensa.gob.es (documentos clasificados no pueden verificarse) cóbigo seguro de

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





0 3 SET. 2019

REGISTRO DE ENTRADA



SECRETARÍA GENERAL DE VIVIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA, VIVIENDA Y SUELO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS URBANAS

0 1 C

S/REF. Registro Salida № 4413

N/REF. 217/2019 ÁCM/imc FECHA 29 de Agosto de 2019

ASUNTO CONSULTA A ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS "PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE

ı

0

TENERIFE"

Dª. JAVIER DAVARA MÉNDEZ GERENTE CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE C/ Leoncio Rodríguez Nº3 - 2º 38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

Con fecha 30 de julio de 2019, ha tenido entrada en esta Subdirección General, oficio del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, a través del cual se comunica el trámite de consulta por un periodo de cuarenta y cinco días hábiles, del documento "Versión Inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

Detectado un error en relación con la asignación a la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo de este Ministerio, de determinadas tareas o medidas, se identifica a continuación, con la finalidad de que sea subsanado.

- Documento Anexo 2. Descripción del programa de medidas. Medida 13.01.01: Pág. 12: "Por otro lado, y en lo que a esta medida se refiere, corresponde al Ministerio de Fomento la elaboración de guías técnicas y, en su caso, de normativa relativa a criterios constructivos aplicables a edificaciones en zona inundable, así como la coordinación de la información de inundabilidad del Sistema de Información Urbana. [...]"

La elaboración de estas guías técnicas no corresponden al Ministerio de Fomento, razón por la cual se pone en conocimiento de ese Consejo Insular a los efectos de que se rectifique dicho error y se revise el documento.

> LA SUBDIRECTORA GENERAL DE POLÍTICAS URBANAS

ÁNGELA DE LA CRUZ MER

CORREO ELECTRÓNICO

Paseo de la Castellana, 67 28071 MADRID TEL: 91 597 7482 FAX: 91 597 5061

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



2 3 SET. 2019



Área de Carreteras, Movilidad e Innovación

Servicio Técnico de Carreteras y Paisaie

Fecha: 11/09/2019 Ref: AUT 2019/1020

Fax: 922.843.900 Tfno.: 922 239.809 REGISTRO DE ENTRAD

Asunto: INFORME SOBRE VERSIÓN INICIAL DEL NUMBER DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INJUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL

Destinatario: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE (CIATF)

INFORME SOBRE EL DOCUMENTO "VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE **GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA** DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO"

40405

Recibido en el Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje el 28 de agosto de 2019 solicitud de INFORME SECTORIAL como parte del trámite de consulta a las Administraciones públicas afectadas dentro del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la "VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO", por parte del Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIATF) y conforme a lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se tiene a bien emitir el presente informe.

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

El informe se emite desde un enfoque eminentemente técnico y en aplicación de la legislación sectorial, limitándose respecto al punto de vista de planeamiento, a analizar en qué medida la VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO propuestos se adaptan a las determinaciones aplicables de la Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias y al Decreto 131/1995, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Carreteras de Canarias, y a las determinación y recomendaciones derivadas de los documentos del Servicio que establecen criterios de referencia para la mejora ambiental y paisajística de las carreteras de competencia insular de Tenerife: "Directrices para la mejora ambiental y paisajística de la Red Insular de Carreteras de Tenerife" y "Criterios Técnicos de Integración Paisajística para los Proyectos de Rehabilitación Ambiental de las Carreteras competencia del Cabildo Insular de Tenerife".

En ningún caso el presente informe técnico, exonera, condiciona u otorga ninguna de las autorizaciones sectoriales que dependen de este Servicio.

2. ANTECEDENTES

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife (CIATF), Organismo Autónomo adscrito al Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, en su condición de Administración Hidráulica competente en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (según determinan la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias y el Texto Refundido estatal de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio) promueve la redacción del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (PGRI), cuyos detalles de requisitos técnicos y procedimentales quedan recogidos en el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de los

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.lenerife.ce

Página 1 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hemández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	1/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==		



https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





Área de Carreteras, Movilidad e Innovación

Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

riesgos de inundación, norma a través de la cual se traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.

El PGRI de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se configura en el instrumento clave de implantación de la Directiva 2007/60/CE, el cual tiene por objetivo principal el abordar de forma integrada el riesgo de inundación fluvial y costero, para aquellas zonas identificadas como Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs), consiguiendo que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto. Todo bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente y teniendo en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y considerando las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas.

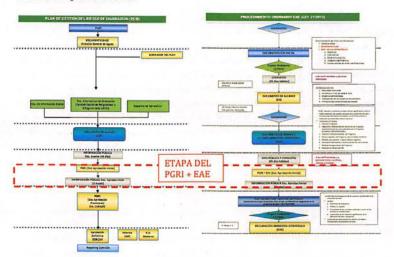


Ilustración 1. Proceso de elaboración y aprobación del PGRI y su procedimiento de EAE. Fuente: EsAE del PGRI de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

El proceso de elaboración y aprobación del PGRI debe ajustarse a lo definido en el RD 903/2010, la Ley de Evaluación Ambiental (LEA) y la Ley del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (LSENP). Los documentos Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) y la Versión Inicial del PGRI forman parte del procedimiento de

Intercambiador de Transportes, 2º planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 2 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix Garcia Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	2/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8AlaVC4stqK66XD08MA==		





Área de Carreteras, Movilidad e Innovación

Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

Evaluación Ambiental Estratégica, en su modalidad ordinaria, toda vez que concurren las circunstancias y supuestos relacionados en el artículo 6.1 de la LEA, así como atendiendo a lo previsto en el art.13.6 del RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

40407

3. DOCUMENTACIÓN RECIBIDA

La documentación recibida consta de:

- Boletin Oficial de Canarias núm. 135 de Martes 16 de julio de 2019
 3580 Consejo Insular de Aguas de Tenerife.- Anuncio de 8 de julio de 2019, relativo a versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico.
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021). Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Estudio Ambiental Estratégico.
 - o MEMORIA
 - o ANEXO 1. CARTOGRAFÍA (CICLO 2015-2021)
 - O ANEXO 2. FICHAS DE CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL PROMENORIZADA
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021). Demarcación Hidrográfica de Tenerife. Versión
 - o MEMORIA
 - O ANEXO 1. CARACTERIZACIÓN DE LAS ARPSIS
 - Apéndice 1. Caracterización Básica de las ARPSIs
 - Apéndice 2. Caracterización de la Peligrosidad de las ARPSIs
 - Apéndice 3. Caracterización del Riesgo de las ARPSIs
 - Apéndice 4. Diagrama de Dispersión Peligrosidad-Riesgo
 - ANEXO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS
 - ANEXO 3. RESUMEN DE LOS PROCESOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS Y SUS RESULTADOS.
 - O ANEXO 4. LISTADO DE AUTORIDADES COMPETENTES

4. CONSIDERACIONES EN MATERIA DE PAISAJE

El apartado "9. Medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos negativos" del EsAE recoge una relación de medidas orientadas a prevenir, reducir y compensar los efectos negativos previsibles por la ejecución del plan.

Estas medidas quedan detalladas para los ocho (8) ámbitos de las ARPSIs de origen fluvial de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife en las "Fichas de caracterización y evaluación ambiental pormenorizada" del Anexo 2 del EsAE, que tal y como indica el documento: <<a href="mailto:<a

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 3 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XD08MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paísaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	3/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stqK66X	DOBMA==







Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

general, a eliminar o, al menos, atenuar los impactos vinculados al desarrollo de las actuaciones planificadas en el seno de las ARPSIs de origen fluvial>>.

Tipologia	Medidas
	Garantizar que las intervenciones que se ejecuten y que conformarán su lanagen de proximidad, licorporen consideraciones palsajdistas desde el inicio, así como mantengan una coherencia global, tanto como prolongación de las obras de canalización preesistentes, como en su contacto con el entorno.
Protectoras. Se consideran como tales aquéllas que se adoptan con carácter previo a la generación del Impacto e Impiden una afección directa sobre el elemento o recurso	Se optará por especies autóctonas o de gran arraigo en el paísale, evitando el empleo de especies exóticas con capacidad invastva, en caso de ser necesarias actuaciones de revegetación en los márgenes del tramo canalizado.
natural a preservar. Son medidas muy eficaces y están relacionadas fundamentalmente con la adopción de óptimos criterios de ubicación.	En la definición técnica y previsión económica de las partidas necesarias será considerada la adaptación de la fasa de obras respecto a las dishanicas de movilidad que se respiran en su entorno, evitando en la mecida de lo posible la interferencia sobre los flujos peatonales, habilitando a tal fin las adecuadas medidas de señalización, control y/o devisió.
	La elaboración de proyectos técnicos deberá garantizar la perfecta restauración de los márgenes de las zonas de actuación.
Correctoras. Se entiende como tales a la introducción de nuevas acciones que pallarán o atenuarán los posibles efectos negativos derivados de la implantación de las actuaciones, entre las cuales se incluyen las medidas de integración palsajática.	Adoptar las adecuadas medidas correctoras que eviten la afección sobre los usos residenciales y dotacionales (educativos, deportivos, etc.) por deposición de polvo o emisiones sonoras generadas en la fase de obras.
Compensatorias. Tratan de compensar los posibles efectos negativos que tengan un carácter inevitable y que deriven de algunas de las intervenciones previstas, con otros de signo positivo.	No ha sido requerido el establecimiento de medidas compensatorias puesto que ringuno de los impactos identificados ha sido valorado como criscio y susceptible de atenuación, así como tampoco se han identificados potenciales efectos directos sobre Zonas de Especial Protección para las Aves o Zonas Especiales de Comsenvación, categorias pertenecientes as Red Natura 2004.

liustración 2. Tabla de medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos negativos del PGRI. Fuente: ESAE del PGRI de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife.

Sin embargo, estas medidas se refieren a la inclusión de determinaciones en los futuros estudios que se realicen, en cuanto a consideraciones paisajísticas y de restauración, con una descripción muy general como puede observarse en la llustración 2, sin indicar qué tipo y los criterios claves para su ejecución.

Por tanto, desde este Servicio se recomienda profundizar en una mayor descripción de esas medidas protectoras que buscan la integración paisajistica en las áreas de barrancos, recomendándose específicamente:

- O Que las consideraciones paisajísticas previas además de mantener una coherencia global, se basen en criterios de camuflaje, mimetización y naturalización que favorezcan la integración de instalaciones o intervenciones mediante por ejemplo: el empedrado o encachado con piedra obtenida en el lugar, ocultación mediante el uso de vegetación, el adosamiento de infraestructuras lineales a otros elementos del paisaje lineales (carreteras, pistas, caminos, senderos, atarjeas, canales, muros, etc.), enterramiento total o parcial, o el pintado con colores adaptados a las variaciones cromáticas del entorno.
- O Que las consideraciones de restauración de los proyectos técnicos se basen en que los tratamientos de remodelación del suelo produzcan la menor alteración de la morfología natural de los terrenos y aproveche el uso de las tierras del lugar de la actuación con el objetivo principal de evitar la erosión y

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 4 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	4/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stqK66X	DO8MA==





Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

pérdida del substrato. Y, que las actuaciones de consolidación de márgenes de barrancos, se basen en tratamientos blandos o de bioingeniería, siempre y cuando sea posible; si no, se recomienda optar preferentemente por empedrados de mampostería frente a la canalización con hormigón.

40409

5. CONSIDERACIONES EN MATERIA DE CARRETERAS

En la Página 58 de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación Documento de Aprobación Inicial – Memoria, se indica que "Se han identificado todo tipo de problemas como los relacionados con la ocupación urbana, viaria o agricola del cauce u otro tipo de riesgos derivados de insuficiencia de las obras de cruce con carreteras. Asimismo destaca la importancia del fenómeno torrencial, que se pone de manifiesto por otra casuística diferente, como es la concentración de acarreos sólidos y la generación de escorrentías de ladera."

De conformidad con las actuaciones a llevar a cabo por cada administración competente para disminuir el riesgo de inundación, este Servicio Técnico de Carreteras ha realizado un estudio denominado "Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017", que si bien no es un plan de gestión de riesgos ni un programas de medidas, analiza una serie de puntos de la red de carreteras en los que tienen constancia de la existencia de problemas de escorrentia, proponiendo actuaciones concretas de mejora. Algunos de estos puntos problemáticos ya han sido solventados, otros tienen proyecto redactado y serán ejecutados próximamente, si bien cabe destacar algunos puntos, que dada su envergadura se estima deben ser considerados para su análisis en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación:

- ZONA NORTE:

o TF-333, P.K. 02+000

Descripción del Problema: En la carretera insular TF-333 en el PK 02+000 existe un punto bajo en que el agua queda represada por el muro de mampostería que allí se sitúa. En este punto se construyó un pozo absorbente colmatándose de material al poco tiempo. Más tarde, en un episodio de estancamiento de aguas los servicios de Bomberos terminaron rompiendo el muro de mampostería de la huerta aledaña para favorecer el desagüe de las aguas estancadas. Además de la ausencia de sistema de captación de las aguas, no existe barranco cercano con cauce catalogado por CIATF donde verter.

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tho:: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 5 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix Garcia Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	5/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8AlaVC4stgK66XDO8MA==		





Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje





Ilustración 3. Punto bajo en la TF-333 y detalle de pozo absorbente y rotura de muro de mampostería por los Bomberos para favorecer el desagüe de la carretera. Fuente: Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017.

40410

- Solución: Sistema de captación que recoja de manera eficiente las aguas de al menos los 300 metros entorno a este punto bajo. Red de transporte hasta barranco más cercano
- El proyecto denominado "Rehabilitación Superficial de Firme de la Carretera TF-333.
 PP.KK. 0+00 al 3+000, (T.M. de Los Realejos), con referencia AUT-17-1953, tiene informe
 DESFAVORABLE del Consejo Insular de Aguas de Tenerife con Ref. CIATF 949_PRO.

- ZONA SUR:

o TF-66, P.K. 05+240

- Descripción del Problema: La C.I. TF-66 en su P.K. 5+240 existe un canal abierto que entrega en una conducción de diámetro 1000 que en episodios de lluvias copiosas resulta insuficiente, con un inminente riesgo para la seguridad de todo el enlace. Es preciso dar continuidad con mayor sección bajo la TF-1.
 - Riesgo Hidráulico 302, según informe de Riesgo Hidráulico del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.
- Solución: Ejecutar un marco por debajo de la autopista, realizando la excavación en mina para lo cual será necesario efectuar un paraguas con protección de micropilotes. El marco, será un marco bicelular de 8 m x 3,5 m, según 4.2-IC Obras pequeñas de fábrica.

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 6 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paísaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	6/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stoK66X	DOSMA==







Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje



Ilustración 4. Solución propuesta TF-66, PK 5+240. Fuente: Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017.

Asimismo, existen otros puntos problemáticos no incluidos en el documento, pero que a continuación se indican:

- o TF-31, P.K. 03+275, Bco. del Lomo de Los Pastores
 - Descripción del Problema: En la carretera insular TF-31 en el PK 03+275 desemboca el barrando del Lomo de Los Pastores. En este punto se construyó un pozo que conecta bajo la carretera con un marco para el desagüe de las aguas pluviales. Si bien, durante el desagüe en periodos de lluvias intensas se produce una cascada que invade la carretera debiendo proceder al corte de la carretera y que ocasiona desperfectos tanto en la calzada como en los elementos de balizamiento y señalización.



Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tíno.: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 7 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	7/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stqK66X	DO8MA==



https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje



Ilustración 5. Desembocadura Bco. del Lomo de Los Pastores bajo la TF-31.

 Solución: Sistema de captación que recoja de manera eficiente las aguas y las conduzca bajo la carretera sin invadir esta mediante un marco de hormigón de 400mm x 300mm.



Ilustración 6. Solución Propuesta TF-31, PK 3+275.

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tfno: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 8 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	8/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEnSA	laVC4stqK66X	DOSMA==







Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

6. CONCLUSIONES

Visto lo expuesto en los apartados anteriores del presente informe, se establecen las siguientes conclusiones:

- En relación a las consideraciones en materia de paisaje, y con el fin de aunar en un mayor detalle sobre el tipo y criterios claves en las consideraciones paisajisticas y de restauración de las medidas protectoras descritas para las ARPSIs (Áreas en las que existe un Riesgo Potencial Significativo de Inundación), se recomienda:
 - O Que las consideraciones paisajísticas previas además de mantener una coherencia global, se basen en criterios de camuflaje, mimetización y naturalización que favorezcan la integración de instalaciones o intervenciones mediante por ejemplo: el empedrado o encachado con piedra obtenida en el lugar, ocultación mediante el uso de vegetación, el adosamiento de infraestructuras lineales a otros elementos del paisaje lineales (carreteras, pistas, caminos, senderos, atarjeas, canales, muros, etc.), enterramiento total o parcial, o el pintado con colores adaptados a las variaciones cromáticas del entorno.
 - O Que las consideraciones de restauración de los proyectos técnicos se basen en que los tratamientos de remodelación del suelo produzcan la menor alteración de la morfología natural de los terrenos y aproveche el uso de las tierras del lugar de la actuación con el objetivo principal de evitar la erosión y pérdida del substrato. Y, que las actuaciones de consolidación de márgenes de barrancos, se basen en tratamientos blandos o de bioingeniería, siempre y cuando sea posible; si no, se recomienda optar preferentemente por empedrados de mampostería frente a la canalización con hormigón.
- En cuanto a las consideraciones en materia de carreteras:
 - o Los documentos revisados no tienen ninguna consideración que señalar, sin menoscabo de que se analicen los puntos singulares detectados en el documento "Análisis de Puntos problemáticos con aguas superficiales en la red de carreteras gestionadas con medios propios del Cabildo Insular de Tenerife, mayo 2017", y el detectado en la TF-31, P.K. 03+275, Bco. del Lomo de Los Pastores por si fueran ARPSIs (Áreas en las que existe un Riesgo Potencial Significativo de Inundación).

Lo que pongo en su conocimiento a los efectos oportunos.

En Santa Cruz de Tenerife a 11 de septiembre de 2019

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Trans. 921 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 9 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix Garcia Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrés Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hemández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	9/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stqK66X	DO8MA==







Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje

Documento firmado electrónicamente.

LA TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL GARA RAMOS MORALES EL JEFE DE SECCIÓN U.O. USO Y DEFENSA DE CARRETERAS ANDRÉS GUTIÉRREZ BAENA

LA JEFA DE SECCIÓN U.O MEDIO AMBIENTE JOSEFINA HERNÁNDEZ MÁRQUEZ LA JEFA DEL SERVICIO TÉNICO DE CARRETERAS Y PAISAJE SONIA VEGA MUÑOZ

Vº Bº
EL DIRECTOR INSULAR
DE CARRETERAS

TOMÁS FÉLIX GARCÍA PÉREZ

Intercambiador de Transportes, 2ª planta 38003 Santa Cruz de Tenerife Tíno: 901 501 901 Fax: 922 000 000 www.tenerife.es

Página 10 de 10

Código Seguro De Verificación	bEn8AlaVC4stqK66XDO8MA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Tomás Félix García Pérez - Director Insular de Carreteras	Firmado	18/09/2019 08:02:22
	Sonia Lourdes Vega Muñoz - Jefe de Servicio Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	17/09/2019 14:14:54
	Andrès Gutiérrez Baena - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paísaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 09:05:22
	Josefina Hernández Márquez - Jefe de Sección Servicio Técnico de Carreteras, Paisaje y Movilidad	Firmado	11/09/2019 08:22:48
	Carmen Gara Ramos Morales	Firmado	11/09/2019 08:17:55
Observaciones		Página	10/10
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/bEn8A	laVC4stgK66X	DOSMA==





Consejo insular de Aguas de Tenerife

2 4 SET. 2019



Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad Servicio Administrativo de Medio Ambiente Unidad de Coordinación

Ref.: YMG/vmg

REGISTRO DE ENTRADA

Asunto: Informe de Área de Medio Ambiente

SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Informe del Área de Medio Ambiente

En ejercicio de la competencia que me atribuye el artículo 10.1 z) del Reglamento Orgánico del Cabildo de Tenerife, emito el siguiente informe:

Nº Sigma: 2019-03418

Expediente	IAM 55/19	
Actuación.	INFORME EN RELACIÓN AL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN (APROBACIÓN INICIAL) Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO	
E.N.P.	PARQUE RURAL DE ANAGA RESERVA NATURAL ESPECIAL DEL MALPAÍS DE GÜIMAR RESERVA NATURAL DEL BARRANCO DEL INFIERNO MONUMENTO NATURAL DE MONTAÑA DE LOS FRAILES MONUMENTO NATURAL DE MONTAÑA DE GUAZA	
Promotor	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	
Peticionario	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	

La elaboración de la presente propuesta técnica de informe se realiza teniendo en consideración unicamente las competencias específicas del Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad expresamente recogidas en el DECRETO 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos.

Recibido en la Unidad de Planificación e Impacto Medioambiental con fecha 26/07/2019, solicitud de informe relativo al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (aprobación inicial), a continuación se exponen las consideraciones ambientales oportunas al respecto:

PRIMERO.- Antecedentes, contenido, objeto y alcance de las actuaciones

Desde el Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad se informó, en la fase de consulta pública, un primer documento realizado por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife, entre los años 2013 y 2014 denominado "Evaluación Preliminar por Riesgo de Inundación" que además incluía la identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs)

C/ Las Macetas, s'n Los Majuelos. Pabellón Insular Santiago Martin, 38108 - La Laguna. Santa Cruz de Tenerifo Tino.: 901 501 901 E-mail: medionatural@tenerifo.es www.tenerife.es





DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

GEISER

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

20/09/2019 11:01:00 Horario insular Validez del documento

Nº registro O00006501s1900046533

https://sede.administracion

valida Original

seguro de Verificación : GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 |

https://sede.gobcan.es/boc





Relacionado con el documento anterior, en febrero de este mismo año se informó desde este Área un nuevo documento denominado "Revisión de la EPRI (2º ciclo) de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y la Adenda al Anexo nº 3 (ARPSIS costeras adicionales) de noviembre de 2018".

Una vez actualizadas, identificadas y cartografiadas las ARPSI's se elabora el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRIs) en el marco de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife, documento objeto de este informe en la fase de aprobación inicial que abarca el periodo 2015-2021.

El PGRIs busca lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad bajo el propósito de disminuir el riesgo de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones. El plan se sustenta en los distintos programas de medidas que cada una de las administraciones deberá aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, siempre bajo los principios de solidaridad, coordinación, cooperación interadministrativa y respeto al

El PGRIs incluye cuatro grandes bloques de medidas que a su vez se desglosan en diferentes acciones.

Todas las medidas y acciones persiguen la prevención, protección, preparación y recuperación frente a inundaciones.

El plan incorpora una serie de medidas estructurales con incidencia territorial que se implementan en la construcción de infraestructuras tanto en los barrancos como en las zonas litorales (encauzamientos, motas, diques, espigones, rellenos de terrenos ganados al mar, muros, etc). En las ARPSIs vinculadas al litoral el objetivo es el de actuar sobre la propagación del oleaje y las mareas, para reducir su acción sobre la costa. En las ARPSIs pluviales-fluviales (barrancos) se persigue actuar sobre los mecanismos de generación, acción y propagación de las avenidas alterando las características hidrológicas o hidráulicas, así como del oleaje, de las mareas o de la erosión.

A grandes rasgos se incluye la eliminación de obstáculos, construcción de protecciones de borde, elevación de rasantes de vías de comunicación, regulación del perfil de los cauces y su acondicionamiento, encauzamientos, etc.

En el caso de las propuestas de actuación en las ARPSIs costeras, el PGRI las deriva a un estudio para determinar las necesidades de ejecución de obras de infraestructura. Para las siete ARPSIs pluviales-fluviales, caracterizadas por su peligrosidad alta y riesgo alto, el plan establece una serie de propuestas de estudios para la implantación de diversas actuaciones. Estas propuestas de intervención en las 7 ARPSIs se evalúan individualmente en el documento ambiental estratégico analizando las afecciones a áreas protegidas, flora, fauna, paisaje, etc.

Código Seguro De Verificación	QQeT1IqC8MRqQY5n/OmjqA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Isabel Garcia Hernández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Medio Natural Y Seguridad	Firmado	19/09/2019 11:43:35
	José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad	Firmado	17/09/2019 13:58:21
Observaciones		Página	2/8
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/QQeT	1IqC8MRqQY5n	/OmjqA==
AMPITO PREELIO	CSV	EECHA V HODA DEL I	



AMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro O00006501s1900046533

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

20/09/2019 11:01:00 Horario Insular

Validez del documento

https://sede.administracione Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





SEGUNDO.- Consideraciones

1. Con respecto a las competencias en gestión y conservación de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria y de los espacios protegidos Red

De las 35 ARPIS de origen Costero y 8 de origen fluvial, siete (7) del total afectan a Espacios Naturales Protegidos incluidos en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos y seis (6) a la Red Natura 2000.

Las ARPSIs 0026 (Parque Rural de Anaga) 0030 (Monumento Natural de Montaña de Los Frailes), 0032 (Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno), 0033 (Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno), 0008 (Reserva Natural Especial de del Malpaís de Güimar), 0016 (Normas de Conservación del Monumento Natural de la Montaña de Guaza), 0025 (Parque Rural de Anaga). Con respecto al Monumento Natural de la Montaña de Los Frailes informar que este espacio no se encuentra incluido dentro de la Red Natura 2000. incluido dentro de la Red Natura 2000.

En tres de estas ARPSIs de origen pluvial-fluvial se incluyen propuestas de estudio de actuaciones para paliar y controlar los efectos de las avenidas. En concreto, en la ARPSIs ES124_0026 Barranco del Bufadero (Parque Rural de Anaga), en la ARPSI ES124_0032 (Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno) y en la ARPSI ES124_0030 Barranco de San Felipe (Monumento Natural de Montaña de Los Frailes).

Con respecto a la primera (ARPSI_0026) señalar que la delimitación del ARPSI incluida en el plan difiere de la informada en documentos anteriores. En el plan el límite se introduce en terrenos del Parque Rural de Anaga y en los estudios preliminares se quedaba justo en el borde exterior. No obstante las diferentes propuestas de actuaciones planteadas en esta ARPSI vinculadas a la alternativa seleccionada se realizarían fuera del espacio natural protegido no afectando al mismo.

QoeT1qc8MRqQY5n/omjqA==

Maria Isabel Garcia Hemández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del
Medio Natural Y Seguridad Firmado 19/09/2019 11:43:35 Firmado 17/09/2019 13:58:21 Url De Verific FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

AMBITO- PREFIJO

GEISER

GEISER-138d-1a72-4109-42f2-8ce4

seguro de Verificación

Código

Nº registro O00006501s1900046533 GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8

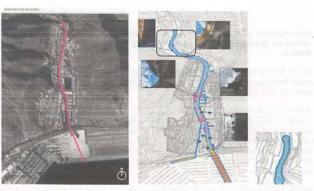
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

20/09/2019 11:01:00 Horario insular Validez del documento

https://sede.gobcan.es/boc

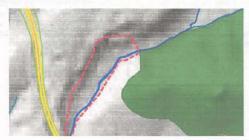
Código seguro de Verificación : GEISER-138d-1472-41co-4212-8co4-988b-ade3-4300 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administración





En la primera imagen delimitación de la ARPSI en el estudio previo y en la segunda delimitación de la ARPSI en la evaluación ambiental. En la tercera imagen parte de la delimitación que se introduce en el Parque Rural de Anaga.

En cuanto a la ARPSI ES124_0032 (Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno) la delimitación llega justo al límite del espacio natural y las distintas propuestas de actuaciones se desarrollan en los tramos bajos del barranco, más cercanos a la costa, no afectando a la Reserva Natural.



En verde Reserva Natural Especial del Barranco del Infierno y en azúl el ARPSI que llega justo al límite.

Con respecto a la ARPSI ES124_0030 (Monumento Natural de Montaña de Los Frailes). Si bien la ARPSI delimitada no afecta territorialmente al Monumento Natural, en la caracterización ambiental y territorial de la evaluación ambiental, se delimita un pequeño polígono que se introduce en el monumento natural, concretamente en la zona del aparcamiento del restaurante El Monasterio. Este ámbito se incluye como

Código Seguro De Verificación	QQeTlIqC8MRqQY5n/OmjqA==	Estado	Fecha y hora
	María Isabel García Hernández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Medio Natural Y Seguridad	Firmado	19/09/2019 11:43:35
	José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad	Firmado	17/09/2019 13:58:21
Observaciones		Página	4/8
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/OOeT	ligC8MRgQY5n/	OmigA==

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43c DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 20/09/2019 11:01:00 Horario insular Validez del documento Original

O00006501s1900046533 https://sede.administracionespublicas.gob.es/

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Código seguro de Verificación : GEISER-1384-1a72-41ce-42/2-8ce4-988b-ade3-43d0 | Puede verificar la integridad de este

zona

zona potencialmente inundable. No obstante, las distintas propuestas de actuación incluidas en la alternativa elegida no afectarían a este pequeño ámbito.



Zona inundable de la ARPSI que se introduce en el Espacio Natural y el aparcamiento asfaltado. Límites de la Montaña Los Frailes y la zona inundable.

En conclusión, lo tres estudios de propuestas de intervención cuentan con evaluación ambiental pormenorizada en el documento de evaluación ambiental estratégica. Todas las propuestas de actuación se consideran en el estudio con un impacto poco significativo. Asimismo, cada propuesta de actuación incorpora medidas ambientales para prevenir reducir y compensar los efectos negativos que las obras pudiesen generar.

 Con respecto a las competencias en conservación, protección y mejora de la flora y fauna, así como de sus hábitats naturales, y en la protección y restauración del paísaje natural:

En cuanto a las posibles afecciones a **Hábitat Terrestres de Interés Comunitario** (en adelante HIC) existentes en las ARPSIs, en el Plan se incluyen y analizan tanto hábitats de interés comunitario terrestres como marinos, si bien este informe se refiere exclusivamente a aquellas afecciones a HIC terrestres derivadas de los estudios de propuestas de intervención que se plantean en las ARPSIs pluviales-fluviales.

Las ARPSIS pluviales-fluviales objeto de propuestas de actuación con presencia de HIC son: ES124_0031 (Barranco de San Juan), ES124_0032 (Barranco del Infierno) y ES124_0033 (Barranco de Torviscas). Los HIC presentes serían, en el barranco de San Juan, el HIC *Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos* (código 92D0), y en el Barranco del Infierno y Torviscas el HIC *Matorrales Termomediterráneos y preestépicos* (código 5330)

Con respecto a la ARPSI ES124_DPH_0031, en el Barranco de San Juan, el HIC aparece representado en la desembocadura del barranco. Si bien la cartografía de Hábitat registra esta presencia, analizando las fotos aéreas de la zona se observa que lo que hay es un aparcamiento. En este caso el Plan de Riesgos y su estudio ambiental deberían actualizar con comprobación en el terreno la presencia del hábitat anteriormente mencionado. Además señalar que en la ficha de caracterización ambiental y territorial, en el apartado Hábitat de Interés comunitario existe una errata dado que se describe un hábitat existente en el parque rural de Anaga. En cualquier

Código Seguro De Verificación	QQeT1IqC8MRqQY5n/0mjqA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Isabel García Hemández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Medio Natural Y Seguridad	Firmado	19/09/2019 11:43:35
	José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad	Firmado	17/09/2019 13:58:21
Observaciones		Página	5/8
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/QQeT	1IqC8MRqQY5n/	OmjqA==
AMBITO PREELIO	CSV EECHA V HOBA DEL		CHA Y HORA DEL

GEISER

TO- PREFIJO

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 20/09/2019 11:01:00 Horario insular Validez del documento

Nº registro O00006501s1900046533

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

ISER-1386-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

https://sede.gobcan.es/boc

caso, una medida recomendable implicaría eliminar el aparcamiento del cauce y recuperar en la medida de lo posible el HIC con actuaciones de revegetación con especies propias de ese hábitat

En el caso de la ARPSI ES124_DPH_0032, en el Barranco del Infierno el HIC aparece ampliamente representado a lo largo de todo su recorrido, ocupando el cauce y sectores limítrofes a este. Las propuestas de estudio de proyectos incluidas podrían afectar a las especies que conforman estas comunidades dado que se desarrollarían en zonas con alta presencia de especies pertenecientes a estas comunidades. Por este motivo, los proyectos definitivos deberán identificar y localizar muy bien los reductos de vegetación para poder valorar con detalle la afección a los ejemplares. Esto implicaría hacer una comprobación sobre el terreno de la capa de Hábitat para validarla e incluir, en su caso, medidas para minimizar impactos. En este caso, no se proponen medidas de tipo ambiental. No obstante, la recuperación de ejemplares afectados por las obras para posteriores revegetaciones y el control de invasoras vinculadas a las obras serían algunas de las posibles medidas ambientales a incorporar para evitar así afectar lo menos posible al HIC.

La ARPSI ES124_DPH_0033 también cuenta con la presencia del Habitat Matorral Termomediterráneo y Pre-estépico bien representado en la parte inicial del ARPSI. Sin embargo en la ficha de caracterización ambiental y territorial se indica que no aparece HIC y que el más cercano está a 60 metros. Se recomienda revisar y contrastar de nuevo la información de la capa de Hábitat y hacer comprobaciones sobre el terreno dado que en las capas consultadas aparece bien representado limítrofe a los márgenes del cauce en la zona del ARPSI situada a mayor altura. En cualquier caso las medidas ambientales incorporadas para evitar afecciones se consideran adecuadas.





Recorrido de la ARPSI recogida en el Plan y la presencia del HIC Matorral Termomediterráneo (polígono verde)

En cuanto a la posible presencia de especies amenazadas se ha consultado el Banco de Datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias para las ARPSIS pluviales-fluviales. Prácticamente en todas las ARPSIs cuentan con la posible presencias de especies de avifauna en las categorías de régimen de protección especial y vulnerable como pueden ser el Asio otus canariensis (buho chico), Buteo buteo insularum (aguililla), Sterna hirundo linnaeus (charran), etc. Las evaluaciones ambientales

Código Seguro De Vertificación	QQeTlIqC8MRqQY5n/0mjqA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Isabel García Hernández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Medio Natural Y Seguridad	Firmado	19/09/2019 11:43:35
	José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad	Firmado	17/09/2019 13:58:21
Observaciones		Página	6/8
Url De Vertificación	https://sede.tenerife.cs/verifirma/code/QQeT	liqC8MRqQY5n/	OmjqA



AMBITO-PREFIJO GEISER

Nº registro

Código seguro de Verificación : GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 | Puede verificar la integridad de

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 20/09/2019 11:01:00 Horario insular

https://sede.gobcan.es/boc







específicas realizadas para cada una de las ARPSI no recogen medidas concretas para disminuir las posibles afecciones a la avifauna a pasar de que en el apartado de fauna se habla de su presencia tanto en las propias ARPSIs como en el entorno de éstas. En este sentido, señalar la necesidad de que las evaluaciones ambientales incluyan medidas para evitar o disminuir las posibles afecciones a las avifauna

En lo que se refiere a las competencias en restauración del paisaje natural, las propuestas de intervenciones en las distintas ARPSIs pluviales-fluviales incorporan en su evaluación ambiental medidas para lograr una mejor integración de estas tanto en el paisaje como en el entorno. Actuaciones de revegetación en bordes de infraestructuras, restauración de márgenes, control de exóticas, etc. Con respecto a estas medidas señalar que el segulmiento y la evaluación de las mismas una vez implantadas se hace totalmente necesario para garantizar su efectividad.

Se entiende especialmente necesario en las actuaciones de revegetación que impliquen plantación de especies. Los riegos de apoyo, la reposición de marras y el seguimiento de la plantación son medidas tan importantes como las medidas principales a las que se vincula y que prácticamente nunca se llevan a cabo. La consecuencia final del escaso seguimiento es el de la proliferación de invasoras que acaban colonizando todos los espacios limítrofes a obras. Por tanto, se recomienda incidir en las medidas de tipo ambiental, la importancia del seguimiento y la evaluación de las mismas.

TERCERO.- Conclusiones

En base a lo anteriormente expuesto y en el ámbito de las competencias del Área de Medio Ambiente, en relación el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (aprobación inicial) se concluye lo siguiente:

- Las ARPSIs costeras que afectan a Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 no incluyen estudios y propuestas de infraestructuras. Aparecen señaladas y delimitadas en el plan pero las posibles actuaciones y medidas se derivan a la realización de un estudio posterior de necesidades en el que se clarificarán los puntos prioritarios de actuación, en base al grado de peligrosidad y riesgo extremo que presenten los distintos ámbitos de estas ARPSIs.
- Las ocho (8) ARPSIs pluviales-fluviales incluidas en el plan de gestión cuentan con propuestas de actuaciones con su correspondiente evaluación ambiental dentro del marco de la evaluación ambiental estratégica del plan. Tres ARPSIs afectan o limitan con Espacios Naturales pertenecientes a la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000. Concretamente, las ARPSIs ES124_0026 Barranco del Bufadero (Parque Rural de Anaga), la ARPSI ES124_0032 (Reserva Natural Especial de Barranco del Infierno) y en la ARPSI ES124_0030 Barranco de San Felipe (Monumento Natural de Montaña de Los Frailes). Analizadas las distintas propuestas de intervención cabe

Código Seguro De Verificación	QQeTlIqC8MRqQY5n/0mjqA==	Estado	Fecha y hora	回统
Firmado Por	María Isabel Garcia Hernández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Modio Natural Y Seguridad	Firmado	19/09/2019 11:43:35	7.5%
	José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo de Gestión del Medio Natural y Seguridad	Firmado	17/09/2019 13:58:21	
Observaciones	The state of the s	Pégina	7/8	
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/QQeT	liqC8MRqQY5n/	OmjqA==	. 10 4
ÁMBITO- PREFIJO	CSV	FE	CHA Y HORA DEL DO	CUMEN

GEISER

AMBITO- PREFIJO

Nº registro O00006501s1900046533

Código seguro de Verificación : GEISER-1384-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 | Puede verificar ia integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

20/09/2019 11:01:00 Horario insular Validez del documento

https://sede.administracione Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Código seguro de Verificación: GEISER-138d-1a72-41c=-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección

O00006501s1900046533

Ö

indicar que no existe afección real dado que las intervenciones se localizan fuera de los límites de los espacios.

- Con respecto a la afección a Hábitats de Interés Comunitario (HIC), la evaluación ambiental estratégica del plan y las evaluaciones realizadas para cada ARPSIs fluvial-pluvial deberán actualizar y verificar con trabajo de campo los HIC en al menos las ARPSIs 0031 (Barranco de San Juan), 0032 (Barranco del Infierno) y 0033 (Barranco de Torviscas).
- En cuanto a la posible afección a especies amenazadas, en el conjunto de medidas ambientales se deberán incorporar, en su caso, medidas de protección a la avifauna.
- Respecto de las medidas para lograr una mejor integración de las obras en el entorno, se deberá incluir el seguimiento de las mismas a fin de garantizar el éxito de su implantación.

Documento firmado electrónicamente:

La Consjera Insular de Área María Isabel García Hernández Informe emitido conforme a la propuesta técnica El Jefe de Servicio José Gregorio Rodríguez Rodríguez

Código Seguro De Verificación

Firmado Por

María Isabel Garcia Hemández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del
Medio Natural Y Seguridad

José Gregorio Rodríguez Rodríguez - Jefe de Servicio Servicio Administrativo

Observaciones

Uti De Verificación

AMBITO- PREFIJO

GEISER

GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

Validez del documento

nttps://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

GEISER-1380-18/2-4108-42/Z-8084-9885-8083-4300

Original





gob.es/valida





JUSTIFICANTE DE REGISTRO EN OFICINA DE REGISTRO

Registro General del Cabildo Insular de Tenerife - O00006501

Fecha y hora de registro en 20/09/2019 11:01:03 (Horario insular)

20/09/2019 10:59:58 (Horario insular) Fecha presentación:

Número de registro: O00006501s1900046533 Tipo de documentación fisica: Documentación adjunta digitalizada

Enviado por SIR: Si

Información del registro

Salida Tipo Asiento:

SIGMA 3418-19. INFORME DEL ÁREA DE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL Y SEGURIDAD SOBRE Tramite de

consulta en relación con el documento: Version inicial del Plan de Gestión del Riesgo de inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tfe.

Servicio Administrativo de Medio Ambiente - LA0008198 / Cabildo Insular de Tenerife

Unidad de tramitación origen/Centro

directivo: Unidad de tramitación

destino/Centro directivo: Ref. Externa:

Consejo Insular de Aguas de Tenerife - LA0000129 / Cabildo Insular de Tenerife

Adjuntos

este

la integridad de

SIGMA 3418-19.PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACION (1).pdf Nombre:

Tamaño (Bytes): 331.893

Original Documento Adjunto

CSV: GEISER-138d-1a72-41ce-42f2-8ce4-988b-ade3-43d0

61199fd1738f0999c404954c4e383be55f1bb0b67a70fd1f8a530956480bded59c064dca40ebb4a05b6b18f6cc83da8fcbdb9a68b6e1a4

3b5934610eb460c08c Observaciones:

La Oficina de Registro Registro General del Cabildo Insular de Tenerife declara que las imágenes electrónicas anexadas son imagen fiel e Integra de los documentos en soporte físico origen, en el marco de la normativa vigente.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

ÁMBITO-PREFIJO

GEISER-c8cc-c048-a745-4e98-8e19-0678-cabc-59c0

Nº REGISTRO DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

O00006501s1900046533 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

20/09/2019 11:01:03 (Horario insular) VALIDEZ DEL DOCUMENTO

: GEISER-c8cc-c048-a745-4e98-8e19-0678-cabc-59c0 | seguro de



Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 7 SET. 2019

REGISTRO DE ENTRADA

Ref.: JFRM/mpcm

parimisión de Informe Jurídico relativo a la solicitud de informe sobre Plan de Gestión del Riesgo Inundación 2015-2021 (expte 19085)

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE Calle Leoncio Rodríguez, 3 - 2ª (Edif. El Cabo) 38003 - Santa Cruz de Tenerife

Por el presente y en relación a la actuación consistente en el trámite de consulta en relación con el documento versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrológica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico, se remite informe, a los efectos oportunos, elaborado por el Servicio Administrativo de Política Territorial de fecha 18 de septiembre de 2019.

Fecha y hora 19/09/2019 14:45:00 Código Seguro De Verifi Firmado Por TB4q1Z/8sQ8q1R3q+s2STA--Firmado Página https://sede.tenerife.es/verifirma/co Url De Verificación FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO AMBITO- PREFIJO

GEISER-73fa-4bed-d710-46f6-a GEISER Nº registro O00006501s1900046980 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

24/09/2019 09:52:24 Horario insular Validez del documento Original

https://sede.gobcan.es/boc

Codgo seguro de Verificación : GEISER-73fa-1bed-d710-46f6-a96b-1482-48e8-1066 | Puede verificar la integridad de este

: https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Código seguro de Verificación : GEISER-8c2d-cd06-34e1-4167-8605-7a7d-59e9-0638 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :



Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo Servicio Administrativo de Política Territorial

Informe - Expediente 190083

Visto escrito procedente del Área de Infraestructuras Hidráulicas del Consejo Insular de Aguas de Tenerife de 25 de julio de 2019 con relación al documento de "Versión Inicial del Plan Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico", se emite el presente informe de acuerdo con las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que con fecha de 25 de julio de 2019 tiene entrada en estas oficinas escrito procedente del Área de Infraestructuras Hidráulicas del Consejo Insular de Aguas de Tenerife a los efectos de requerir informe de esta Área con relación al documento de "Versión Inicial del Plan Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico" en el marco del trámite de consulta del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria del artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

SEGUNDO: Que el documento de referencia junto a su Estudio Ambiental Estratégico tiene por objeto desarrollar la última fase de lo establecido por la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (en adelante, Directiva de Inundaciones), transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación

TERCERO: Que la Unidad Orgánica Técnica de Ordenación Territorial y de los Recursos Naturales emite informe técnico con fecha de 8 de agosto de 2019 con relación a la compatibilidad del documento de referencia con las determinaciones del Plan Insular de Tenerife y del planeamiento territorial en vigor del que pueden extractarse los siguientes párrafos:

"La naturaleza del plan de gestión analizado deriva del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, que obliga a su formulación al Consejo Insular de Aguas. Tal Real Decreto traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva Europea 2007/60/CE, la cual obliga a implementar los planes de gestión relacionados con las inundaciones ocasionadas por el desborda-miento de ríos y demás corrientes de agua continuas o intermitentes, así como las inundaciones causa-das por el mar en zonas costeras, una vez se han realizado la evaluación del riesgo de inundación y se han aprobado los correspondientes mapas de peligrosidad.

El presente informe se emite en relación con el Plan Insular de Ordenación de Tenerife y el planeamiento territorial, en vigor o tramitación, cuya competencia de desarrollo corresponde al Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo.

La documentación analizada (versión inicial del plan, sin entrar a analizarse el estudio ambiental estratégico por tratarse de una tarea que realiza otra Área de este Cabildo Insular por razón de la materia) consta de una memoria y en ella se considera que el plan de gestión posee una doble naturaleza jurídica, es decir, tanto territorial como sectorial, por lo que su aprobación se enmarca en el procedimiento reglado por el sistema de planeamiento de Canarias (Decreto 181/2018, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Canarias), estando en este caso en la fase de aprobación inicial.

Alcalde Mandillo Tejera, 8, 1ª planta 38007 Santa Cruz de Tenerife Tfno.: 901 501 901 Fax: 922 843 071

Código Seguro De Verificación	PjmMmKa4AKrXY14Tp2nNdg==	Estado	Fecha y hora	回約以
Firmado Por	José Gregorio Martín Plata - Consejero Insular Del Área De Planificación Del Territorio, Patrimonio Histórico Y Turismo	Firmado	18/09/2019 07:01:46	733
	Nayra Cristina Delgado González - Jefa de Servicio -Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 14:50:39	THE STATE OF
	Mª Dolores Jerez Jerez - Responsable de Unidad Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 13:01:03	
	José Francisco Rojas Martín - Técnico de Administración General Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 12:57:59	
Observaciones		Página	1/2	A 120
Uri De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/PjmM	mKa4AKrXY14T	p2nNdg==	
ÁMBITO- PREFIJO	CSV	F	ECHA Y HORA DEL DO	CUMENTO



ÁMBITO- PREFIJO GEISER

Nº registro O00006501s1900046980 GEISER-8c2d-cd06-34e1-4f67-8605-7a7d-59e9-0638

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

24/09/2019 09:52:24 Horario insular Validez del documento Original

Asimismo, la memoria contiene, entre otras cosas, los objetivos de gestión y un programa de medidas, aspectos que están en consonancia con las consideraciones realizadas por este Área a lo largo del proceso de aprobación del plan de gestión, desde la fase de avance, de manera que no se estima objeción alguna y, en consecuencia, se informa de sentido favorable el documento "Versión Inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

CUARTO: Que de acuerdo con el art. 67.2 del Reglamento Orgánico del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife (en delante ROCIT), cuando la Corporación tenga que emitir un informe dirigido a otra Administración Pública, en función del procedimiento legalmente establecido, éste adoptará la forma de acuerdo del Consejo de Gobierno Insular o resolución del Consejero Insular del Área o Viceconsejero Insular según proceda, pudiendo delegarse dicha atribución, cuando corresponda a estos últimos, en los Jefes de Servicio o, en su caso, en los Jefes Funcionales de Área si los habitars.

QUINTO: Que el Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo es la competente en materia de planificación y ordenación insular del territorio, de los recursos naturales (Plan Insular de Ordenación, Planes Territoriales, Planes y Normas de los Espacios Naturales) y urbanismo, según Decreto del Presidente de la Corporación de 24 de julio de 2019.

POR LO EXPUESTO, SE INFORMA que el documento de "Versión Inicial del Plan Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 y su Estudio Ambiental Estratégico" promovido por el Área de Infraestructuras Hidráulicas del Consejo Insular de Aguas de Tenerife no presenta incompatibilidad con el Plan Insular de Tenerife.

Código Seguro De Verificación	PjmMmKa4AKrXY14Tp2nNdg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Gregorio Martín Plata - Consejero Insular Del Área De Planificación Del Territorio, Patrimonio Histórico Y Turismo	Firmado	18/09/2019 07:01:46
	Nayra Cristina Delgado González - Jefa de Servicio -Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 14:50:39
	Mª Dolores Jerez Jerez - Responsable de Unidad Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 13:01:03
	José Francisco Rojas Martín - Técnico de Administración General Servicio Administrativo de Política Territorial	Firmado	17/09/2019 12:57:59
Observaciones		Página	2/2
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/PimMe	Ka4AKrXY14Tp	2nNdg==

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

24/09/2019 09:52:24 Horario insular

Validez del documento

AMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro O00006501s1900046980 CSV

GEISER-8c2d-cd06-34e1-4f67-8605-7a7d-59e9-0638 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

Original

https://sede.administracione

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143

Código seguro de Verificación : GEISER-8224-cd06-34e1-4167-8605-7a74-59e9-0638 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.as/valida



https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

siguiente dirección

integridad de este docum

Puede

14dd-6b96-f289 |

GEISER-0814-454c-bo42-4f1c-97c9-

Verificación







JUSTIFICANTE DE REGISTRO EN OFICINA DE REGISTRO

Registro General del Cabildo Insular de Tenerife - 000006501 Oficina

Fecha y hora de registro en 24/09/2019 09:52:33 (Horario insular) Fecha presentación: 24/09/2019 09:46:46 (Horario insular)

Número de registro: O00006501s1900046980

Tipo de documentación fisica: Documentación adjunta digitalizada

Enviado por SIR:

Información del registro

Tipo Asiento: Salida

Resumen/Asunto: Notificación Adjuntando Informe Exp. 190083

Unidad de tramitación origen/Centro Servicio Administrativo de Política Territorial - LA0001738 / Cabildo Insular de Tenerife

Unidad de tramitación

destino/Centro directivo: Ref. Externa:

Nº. Expediente: 190083

Adjuntos

190919-Notificación CIA.pdf Nombre:

Tamaño (Bytes): 139.346 Validez: Original

Tipo: Documento Adjunto

CSV: GEISER-73fa-4bed-d710-46f6-a96b-1482-48e8-f066

9031d1994b670f80979aa1c3a50e49ad3783620d6fb9b7dc2d670ed4cc9dca5691af513c6a75d894aacac89c326701598b993c947f1a4

Consejo Insular de Aguas de Tenerife - LA0000129 / Cabildo Insular de Tenerife

a6eb2fbaebc2573ccb1

Observaciones:

Nombre: 190918-Informe.pdf

Tamaño (Bytes): 296.096 Validez: Original

Tipo: Documento Adjunto

CSV: GEISER-8c2d-cd06-34e1-4f67-8605-7a7d-59e9-0638

b671f8e361cfd5a74c7e8961349e7c91460bea9f61256c776e707746c3ba01951dc53c25b487f4146f7d80d6c0ba717073ebe02f6e33c3 Hash:

88d056857bc917b24a

Observaciones:

La Oficina de Registro Registro General del Cabildo Insular de Tenerife declara que las imágenes electrónicas anexadas son imagen fiel e integra de los documentos en soporte físico origen, en el marco de la normativa vigente.

El registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

ÁMBITO-PREFIJO CSV

GEISER GEISER-0814-454c-bc42-4f1c-97c9-14dd-6b96-f289

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN Nº REGISTRO

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida O00006501s1900046980

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 24/09/2019 09:52:33 (Horario insular)

VALIDEZ DEL DOCUMENTO

Original

https://sede.gobcan.es/boc

Consejo Insular

40428

3 0 SET. 2019

REGISTRO DE ENTRADA MINISTERIO

SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

ASUNTO: PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE (AEROPUERTOS DE TENERIFE-NORTE Y TENERIFE SUR) (EXP. 130341)

DESTINATARIOS:

DE FOMENTO

- Consejo Insular de Aguas de Tenerife
- Gobierno de Canarias Viceconsejeria de Política Territorial Consejeria de Política Territorial, Sostenibilidad y 0
- Cabildo Insular de Tenerife Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad Aena Dirección de Planificación y Medio Ambiente de Aena
- ENAIRE Dirección de Servicios de Navegación Aérea

Con fecha de 9 de enero de 2017 tuvo entrada en el Departamento la solicitud por parte del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, para que esta Dirección General "exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que considere oportunas" en el trámite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas del documento de Avance del "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife". El 17 de marzo de 2017, esta Dirección General remitió al Consejo Insular de Aguas de Tenerife un escrito en el que se indicaba que este Centro Directivo no tenía objeciones al PGRI y se recogían una serie de observaciones en relación con la normativa sectorial en materia aeronáutica.

Con fecha de 29 de agosto de 2017 tuvo entrada en el Departamento la solicitud por parte de la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, para que esta Dirección General emitiera informe, en el trámite de consulta interadministrativa del procedimiento reglado de evaluación ambiental estratégica, sobre el documento de Avance del "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife". El 8 de noviembre de 2017, esta Dirección General evacuó un escrito a la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, entre otros, en el que se indicaba que este Centro Directivo reiteraba las observaciones realizadas en el escrito de 17 de marzo de 2017.

Con fecha de 23 de julio de 2019 tiene entrada en el Departamento nueva solicitud por parte del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, para que esta Dirección General "exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que considere oportunas" en el trámite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas del "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", que no adjunta documento alguno, sino que remite a la siguiente dirección web para la descarga, entre otros, de la Versión Inicial del Plan:

www.aguastenerife.org

P° DE LA CASTELLANA, 67 28071 MADRID TEL: 91 597 75 08 FAX: 91 597 85 14

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro 201900000054785

GEISER-9dc8-3f79-5ec8-42dc-hfe6-c493-ee34-3hd7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 30/09/2019 09:23:32 Horario peninsular

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143

Odigo seguro de Verificación : GEISER-9408-3779-5908-4240-bfe6-0493-ee34-3bd7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionsspublicas.gob.esvalida

를

 Código Seguro
 Z) - Código Seguro
 Z) Sede fomenta g : PEREZ BLANCO, J I GENERAL 2 (1 de 2) - Código 1 n https://sede.fom FIRMADO por : 8 SUBDIRECTOR G Total folios: 2 (Verificable en h

Verificación: MFOM0258C150CAD95DC48BBC9BE7 es/ 0.M de 24/2/2011

o de

2019 09:42 AM

Una vez analizado el documento de Versión Inicial del Pian descargado de la página web indicada, siguen considerándose válidas las observaciones realizadas en los escritos de 17 de marzo y 8 de noviembre de 2017 en relación con el "Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife", no existiendo por parte de este Centro Directivo objeciones a que se continúe con la tramitación del mismo.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA

Jesús Pérez Blanco

Codigo seguro de Verificación : GEISER-3602-3179-Sec64-240-brie6-0483-ee34-3b07 | Puede verificar la integridad de este documento en la alguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.as/veilda

JESUS ANTONIO. A fecha: 27/09/2019 09:42 AM

DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro

201900000054785

CSV

GEISER-9dc8-3f79-5ec8-42dc-bfe6-c493-ee34-3bd7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 30/09/2019 09:23:32 Horarlo peninsular Validez del documento



https://sede.gobcan.es/boc



Gobierno de Canarias

Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes Secretaría General Técnica Unidad de Apoyo S.G.T. Consejo Insular de Aguas de Tenerife

1 0 OCT. 2019

REGISTRO DE ENTRADA

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE (CIATF)

Área de Infraestructura Hidráulica Calle Leoncio Rodríguez, 3 - 2ª planta (Edificio El Cabo)

38003 Santa Cruz de Tenerife

Su Ref.: 398 PLAN

ASUNTO: TRAMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

En contestación a su escrito de fecha 26/07/2019 con registro de salida nº 4366, por el que se solicitaba a este departamento la realización de consideraciones en relación al asunto referenciado, les comunicamos que la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes no realiza observación alguna.

En Santa Cruz de Tenerife,

El Secretario General Técnico.

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20190000495266

CSV

GEISER-ab54-283b-8711-4d4b-89ae-ab89-95bc-4ab3

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

ttps://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 09/10/2019 08:30:41 Horario peninsular

Validez del documento

https://sede.gobcan.es/boc

este documento en la siguiente dirección : Código seguro de Verificación : GEISER-ab54-283b-8711-4d4b-89ae-ab89-95bc-4ab3 | Puede





Justificante de salida

SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE REGISTROS

GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA

ED. REG. GRAL C. EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES TF

Tipo de Salida Externa Ejercicio 2019

REG. E/S Nº General 495266 Nº Registro REU/66560 Fecha 09/10/2019 Hora 07:30:41

Administración origen

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES

APOYO TF S.G.T. C.EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES

Administración destino

LA0000129 O00012896 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

S.G.T. DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES

REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Documento

Tamaño Validez

Huella digital

Oficio contestación No

Código seguro de Verificación ; GEISER-7e88-867a-8019-4b24-b859-885b-5141-3bcf | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección ; https://sede.admi

80 Kb Original

SHA-256: 11f7d148d7636220eb9c8f913fdbe764dee9bb5825a199a27

e7d54e67a5e0d9a

Resumen CONTESTACION NO OBSERVACIONES AL PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION 2015-2021 DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATEGICO. Observaciones

O4--- J-4--

Tipo de transporte	Número de transporte	
Fecha documento	Referencia	
Usuario FERNANDO LÓPEZ EXPÓSITO	D.N.I. Usuario	

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 09 de octubre de 2019

AMBITO- PREFIJO GEISER

Nº registro 20190000495266 ÇŞV

GEISER-7e88-867a-80f9-4b2d-b659-985b-51d1-3bcf

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 09/10/2019 08:30:41 Horario peninsular

Validez del documento

Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

verificar la integridad de

Código seguro de Verificación : GEISER-b2a5-3975-6c36-46a4-a090-4687-194e-d0cc | Puede



Área de Gestión del Medio Natural v Seguridad Servicio Administrativo de Medio Ambie

Ref.: YMG/vmg

Fax: 922 23 91 94 Tfno: 922 84 30 97

Asunto: remisión de oficio

SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Remisión de oficio

Nº Sigma	3418/19
Actuación	TRAMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
Peticionario	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Adjunto le remito informe elaborado por el Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil de esta Área en relación con la versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico, sometido a información pública y consulta en cumplimiento a lo previsto en el artículo 13.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación y artículo 21.2 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

Documento firmado electrónicamente:

La Consejera Insular de Área María Isabel García Hernández

Consejo insular de Aguas de Tenerife

1 1 DCT. 2019

REGISTRO DE ENTRADA Nº 1934







Código Seguro De Verificación	kxSbUDooTQMFPZulJDxoTg==	Estado	Fecha y hora	[6] \$100 St
Firmado Por	María Isabel García Hernández - Consejera Insular Del Área De Gestión Del Medio Natural Y Seguridad	Firmado	10/10/2019 09:54:04	1
Observaciones		Página	1/1	E T
Uri De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/kxS	OUDooTQMFPZuli	IDxoTg==	10 10 Page
ÁMBITO- PREFIJO	CSV	FE	CHA Y HORA DEL DO	CUMENTO

Nº registro O00006501s1900050043 GEISER-b2a5-3975-6c36-46a4-a090-4687-194e-d0cc

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracione

10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento Origina

https://sede.gobcan.es/boc



CARLO STATE

Área de Sostenibilidad, Medic Ambiente y Seguridad

Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil Fecha: 26/09/2019

Tfno: 922 44 55 82

Ref.: STSPC

Asunto: Informe STSPC sobre documentación en fase de información pública y consulta: Versión inicial del PGRI (2015-2021) de la DHT y su EsAE

Visto anuncio de 8 de julio de 2019 del Consejo Insular de Aguas de Tenerife (BOC nº135 de fecha 16/7/2019) relativo a la versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico, sometido a información pública y consulta en cumplimiento a lo previsto en el artículo 13.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación y artículo 21.2 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

Por otra parte, tomando en consideración lo dispuesto en el artículo 13.2 del Real Decreto 903/2010, que establece la necesaria coordinación de las entidades competentes, tanto en materia de aguas como de protección civil, para la integración en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación los programas de medidas elaborados por cada administración competente, pues se da la circunstancia de que este Servicio de Protección Civil fue identificado como administración con competencia sectorial. Como consecuencia de ello, este Servicio ha venido participando en el proceso de elaboración de dicho Plan de Gestión.

Y finalmente, dado que en el Programa de Medidas previsto para la ejecución de este Plan, se atribuyen además determinadas actividades específicas al S.T. de Seguridad y Protección del Cabildo, se procede a elaborar el presente INFORME COMPETENCIAL a los efectos de su integración en el correspondiente informe del Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad, así como su traslado al Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

1. Antecedentes

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (PGRITF), es un plan que emana de la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de Octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación y cuya transposición al ordenamiento jurídico español se realizó a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Este R.D. preveía el desarrollo de la planificación de este riesgo específico a través de un proceso de planificación secuencial que ha venido desarrollándose en tres etapas claramente diferenciadas:

- La elaboración y consulta pública de la evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) en esta demarcación hidrográfica y cuyos trabajos se sometieron a consulta pública en noviembre de 2013.
- La elaboración y consulta pública de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación, con los mapas de las ARPSIs fluviales y costeras, que fueron sometidos a consulta pública en el año 2014.
- La elaboración y tramitación del PGRITF, cuyo documento de AVANCE (junio de 2016) se sometió al trámite información pública y consulta, tras un proceso previo de participación (noviembre de 2015) dirigido a determinadas administraciones con competencias sectoriales y territoriales para la elaboración del programa de medidas a integrar en el citado plan.

1

código Seguro De Verificación	DbM%xr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
	Pedro Delgado Mellán - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	1/19
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	xr5hcI4guPbtV	ZRC60==

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro O00006501s1900050043 CSV

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Validez del documento
Original

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143

seguro de Verificación : GEISER-c129-7619-1613-4632-9806-ae80-5274-645a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/velida Código Código seguro de Verificación : GEISER-c129-7616-1813-4822-9846-8880-5274-645a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Una vez superadas las tres etapas anteriores, al objeto de culminar los contenidos establecidos por la Directiva de Inundaciones y, en particular, la elaboración y aprobación del Primer Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife se somete a información pública y consulta nuevo Documento denominado Versión Inicial, acompañado del correspondiente Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) en aplicación del procedimiento ordinario de Evaluación Ambiental Estratégica de planes, programas y proyectos, conforme a lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, actualmente modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

2. Breve descripción del plan

La información del PGRITF en trámite de consulta se organiza de acuerdo con la siguiente estructura documentos:

- > Documento nº1.- Versión inicial de Plan, conteniendo una Memoria y los siguientes Anexos:
 - 1. Caracterización de las ARPSIs
 - 2. Descripción del Programa de Medidas
 - 3. Resumen de los proceso de información pública y consultas y sus resultados
 - 4. Listado de autoridades competentes

Este plan de gestión del riesgo de inundaciones que se elabora para el ámbito de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y de las ARPSIs identificadas tiene por objetivo, tal como indica el propio documento, lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al

La elaboración del programa de medidas tiene por finalidad la prevención y reducción de daños a la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, dotándose de tipos de medidas no estructurales, sostenibles y eficientes -dando así además cumplimiento a los objetivos medioambientales de las directivas europeas- y para lo cual se clasifican a su vez en distintas categorías: medidas de prevención, de protección, de preparación, así como medidas de recuperación y revisión tras las inundaciones.

- > Documento nº2.- Estudio Ambiental Estratégico, compuesto por una Memoria y dos Anexos:
 - 1. Cartografía
 - 2. Fichas de caracterización y evaluación ambiental pormenorizada

La documentación relativa al Estudio Ambiental Estratégico, que acompaña a la Memoria de versión Inicial del PGRITF, ajusta su contenido a lo dispuesto en el Documento de Alcance del EsAE del PGRITF aprobado mediante Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, de fecha de 13 de diciembre de 2017, en calidad de órgano ambiental.

Pág. 2 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxrShcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	1
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Observaciones		Página	2/19	
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	xr5hcI4guP	btVZRC6Q==	
AMBITO- PREFIJO	CSV	11000	FECHA Y HORA DEL DO	CU
CEICED				_

Nº registro O00006501s1900050043 GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

Original

https://sede.administracione

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



3. Obieto v alcance del informe

De conformidad con el vigente marco normativo que procura fortalecer relaciones entre distintas materias sectoriales (aguas, ordenación territorial y urbanismo, medio ambiente, protección civil y gestión de emergencias, entre otras) para favorecer la integración, coordinación y sinergia de actuaciones orientadas a una correcta gestión del riesgo de inundaciones, el presente informe tiene por objeto realizar las consideraciones oportunas sobre los contenidos del PGRITF que por razón de su materia guardan mayor relación con la seguridad y la protección civil.

En este sentido hay que indicar que el Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil (STSPC) del Cabildo de Tenerife ha venido participando en los distintos trámites de consulta institucional realizados para este primer ciclo de planificación del riesgo de inundaciones, efectuando sus aportaciones en las distintas etapas y tareas de planificación previstas en el Real Decreto 903/2010 (conforme al Capítulo IV. "Planes de gestión del riesgo de inundación" y Capítulo V. "Coordinación, información y consulta pública"), y concretamente con respecto a la definición de las ARPSIS fluviales y costeras, así como del programa de medidas correspondiente.

Conocida toda la documentación previa del plan, en este momento se alcanza el punto de completar los contenidos mínimos necesarios para iniciar el proceso de aprobación del PGRITF con la incorporación de las propuestas efectuadas por las distintas administraciones consultadas.

Es por ello que más allá de la evaluación general del documento en trámite de consulta, el alcance de este informe se orienta a la valoración de actuaciones integradas en el Programa de Medidas del PGRITF, concretamente de aquellas que se hallan vinculadas a las funciones competenciales que ostenta el Cabildo en materia de seguridad y protección civil, tanto de las que se han incorporado a propuesta de este Servicio como de las que se incluyen bien por iniciativa del propio organismo de cuenca o a sugerencia de otras administraciones durante la fase de consulta institucional.

Asimismo habida cuenta del marcado contenido ambiental del documento relativo al EsAE, que queda fuera del alcance competencial de este informe, no se realizará ningún tipo de valoración sobre el mismo.

4. Análisis

Para la adaptación de esta Versión Inicial del PGRITF (fase de Proyecto) a los requerimientos de información establecidos en el Anexo Parte A "Contenido de los planes de riesgo de inundación" se observa una reorganización de los contenidos que se incluyeron en documento de AVANCE. Si bien se han realizado ciertas aportaciones al documento con la actualización de nuevas fuentes de información y ampliación de series de datos -como los relativos al cambio climático y a la cuantificación de daños debidos a inundaciones-, en esencia contiene la misma información que sirvió de base para la elaboración del documento de AVANCE del PGRI en Junio de 2016.

Pág. 3 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	回級
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	1
	Pedro Delgado Mellán - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	高
Observaciones		Página	3/19	2000
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	xr5hcI4guPbt	VZRC6Q==	290
AMBITO- PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL DOCUMEN		

GEISER

seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de

Código

Nº registro O00006501s1900050043

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracion

10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Asa.dop. en la siguiente documento verificar la integridad de este Código seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede



Como contribución más destacable de esta Versión Inicial, respecto del contenido del AVANCE, figura el contenido del Anexo 2 con el Programa de Medidas previsto para el primer ciclo de planificación de la gestión de los riesgos de inundación.

Dicho Programa de Medidas contiene el conjunto de actuaciones que deberán ejecutarse por parte de cada una las administraciones competentes, en función de la tipología de la medida propuesta (prevención, protección, preparación o recuperación y revisión) y del ámbito territorial de aplicación (nacional, autonómico, demarcación hidrográfica o área con riesgo potencial significativo de inundación), coexistiendo además la concurrencia competencial de distintas de administraciones en un mismo ámbito. De acuerdo con lo previsto en el RD 903/2010, se ha realizado un establecimiento de prioridades de ejecución de las distintas medidas sobre la base de los siguientes criterios:

- Priorización de los objetivos del PGRI
- Relación presupuesto necesario/ mejoras en la gestión del riesgo obtenidas
- Ámbito territorial de las mismas
- Complementariedad y funcionalidad de las medidas, en relación con el cumplimento de los objetivos de otras Directivas europeas y otras legislaciones nacional

Dentro del Programa de Medidas se han identificado en total 17 tipos de medidas diferentes para su aplicación en los distintos ámbitos territoriales, destacando desde el punto de vista cuantitativo las medidas de carácter no estructural (medidas de prevención y preparación) frente a las medidas estructurales (medidas de protección). La aplicación de estos tipos de medidas va orientada además hacia ámbitos del territorio donde sus efectos tengan una mayor extensión beneficio a la población y sectores económicos priorizándose así, por ejemplo, el ámbito autonómico o el de la propia demarcación hidrográfica frente a una determinada área de riesgo. Asimismo forma parte del contenido del Anexo 2 la descripción de las medidas del PGRITF, las cuales se presentan en sus correspondientes fichas, estructuradas en los siguientes apartados:

- 1. Introducción
- 2. Objetivos del Plan de Gestión que cubre esta medida
- 3. Descripción de la medida/ Actuaciones específicas a llevar a cabo
- 4. Organismos responsables de la implantación
- 5. Costes y beneficios generales de la medida
- 6. Aspectos claves en el calendario de su implantación y descripción del grado de avance
- Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento
- 8. Indicadores para el control y seguimiento de la medida
- 9. Enlaces de interés

Como resultado de la revisión de las fichas de medidas y en particular de su apartado 6, han podido identificarse hasta cinco tipos de medidas diferentes que el equipo redactor consideró guardan relación con las competencias de este STSPC, atribuyéndole al mismo una serie de actividades específicas que se acompañan de su calendario de implantación, presupuesto e indicadores de seguimiento de avance. Estas actividades son las que se indican a continuación:

Pág. 4 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	回納金長回
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Observaciones		Página	4/19	Laborer
Urf De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	exr5hcI4guPb	etVZRC6Q==	The same
ÁMBITO- PREFIJO	CSV		FECHA Y HORA DEL DO	CUMENTO
GEISER	GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-527	4-e45a	10/10/2019 10:14:39 Hor	ario insular
Nº registro	DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN		Validez del documento	
O00006501s1900050	043 https://sede.administracionespublicas.gob.e	s/valida	Original	nacounta y
	GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ee8	80-5274-e45a		

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Codigo seguro de Verificación: GEISER-c128-7616-1813-4632-8846-ee80-9274-45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: Hitps://sede.administracionsespublicas.gob.es/valida



MEDIDA	del PGRITF	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS					
	DESCRIPCIÓN	asignadas al STSPC para cada tipo de medida					
6/48	ESTABLECIMIENTO Y MEJORA DE LOS SISTEMAS DE MEDIDA Y ALERTA HIDROLÓGICA						
15.01.02		sistemas de predicción: impulso y apoyo al odelos numéricos de predicción específicos	Jun 2019	Dic 2021	40.000	30	
		ESTABLECER O MEJORAR LA PLANIFICACIÓN INS ES A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN CON PLANE				ENCIAS	
	administrativa,	procedimientos de coordinación inter- para la puesta en puesta en marcha de ivas y el intercambio de información (alertas)	Jun 2019	Dic 2021		D.	
		unicipios para la elaboración/actualización, le sus planes de emergencia municipales	Jun 2019	Dic 2021	300.000	30	
weg 7.5	y estructuración	naterial técnico de consulta, con priorización de actuaciones ante el riesgo de inundación municipales de Protección Civil.	Jun 2019	Dic 2021	10.000	30	
15.02.01	mantenimiento d	la elaboración de planes de autoprotección y de los servicios públicos esenciales	Jun 2019	Dic 2021	an time		
	servicios públic	ordinación con empresas suministradoras de cos esenciales, para el intercambio de elaboración de avisos y coordinación de mergencias.	Jun 2019	Dic 2021	Park and a		
	administraciones de ayudas, imp	los sistemas de coordinación entre e para la evaluación de daños y tramitación pulsando reuniones de coordinación y el na guía metodológica que homogenice la mación	Jun 2019	Dic 2021	6.000	30	
	el Cabildo Insu competentes, pa	rotocolos y convenios de colaboración entre lar de Tenerife y otras administraciones ra la reducción de los riesgos de inundación y n de los cauces de los barrancos y las zonas de ra	Jun 2019	Dic 2021	ny Havines ny again anne again		
	MEJORA DE LO INUNDACIONES	S PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN Y COMUNIC	ACIÓN DE	LA INFO	MACIÓN RELA	TIVA A	
15.02.02	especialmente procedimientos es		Jun 2019	Dic 2021			
-Aug	INUNDACIONES,	ESTABLECER O MEJORAR LA CONCIENCIA PARA INCREMENTAR LA PERCEPCIÓN DEL RIES CIÓN EN LA POBLACIÓN, LOS AGENTES SOCIALE	GO DE INUI	NDACIÓN			
15.03.01	Puesta en march en zonas de riesgo	a de programas de información/formación	Jun 2019	Dic 2021	1002-03		
	sociales sobre cri la vulnerabilidad o	re la población y los agentes económicos y terios y actuaciones encaminadas disminuir de usos y actividades en las zonas inundables	Jun 2019	Dic 2021	THE REAL PROPERTY.		
		TECCIÓN CIVIL: ACCIONES DE APOYO A LA : AL, ASÍ COMO REUBICACIÓN TEMPORAL DE LA P				CLUIDA	
16.01.02		cedimientos de evacuación/confinamiento, la población en zonas de riesgo	Jun 2019	Dic 2021			

Pág. 5 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxrShcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	回想為泰區
Firmedo Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Observaciones		Págins	5/19	- Labron Con
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	xr5hcI4guPb	tVZRC6Q==	B SCHOOL ST
AMBITO- PREFIJO	CSV	CSV FECHA Y HORA DEL DOCI		CUMENTO
GEISER	GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-527-	4-e45a	10/10/2019 10:14:39 Horario insular	
Nº registro	DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN		Validez del documento	
O00006501s1900050	043 https://sede.administracionespublicas.gob.es	s/valida	Original	
	GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae8		BELLEVILLER I KINDSIDA DI LIDALIK ILDA	

Código seguro de Verificación : GEISER-c129-7616-1813-4632-8846-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente diracción : https://sede.administracione



5. Consideraciones

La Protección Civil es un servicio público que se caracteriza por la concurrencia e implicación de todas las administraciones públicas, exigencia que lógicamente afecta al Cabildo Insular de Tenerife, cuya política de actuación en esta materia por un plazo temporal de ocho años (2015-2022) se definió en la Estrategia de Acción en materia de Protección Civil (aprobada en Consejo de Gobierno con fecha de 13 de octubre de 2014 y en lo sucesivo ESTRATEGIA) para el desarrollo y ejecución de numerosas acciones que, con carácter general, responden a las diversas actuaciones básicas de la protección civil: la intervención directa de la emergencia en primer lugar, pero también aquellas funciones que contribuyen a una mejor gestión de la misma como la anticipación y previsión, la planificación, la información y sensibilización de la población ante las amenazas y los riesgos y la rehabilitación de los servicios esenciales.

La citada ESTRATEGIA se compone de cinco líneas o ejes de acción principales:

- Desarrollo de los diferentes instrumentos para la planificación de emergencias y gestión de riesgos,
- 2. Fortalecimiento de la protección civil insular y sus competencias,
- 3. Colaboración y asistencia a los municipios en materia de protección civil,
- Desarrollo y fomento de políticas y actuaciones en relación con la divulgación y sensibilización,
- Desarrollo y fomento de mecanismos de colaboración con las diferentes entidades y organismos en el ámbito de la gestión de riesgos.

Estas líneas de acción definidas para distintos tipos de riesgo tienen también su traslado y encuentran la debida correspondencia en materia de inundaciones, por lo que se observarán con especial interés respecto al cúmulo de actividades específicas asociadas a determinadas tipos de medidas que, como autoridad competente para su implantación, se atribuyen a este STSPC adscrito al área de Gestión del Medio Natural y Seguridad del Cabildo de Tenerife.

De acuerdo con lo anterior, se considera oportuno realizar las siguientes consideraciones:

1ª. Respecto de los sistemas de medida y alerta hidrológica (Cod. Medida: 15.01.02):

Esta medida contempla como actividad específica la "Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias".

Aunque no se especifica la tipología, alcance y finalidad de dichos modelos, es evidente que las mejoras en la predicción de fenómenos hidrometeorológicos que puedan implementarse por parte de las entidades competentes contribuirán a reforzar el sistema público de alerta y avisos de emergencias.

Pág. 6 de 19

Código Beguro De Verticación	DbMNxrShcI4guPbtVZRC6Q==	Labor 1	"The surpose y hase" of	
Ermado Por	Gonzelo Pedro Veilladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Segundad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
"我们不知识是 "。他	Pedro Delgado Metián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Cherricki is		Page	6/19	
Uri De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==			

AMBITO- PREFIJO

O00006501s1900050043

GEISER Nº registro CSV CEIDED -400 F04 - 4040 4

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario Insular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ee80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente diracción : https://sede.administractonespublicas.gob.es/valida



En relación con este asunto, el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo de inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA) define un sistema de previsión para este tipo de peligros diferenciando dos tipos de instrumentos básicos para las autoridades competentes en protección civil. Expresamente, se cita a los sistemas de información hidrológica de los Consejos Insulares de Aguas y a los sistemas de predicción meteorológica de la AEMET, junto con la posibilidad de consultar adicionalmente los que puedan recabarse de otras entidades.

Sobre este particular hay que hacer alusión además al apartado 9.2. "Sistemas de Información hidrológica" de la memoria del PGRITF, donde se hace referencia a una serie de condicionantes de esta Demarcación Hidrográfica que dificultan la previsión de las avenidas en tiempo real aun cuando se dispusiera de sistemas de información hidrológica, motivo por el que se apunta potenciar un radar meteorológico para la determinación de alertas tempranas, cumpliendo así a lo dispuesto en el artículo 11.4 del R.D 903/2010 sobre el contenido de los planes de gestión del riesgo de inundación.

Por otra parte, de conformidad con el artículo 8.a) del Real Decreto 186/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Meteorología, es competencia y función esencial de AEMET la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para los ciudadanos en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales. Obviamente, es de alto interés para el servicio público de protección civil el desarrollo de modelos numéricos de la atmósfera para la predicción del tiempo a corto y medio plazo, por lo que se sigue con gran atención los avances que puedan lograrse en este campo y en especial para regiones de área limitada como la nuestra. Ejemplo de ello ha sido la puesta en marcha por la AEMET (en junio de 2017) de un nuevo modelo operativo (HARMONIE-AROME) de alta resolución para Canarias.

No obstante, a pesar de su especial interés dentro del contexto de la prevención de riesgos de protección civil, se considera que la ejecución de la actividad propuesta para este tipo de medida no puede atribuirse únicamente al STSPC. La mejora de los sistemas predictivos desarrollados por distintas entidades competentes en sus respectivas materias, por su marcado carácter transversal, constituye una actividad que requiere el impulso e iniciativa de otras administraciones implicadas en la medición, gestión y/o seguimiento de variables hidrológicas, oceánicas y/o meteorológicas con distintos fines en el ámbito de esta demarcación hidrográfica.

2ª. Respecto a la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con planes de protección civil (Cod. Medida: 15.02.01):

Pág. 7 de 19

Código Seguro De Verificación

DibMixr5hc14guPbtVZRC6Q==

Firmado Por

Gonzalo Pedro Valladarea Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Firmado

Seguridad y Protección Givil

Pedro Delagado Mellán - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Firmado

Observaciones

Uti De Verificación

https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMixr5hc14guPbtVZRC6Q==

AMBITO- PREFIJO GEISER CS

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Nº registro

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

Validez del documento

0006501s1900050043

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Original

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d8-ae80-5274-e4

CEISED c120.7614.1912.4c22.0949.cc90.E274.c45c

20digo seguro de Verificación : GEISER-c129-7616-1813-4e32-9806-ae80-5274-e45a | Puede



Dentro de este tipo de medidas se asocia con este STSPC un mayor número de actividades específicas (siete en total). A continuación se dedica a cada una de ellas su correspondiente apartado.

1. "Mejora de los procedimientos de coordinación inter-administrativa y puesta en marcha de medidas preventivas. Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa para el intercambio de información (alertas) y puesta en marcha de medidas preventivas que operen conjuntamente".

Se trata de una actividad estrechamente relacionada con una de las acciones previstas en el Eje 5 de la ESTRATEGIA: 5.1. "Promoción de convenios de apoyo y colaboración con entidades u organismos de carácter científico técnico que trabajan en el ámbito de la gestión de riesgos", por lo que resulta perfectamente asumible por el STSPC como parte de sus labores habituales.

Esta actividad se vincula además con otro tipo de acciones relacionadas con la puesta en marcha del futuro Centro de Coordinación Operativa Insular CECOPIN en la Torre Azul del " Pabellón Insular de Deportes Santiago Martín, proyecto que permitirá dar un salto cualitativo enorme en la capacidad de respuesta del Cabildo Insular a las situaciones de grave riesgo, integrando todos medios y recursos disponibles para fortalecer y mejorar la eficiencia de las acciones de anticipación, previsión y gestión de las emergencias.

2. "Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Apoyo para la redacción y elaboración de Planes Municipales de Emergencia en aquellos municipios que aún no cuenten con estos instrumentos:

Esta segunda actividad tiene conexión directa con otra de las acciones previstas en el Eje 3 de la ESTRATEGIA y definida como 3.1. "Asesoramiento para la elaboración o actualización de los Planes de Emergencia Municipales". Se trata de una acción ya iniciada y que en el marco de la citada estrategia se tiene previsto desarrollar de forma permanente, hasta culminar la redacción y aprobación de los Planes de Emergencia de aquellos municipios de la Isla que cuentan con menor población y recursos técnico-financieros. El objetivo es garantizar que en el año 2021 los 31 municipios de Tenerife dispongan de Plan de Emergencia en vigor, como base fundamental para "construir" su modelo o estructura municipal de protección civil y para afrontar, en un momento dado, las situaciones de emergencia derivadas de episodios de

3. "Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación para los servicios municipales de Protección Civil. Disponer de material técnico de rápida consulta (mapas de zonificación del riesgo, fichas de actuación, etc.) útiles en la toma de decisiones en situaciones de emergencia o incluso para adoptar medidas preventivas antes de que el riesgo se materialice.

Pág. 8 de 19

Forta y tors DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q~ Gonzaio Pedro Vailadares Be Seguridad Y Protección Civil Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil 26/09/2019 11:17:13 Diservacione Un Da Verticas THE PARTY OF 8/19 https://sede.tenerife.es/verifirma/code/Db



AMBITO-PREFIJO

Nº registro O00006501s1900050043

CSV GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d8-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario Insular

Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/va

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143 Código seguro de Verificación: GEISER:c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: https://sede.administr



Se trata de una actividad relacionada con la elaboración de material específico sobre el riesgo hidrológico, incluyendo la cartografía de zonas de peligro por riadas o inundaciones, así como fichas de carácter técnico con la descripción de medidas y actuaciones a realizar en cada una de ellas por lo que, atendiendo a criterios de especialización y competencia se considera que su ejecución corresponde al Organismo de Cuenca de esta Demarcación.

También hay que añadir que constituye una documentación esencial para poder abordar determinado tipo de actividades incluidas dentro de las medidas de preparación para las inundaciones (ref. 15.03.01) que se atribuyen al STSPC, concretamente las relacionadas con la realización de campañas informativas y puesta en marcha de programas de información/formación en zonas de riesgo, que se comentarán más adelante en su apartado correspondiente.

En lo referente a la modelización y evaluación del riesgo, cabe destacar que esta actividad guarda también cierto nivel de correspondencia con la medida descrita en el AVANCE como "13.04.01. Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, etc.". Aunque ésta ha resultado parcialmente modificada en la Versión Inicial del PGRITF y donde, simplificadamente, ha pasado a denominarse como "Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación".

Con respecto a este tipo de medida, resulta significativo que no se proponga ningún tipo de actividad relacionada en la que figure el Consejo Insular de Aguas como entidad competente para su implantación. Es evidente que es en el propio Organismo de Cuenca donde reside la mayor cantidad de información y conocimiento sobre el riesgo hidrológico en el ámbito de su demarcación. Prueba de ello es que el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (PHT), aprobado por Decreto 168/2018 de 26 noviembre, incluye en su contenido diversos inventarios de carácter oficial y público, entre ellos, el Inventario de Registros de Riesgo.

En este sentido, hay que destacar que el artículo 11 de la Normativa del PHT recoge la necesidad de que los inventarios incluidos en este instrumento de planificación se encuentren continuamente actualizados, previendo para ello los procedimientos oportunos en cuanto se produzca una variación significativa en la situación de partida contemplada en los mismos, como es el caso de la constatación de nuevos registros de riesgo.

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando además el interés que supone el mantenimiento de determinadas actividades que se estiman fundamentales para una adecuada planificación en materia de inundaciones, estableciendo una programación y evaluación continua de actuaciones como demanda el propio carácter cíclico (revisable cada seis años) de este plan de gestión de riesgos, conviene reiterar la necesidad de incluir una actividad específica dentro de dicho "marco de medidas para la mejora del

Pág. 9 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	100
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	10
Observaciones		Página	9/19	_
Urt De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMNxr5hcI4guPbtVZRC6Q==			
AMBITO- PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL DOCUM		

ÁMBITO- PREFIJO GEISER

- PREFIJO

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

Nº registro O00006501s1900050043 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

a Original

OFISED #120 761a 1919 4a22 0946 ax90 5274 a45a

Oddigo seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-88d8-ae80-5274-e45a | Puede verificar la Integridad de este



conocimiento" consistente en la actualización del inventario de riesgos. Además de la utilidad que tuvo para la identificación de las ARPSIs y elaboración de los documentos del Plan de Primer Ciclo, la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundaciones (EPRI) realizada para el Segundo Ciclo asume también como propia la metodología e información de partida, por lo que ésta debe mantenerse en continua actualización.

La publicación de dicho inventario y de sus actualizaciones -cuando se haya producido una variación significativa en la situación de partida contemplada en el mismo- tiene una gran utilidad para el sistema público de protección civil ante situaciones de emergencias, ya sea por fenómenos meteorológicos adversos (por lluvias) o inundaciones. Tal como se puso de manifiesto, es una información esencial para la elaboración de material técnico de consulta y divulgación (campañas informativas), pero también para la priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación para los servicios municipales de Protección Civil, así como para la elaboración de los planes de emergencias municipales.

4. "Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Desarrollo de una agenda periódica de reuniones con las empresas suministradoras de Servicios Públicos Esenciales al objeto de incentivar el desarrollo de estos Planes."

El Decreto 67/2015, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias, comprende una relación de actividades, centros o establecimientos (incluida en el Anexo I) para los que se exige el cumplimento de las normas de autoprotección legalmente establecidas, clasificándolas en función de su relevancia autonómica o local y estableciendo para este último grupo una subdivisión entre ellas, dependiendo de la existencia o no de reglamentación sectorial

Conforme al marco competencial que se deriva de dicha normativa y respecto de la labor de incentivación de planes de autoprotección propuesta, le corresponde a este STSPC asumir la parte relativa a planes de autoprotección referentes a actividades de relevancia local, sin reglamentación sectorial específica y cuya autorización corresponda al Cabildo insular de Tenerife.

Se trata de una responsabilidad compartida con el resto de administraciones competentes en el otorgamiento de autorizaciones para el ejercicio de actividades o instalación de centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencias, especialmente cuando éstas disponen de reglamentación sectorial específica.

Según lo establecido en el artículo 2 del Decreto 67/2015, hay que advertir que este Reglamento se aplica con carácter supletorio a las actividades que cuenten con una

Pág. 10 de 19

Cádigo Beguro De Verticación	DbMwxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado V	A Face y large 1 A 1	(E)4e2.5
Firmado Pár	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	经销
Charletone		Paris (2)	10/19	CIDIO-C
Uri De Verffondón	https://sede.tenerife.es/verifixwa/code/DbM	Wxr5hcI4guPbt\	/ZRC6Q==	
AMBITO- PREFIJO	CSV	FI	CHAY HORA DEL DOC	UMENTO



GEISER

Nº registro O00006501s1900050043 CSV GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

https://sede.administracions Original

Côdigo seguro de Verificación : GEISER-c129-7619-7619-7463-4632-98d6-ae90-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



reglamentación sectorial específica en materia de autoprotección, pues existe un cúmulo de actividades, centros o establecimientos que disponen de su propia normativa de seguridad (como el caso de las infraestructuras hidráulicas -Presas, Embalses y Balsas- cuyos procedimientos de aprobación e implantación forman parte de la esfera competencial de la Administración Hidráulica de las cuencas hidrográficas), que deben ser objeto de especial atención, apoyo y seguimiento por parte de las administraciones competentes en aplicación de la normativa sectorial correspondiente.

5. "Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.). Reuniones para el intercambio de información, elaboración de avisos y actuación coordinada en relación a la activación de planes de emergencia de Protección Civil."

Este tipo de actividades se relaciona con las contenidas en la Acción 5.3. "Establecer acuerdos y protocolos de coordinación con entidades suministradoras de servicios básicos, susceptibles de ser movilizades y requeridas en una situación de emergencia" incluida en el eje 5 de la ESTRATEGIA. Esta labor forma parte de las funciones de este STSPC, pues deben considerarse como tareas preparatorias de cara a la posible activación de los planes de emergencia.

6. "Mejora de los sistemas de coordinación entre administraciones para la evaluación de daños y tramitación de ayudas. Impulso del desarrollo de reuniones entre las administraciones para mejorar la coordinación y para el intercambio de información. Tras una situación de emergencia la coordinación entre administraciones al objeto de una adecuada evaluación de daños y tasación económica de los mismos sigue constituyendo una labor muy necesaria."

Se considera que existe cierto grado de correspondencia entre este tipo de actividades y las que se incluyen en la acción 3.2. "Fomento de mecanismos y procedimientos adecuados de coordinación entre administraciones locales" dentro del Eje 3 de la referida ESTRATEGIA, priorizando aquellos municipios donde exista una evidente escasez de medios y puedan articularse distintos procedimientos de colaboración a distintos niveles (municipal, comarcal o supramunicipal e insular).

Dentro de este marco colaborativo — que se establece para una mejor coordinación y mayor intercambio de información entre administraciones- lógicamente también encuentra cabida el tipo de actividades al que se alude, como es el caso de la evaluación de daños y tasación económica de los mismos una vez finalizada la situación de emergencia. Sobre este particular se seguirá abundando en el siguiente punto.

7. "Elaboración de una guía consulta donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc. Impulsar el desarrollo entre las administraciones de una guía metodológica que mejore y homogenice la recogida de información (evaluación y

Pág. 11 de 19

GEISER Nº registro	GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN		10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento	
ÁMBITO- PREFIJO	CSV FECHA Y HORA DEL DO		CUMENTO	
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMW	xr5hcI4guI	PbtVZRC6Q==	18.8
Observaciones		Pégina	11/19	
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	回物系列

Codigo seguro de Verificación : GEISER-c129-7619-1813-4632-88d5-ae80-5274-645a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.adn



estimación económica de daños) desde cada administración competente para la posterior tramitación de avudas.

La propia definición de esta actividad específica implica mayor nivel de desarrollo respecto a la anterior, alcanzando una mayor profundidad de alcance, hasta el punto de asignar al STSPC la elaboración de determinadas guías de consulta para los ayuntamientos, tanto de tipo procedimental para la tramitación de ayudas como de carácter metodológico sobre evaluación y estimación económica de daños materiales. Ciertamente, en caso de que llegara a precisarse colaboración sobre esta materia en particular, la Ley 8/2015, de 1 de abril, de Cabildos Insulares atribuye a éstos una serie de competencias de asistencia a los municipios que incluye también la asistencia jurídica, técnica y administrativa, conforme se establece en su artículo 11, por lo que podrán recibir de este Cabildo y sus entidades dependientes la cobertura necesaria.

Con respecto a este tipo de labores de evaluación económica, desde el punto de vista de su ejercicio competencial, se estima oportuno hacer también referencia al contenido del artículo 21.3 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, donde se establece que "La valoración de los daflos materiales se hará por organismos especializados en tasación de siniestros o por los servicios técnicos dependientes de las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias sobre la base de los datos aportados por las Administraciones Públicas efectadas. El Consorcio de Compensación de Seguros tendrá derecho al abono de los trabajos de peritación conforme a su baremo de honorarios

En este sentido hay que hacer mención además a lo dispuesto por el Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la Isla de Tenerife (PEIN de Tenerife), aprobado en esión ordinaria celebrada el día 10 de julio de 2018 por el Consejo de Gobierno Insular del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Dentro de su Capítulo 5. "Operatividad" se contempla la "Valoración de los daños" dentro del conjunto de Medidas reparadoras a realizar tras la emergencia para la vuelta a la normalidad. Concretamente, en su epigrafe 5.5.6.1. se establece que: "Para determinar las medidas reparadoras se procederá a la valoración de daños por parte de los técnicos correspondientes de los diferentes Grupos de Intervención Operativa presentes en la emergencia o por técnicos especialistas que colaboren."

Por otra parte la estructura organizativa de un plan de emergencia, como es en este caso el PEIN, define la composición de los distintos grupos de intervención y, entre ellos, el Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales -que se describe dentro del epígrafe 4.6.5.1- a quien corresponde garantizar su mantenimiento para la continuidad normal de la actividad de la población.

De acuerdo con dicha estructura organizativa, la creación de un grupo de intervención con funciones específicas de rehabilitación de servicios esenciales mediante la integración de personal, medios y recursos de distintas entidades con competencia

Pág. 12 de 19

				
Cádigo Seguro De Vertigeation	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	- Estado	Torrey hard a second	101 to 2.5.
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	
THE PARTY AND	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	(発)
Observaciones		Page	12/19	E20107-0
Uri De Verificación	https://sede.tenerife.cs/verifirma/code/DbM	Wxr5hcI4guPbt	/ZRC6Q==	
AMBITO- PREFIJO	CSV	FI	CHA Y HORA DEL DOC	UMENTO



GEISER

Nº registro O00006501s1900050043 CSV ____ GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-∢

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

10/10/2019 10:14:39 Horario Insulai

Validez del documento

este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Código seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de



sobre el ámbito y tipo de servicio público afectado, tanto por su nivel de especialización como por el conocimiento de sus respectivas infraestructuras e instalaciones, constituye una medida suficiente para el asesoramiento que sobre esta materia precisa la Dirección del Plan, desde la descripción y estimación de daños hasta la evaluación económica de los mismos, sea con carácter informativo o de difusión, bien sea para la tramitación administrativas de ayudas por daños catastróficos

En cuanto a la elaboración de guías metodológicas para la evaluación y estimación económica de daños y su consiguiente tramitación, incluyendo las correspondientes instrucciones a seguir por los solicitantes, en todo caso corresponderá a los órganos de las administraciones que impulsen las convocatorias de ayudas públicas ante determinados siniestros o catástrofes. Para ello se cuenta además con equipos técnicos especializados en distintas áreas del Cabildo que, dependiendo de la emergencia y de las circunstancias que concurran en cada caso, podrá limitarse a realizar labores concretas de apoyo a los municipios o bien tener una implicación mucho mayor con una participación más directa en este tipo de procesos. Se trata por tanto de una labor no contemplada dentro conjunto de acciones prioritarias de la citada ESTRATEGIA de protección civil.

8. "Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras administraciones competentes, para la reducción de los riesgos de inundación y para la protección de los cauces de los barrancos y las zonas de inundación costera".

Entre las labores que viene realizando este STSPC se encuentra un conjunto de acciones orientadas a cumplir uno de los objetivos generales de la ESTRATEGIA en la que se sostiene toda su actividad relacionada con la Protección Civil: "OG.4 - Garantizar una colaboración, coordinación y comunicación efectiva y permanente con las diferentes administraciones, entidades y asociaciones involucradas en esta materia".

Asimismo dentro del documento estratégico se desarrolla una línea de acción específica que comprende hasta cinco tipos de acciones diferentes y coadyuvan, de forma conjunta, a la consecución de dicho objetivo. Es por ello que dentro de nuestro ámbito competencial se contempla la promoción de un amplio grupo de convenios de apoyo y colaboración, acuerdos y protocolos de coordinación así como intercambio de información de interés para protección civil con distintos tipos de entidades científico-técnicas y/o de prestación de servicios básicos, colegios profesionales, asociaciones de voluntariado y ONG relacionadas con las emergencias y la gestión de riesgos.

En determinados casos puede ser también necesaria la suscripción de otro tipo de convenios entre administraciones con competencias sobre el territorio, cuyo impulso y desarrollo corresponderá a sus titulares en función de la materia y ámbito afectado (dominio público hidráulico/dominio público marítimo terrestre y sus zonas de servidumbre), actuando coordinadamente con los servicios de protección civil.

Pág. 13 de 19

DbMixx5hc14guPbtVZRC6Q== dares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De ión Civil Código Seguro De Verific Fecha y hora 26/09/2019 11:25:23 Firm Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil 26/09/2019 11:17:13 Firmado Página 13/19 https://sede.tenerife.es/verifirma/code/Db **AMBITO- PREFIJO**

GEISER

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Nº registro

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

Validez del documento

Origina

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143



Concretamente, la actividad relativa a la "Suscripción de protocolos y convenios de colaboración" propuesta dentro de la medida 15.02.01. y que, según su propia definición, se orienta a la "protección de los cauces de los barrancos y las zonas de inundación costera" que bien puede dirigirse tanto a la adopción de actuaciones de planeamiento urbanístico como a la ejecución de intervenciones de mantenimiento (con carácter preventivo) o la ejecución de medidas estructurales (como elemento de protección en determinadas áreas del dominio público hidráulico y/ o marítimo-terrestre) quedan claramente fuera del alcance y de las competencias de este STSPC.

3ª. Respecto a la mejora de protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones (Cod. Medida: 15.02.02).

En el Programa de Medidas se determina que corresponde al STSPC llevar a cabo la siguiente actividad relacionada:

"Mejorar los protocolos de avisos a la población, sobre todo en zonas de riesgo (procedimientos específicos para avisos en Zonas de Riesgo)".

Ésta es una actividad desarrollada dentro de los diferentes instrumentos para la planificación de emergencias (línea de Acción 1 de la ESTRATEGIA) que desempeña el STSPC como parte de sus funciones. A través de este tipo de instrumentos se contempla el establecimiento y aplicación de protocolos de actuación y comunicación a la población ante un determinado tipo de riesgo -como el que puede derivarse de las inundaciones- que exijan la activación del correspondiente plan de protección civil.

Es competencia de los órganos de protección civil del Gobierno de Canarias, a través de la Dirección General de Seguridad y Emergencias, Cabildos y ayuntamientos establecer el conjunto de pautas y recomendaciones de Autoprotección que se considere oportuno transmitir a la población y, en consecuencia, es un aspecto a impulsar por el STSPC pero no de manera

4ª.Respecto a la preparación para las inundaciones para el incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos (Cod. Medida: 15.03.01)

Para este tipo de medida se asignan al STSPC dos tipos de actividades específicas:

- 1. "Puesta en marcha de programas de información/formación en zonas de riesgo. La formación e información de la población asentada en zonas de riesgo, sobre la naturaleza del fenómeno, sus consecuencias y el conjunto adecuado de normas de autoprotección en relación con el mismo, constituyen un elemento clave y estratégico para una adecuada gestión del riesgo y las emergencias derivadas del mismo."
- 2. "Realización de actividades formativas/campañas informativas. Realización entre la población y los agentes económicos y sociales sobre criterios y actuaciones encaminadas disminuir la vulnerabilidad de los usos y actividades en las zonas inundables."

Pág. 14 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMNxr5hcI4guPbtVZRC6Q	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
The Contract	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	14/19
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==		
AMBITO- PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL	

GEISER

Nº registro O00006501s1900050043

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracione

10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Validez del documento Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Codigo seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4632-9846-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.as/valida





En ambos casos se considera que constituyen actividades vinculadas a una de las acciones previstas en el Eje 4 de la ESTRATEGIA: 4.2. "Desarrollar campañas informativas y divulgativas entre la población sobre los riesgos y su prevención", por lo que su ejecución y desarrollo puede incluirse dentro de las funciones de este STSPC, con la necesaria colaboración del organismo de cuenca de esta Demarcación Hidrográfica, que deberá facilitar toda la información relativa a las zonas de riesgo y que sea requerida para este fin, y coordinación con los órganos de protección civil del Gobierno de Canarias y de los ayuntamientos en el marco de sus respectivas competencias.

5ª. Respecto a las acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada (Cod. Medida: 16.01.02)

En la descripción del Programa de Medidas se cita expresamente al STSPC para la ejecución de la siguiente actividad:

"Impulsar el desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda. Planes de evacuación y/o confinamiento, según proceda, de la población identificada en zonas de riesgo, que redundarán en un robusto y eficiente sistema preventivo, así como la mejora global de la gestión del riesgo y las situaciones de emergencia derivadas el mismo.

Ésta es una actividad relacionada también con la labor del STSPC y que se encuentra incorporada en sus funciones a través de los instrumentos para la planificación de emergencias. Concretamente, en la reciente revisión del PEIN se ha incorporado un esquema viario que apunta y proporciona las referencias básicas para el adecuado diseño de las rutas de evacuación de la población, así como criterios básicos de reconocimiento y organización de albergues provisionales, ante posibles escenarios que ocasionen graves daños en las infraestructuras e instalaciones existentes. Todo ello servirá de soporte y guía para el ulterior proceso de selección que habrá de implementarse en la fase de concreción del plan especial correspondiente y que contará de verdadera capacidad decisoria.

De acuerdo con los distintos niveles de planificación que define la Directriz Básica de Planificación y Protección Civil ante el riesgo de inundaciones cabe diferenciar entre nivel Estatal y de Comunidad Autónoma, en cual se integrarán los Planes de Actuación de Ámbito Local. Por tanto, en el ámbito de esta Demarcación Hidrográfica resultarán de aplicación las determinaciones del PEINCA, así como lo que en materia de evacuación y albergue se disponga en el futuro Plan de Actuación Insular frente al riesgo de inundaciones, el cual se tiene previsto incluir en la próxima revisión de la ESTRATEGIA, dentro del programa de acciones a realizar por el STSPC en los próximos años.

6. Valoración

Con carácter general y vista la propuesta de medidas y actividades específicas relacionadas, se estima que son adecuadas y necesarias para el fin perseguido. Ello se fundamenta sobre la base de las dos siguientes razones, primero porque dichas actividades se asocian a medidas que ya se habían esbozado en el AVANCE del PGRI - informado por el STSPC en marzo de

Pág. 15 de 19

Código Seguro De Varificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora	(m) #
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23	1
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13	
Observaciones		Pégina	15/19	
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbNW	xr5hcI4guPbtV	ZRC6Q==	
AMBITO- PREFIJO	CSV	FE	CHA Y HORA DEL DO	CUMEN

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

Nº registro O00006501s1900050043

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.gobcan.es/boc

Oddigo seguro de Verificación ; GEISER-c129-761e-1813-4e32-8805-ee80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección ; https://sede.administraclonespublicas.gob.es/valida

.administracionespublicas.gob.es/valida en la siguiente dirección : verificar la integridad de este documento seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede

Código s



2017-, y en segundo lugar, porque esta versión inicial del PGRITF incorpora también algunas de las propuestas realizadas desde este Servicio.

Sin embargo se considera que éstas son aún insuficientes, se advierte la carencia de determinado tipo de actividades relacionadas con la Medida 13.04.01 "Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación". Al margen de nuevos estudios específicos que se estime oportuno realizar, se trata de una acción que puede materializarse también a través de la actualización de inventarios de riesgo hidrológico e hidráulico, tal como se advierte en el apartado anterior y se trasladó en el correspondiente informe competencial.

Asimismo debe reseñarse que en virtud de las competencias del Cabildo en materia de Seguridad, el Programa de Medidas contempla un considerable número de actividades cuya ejecución atribuye al STSPC en calidad de autoridad competente si bien, en la mayoría de los casos, la responsabilidad para su implantación ha sido asignada (apartado 6. de la ficha de medidas) a los órganos de protección civil propios de la administración estatal y autonómica, aspecto que deberá valorarse en su justa medida para dejar adecuado reflejo de ello en Plan y en su Anexo correspondiente (Anexo 4. Listado de autoridades competentes).

En cuanto a las consideraciones realizadas en relación con la identificación de entidades competentes y la correspondiente asignación de actividades específicas al STSPC para el desarrollo del programa de medidas propuesto en el PGRITF, se distinguen tres grupos diferenciados de acuerdo con la siguiente valoración:

1º. Actividades específicas que asume el STSPC dentro de sus propias funciones y competencias, son las que relacionan a continuación:

15.02.01. Incluida dentro de las medidas previstas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con planes de protección civil:

- "Mejora de los procedimientos de coordinación inter-administrativa y puesta en marcha de medidas preventivas. Mejora de los procedimientos de coordinación interadministrativa para el intercambio de información (alertas) y puesta en marcha de medidas preventivas que operen conjuntamente".
- "Apoyo a los municipios para la elaboración/actualización, según proceda, de sus planes de emergencia municipales. Apoyo para la redacción y elaboración de Planes Municipales de Emergencia en aquellos municipios que aún no cuentan con estos instrumentos."
- "Reuniones de coordinación con empresas suministradoras de servicios públicos esenciales (electricidad, agua, telefonía, transporte, etc.). Reuniones para el intercambio de información, elaboración de avisos y actuación coordinada en relación a la activación de planes de emergencia de Protección Civil."

Pág. 16 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	16/19
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMWxr5hcI4quPbtVZRC6Q==		

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro 000006501s1900050043 CSV

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Origin

este documento en la siguiente dirección : https://sede.administr verificar la integridad de Código seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede



"Mejora de los sistemas de coordinación entre administraciones para la evaluación de daños y tramitación de ayudas. Impulso del desarrollo de reuniones entre las administraciones para mejorar la coordinación y para el intercambio de información. Tras una situación de emergencia la coordinación entre administraciones al objeto de una adecuada evaluación de daños y tasación económica de los mismos sigue constituyendo una labor muy necesaria.

16.01.02. Se trata de la siguiente actividad, vinculada con este tipo medida propuesta para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones y para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, se trata de la siguiente actividad específica:

- "Impulsar el desarrollo de procedimientos de Evacuación/Confinamiento según proceda. Planes de evacuación y/o confinamiento, según proceda, de la población identificada en zonas de riesgo, que redundarán en un robusto y eficiente sistema preventivo, así como la mejora global de la gestión del riesgo y las situaciones de emergencia derivadas el
- 2º. Actividades específicas cuya plena implantación precisa la previa identificación de las autoridades competentes para el desarrollo y la coordinación de actuaciones con este STSPC y resto de entidades involucradas. Son las que se indican a continuación:

15.01.02. Con respecto a esta medida, dirigida al establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, se cita concretamente la siguiente actividad:

"Mejora de los sistemas de predicción, impulsando y apoyando el desarrollo de modelos numéricos de predicción específicos para Canarias".

15.02.01. En relación con esta medida se persigue establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con planes de protección civil, se alude expresamente a la siguiente:

"Incentivación de la elaboración de planes de autoprotección y mantenimiento de los servicios públicos esenciales. Desarrollo de una agenda periódica de reuniones con las empresas suministradoras de Servicios Públicos Esenciales al objeto de incentivar el desarrollo de estos Planes.

15.02.02. Relacionada con la medida para la mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones:

"Mejorar los protocolos de avisos a la población, sobre todo en zonas de riesgo (procedimientos específicos para avisos en Zonas de Riesgo)".

15.03.01. Se incluyen las siguientes actividades previstas dentro de esta medida, orientada a establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones y para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos:

Pág. 17 de 19

digo Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	17/19
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==		

AMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Validez del documento

seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede



- "Puesta en marcha de programas de información/formación en zonas de riesgo. La formación e información de la población asentada en zonas de riesgo, sobre la naturaleza del fenómeno, sus consecuencias y el conjunto adecuado de normas de autoprotección en relación con el mismo, constituyen un elemento clave y estratégico para una adecuada gestión del riesgo y las emergencias derivadas del mismo."
- "Realización de actividades formativas/campañas informativas. Realización entre la población y los agentes económicos y sociales sobre criterios y actuaciones encaminadas disminuir la vulnerabilidad de los usos y actividades en las zonas inundables."
- 3º. Actividades específicas que por tratarse de materias competenciales de tipo sectorial no corresponde, en ningún caso, su vinculación con el STSPC como entidad responsable para su ejecución, debiendo establecerse la correspondiente reasignación de autoridad

15.02.01. Se trata de las siguientes actividades previstas dentro de esta medida orientada a establecer la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con planes de protección civil:

- "Elaboración de material técnico de consulta, con priorización y estructuración de actuaciones ante el riesgo de inundación para los servicios municipales de Protección Civil. Disponer de material técnico de rápida consulta (mapas de zonificación riesgo, fichas de actuación, etc.) útiles en la toma de decisiones en situaciones de emergencia o incluso para adoptar medidas preventivas antes de que el riesgo se materialice.
- "Elaboración de una guía consulta donde se expliquen los pasos a seguir por los ayuntamientos y tareas necesarias para la petición de ayuda, declaración de zonas catastróficas, inventario de daños, etc. Impulsar el desarrollo entre las administraciones de una guía metodológica que mejore y homogenice la recogida de información (evaluación y estimación económica de daños) desde cada administración competente para la posterior tramitación de ayudas."
- "Suscripción de protocolos y convenios de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y otras administraciones competentes, para la reducción de los riesgos de inundación y para la protección de los cauces de los barrancos y las zonas de inundación

7. Conclusión

Conforme a lo descrito en el presente informe y en virtud de lo dispuesto en los artículos 13.2 y 13.3. del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, cabe concluir lo siguiente:

Pág. 18 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q	Estado	Fechs y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	18/19
Url De Verificación	https://sede_tenerife_es/verifirms/code/DbMSvrShcTAm;DhtVZBCSO		

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Código r

Nº registro O00006501s1900050043

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular

Validez del documento Origina

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



• Considerando la bondad de sus propuestas desde la perspectiva de la protección civil no se plantean reparos al documento "PGRITF", siempre y cuando se tengan en cuenta las cuestiones apuntadas en el apartado 6. Valoración respecto del Anexo 2. "Descripción del Programa de Medidas" relativas a carencias detectadas en el mismo y a la asignación competencial realizada para la ejecución de determinadas actividades específicas.

Por razón de sus competencias, no corresponde a este Servicio realizar pronunciamiento respecto al contenido del EsEA.

Es cuanto se tiene que informar.

(Documento firmado electrónicamente)

El Jefe de Sección, Pedro Delgado Melián

El Jefe del Servicio, Pedro Valladares Bethencourt

Pág. 19 de 19

Código Seguro De Verificación	DbMMxr5hcI4guPbtVZRC6Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Gonzalo Pedro Valladares Bethencourt - Jefe De Servicio Servicio Técnico De Seguridad Y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:25:23
	Pedro Delgado Melián - Jefe de Sección Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil	Firmado	26/09/2019 11:17:13
Observaciones		Página	19/19
Url De Verificación	https://sede.tenerife.es/verifirma/code/DbMWxr5hcI4guPbtVZRC6Q==		

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER Nº registro

O00006501s1900050043

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administraciones

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 10/10/2019 10:14:39 Horario insular Validez del documento

Original

https://sede.gobcan.es/boc

Codigo seguro de Verificación : GEISER-c129-761e-1813-4632-9846-ae80-5274-e45a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

boc-a-2020-266-5143









JUSTIFICANTE DE REGISTRO EN OFICINA DE REGISTRO

40452

Registro General del Cabildo Insular de Tenerife - O00006501

Fecha y hora de registro en

10/10/2019 10:14:50 (Horario insular) 10/10/2019 10:12:39 (Horario insular)

Fecha presentación: Número de registro:

O00006501s1900050043

Tipo de documentación fisica:

Documentación adjunta digitalizada

Enviado por SIR:

Información del registro

Tipo Asiento:

Resumen/Asunto:

Remisión de oficio Sigma 3418-19 TRAMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN

INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Unidad de tramitación origen/Centro Servicio Administrativo de Medio Ambiente - LA0008198 / Cabildo Insular de Tenerife

destino/Centro directivo:

Ref. Externa:

Consejo Insular de Aguas de Tenerife - LA0000129 / Cabildo Insular de Tenerife

Adjuntos

este

integridad

GEISER-e815-1b9f-1cbb-4110-b570-64df-8bfd-7cc3 |

Verificación

SIGMA 3418-19. OFICIO (5).pdf Nombre:

Tamaño (Bytes):

64.294 Original

Documento Adjunto

CSV:

GEISER-b2a5-3975-6c36-46a4-a090-4687-194e-d0cc

Hash:

768d225b7b9bd9ef52

Observaciones:

Nombre: Informe STSPC_VerIniPGRI_2015_21.pdf

Tamaño (Bytes): Validez:

562.024 Original

Tipo:

Documento Adjunto

CSV:

GEISER-c129-761e-1813-4e32-98d6-ae80-5274-e45a

Hash:

a07b1a3c65f56d1d29c8639439962e19bc018b0b77d5df23e1958175b266f04760fe21652f23aff22623c4ae08f33922231489e7e2476f03aff22623c4ae08f33922231489e7e2476f03aff22623c4ae08f3392231489e7e2476f03aff266f04760fe21652f23aff22623c4ae08f33922231489e7e2476f03aff266f04760fe21652f23aff22623c4ae08f3392231489e7e2476f03aff266f04760fe21652f23aff22623c4ae08f33922231489e7e2476f03aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f23aff266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe21652f266f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe2166f04760fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe21660fe216600fe21660fe21660fe21660fe216600fe216600fe216600fe216600fe216000fe216000fe2160000fe2160000fe21600000000000000000000000000000000000

e7d9b708930d94d2e

Observaciones:

La Oficina de Registro Registro General del Cabilido Insular de Tenerife declara que las imágenes electrónicas anexadas son imagen fiel e integra de los documentos en soporte físico origen, en el marco de la normativa vigente.

El registro realizado está amperado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

ÁMBITO-PREFIJO

Nº REGISTRO

CSV

GEISER-e815-1b9f-1cbb-4110-b570-64df-8bfd-7cc3

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

VALIDEZ DEL DOCUMENTO Original

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

boc-a-2020-266-5143

10/10/2019 10:14:50 (Horario insular)

O00006501s1900050043 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

dirección

e

documento en

este

Código seguro de Verificación : GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf | Puede verificar la integridad de

de Aguas de lanerte

2 1 OCT. 2019

REGISTRO DE ENTRADA



Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad Dirección General de Seguridad y Emergencias

DGSE/FLR/jnb

ASUNTO: Trámite de Consulta del Documento Versión Inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental.

SOLICITANTE: Consejo Insular de Aguas de Tenerife. Cabildo Insular de Tenerife.

1. OBJETO.

Se emite informe desde el Servicio de Protección Civil y Atención de Emergencias en relación a la consulta del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife trámite de Aprobación Inicial. Se ha procedido a realizar un análisis comparativo con dicho Plan en el trámite anterior de Avance.

2. ANTECEDENTES

El Gerente del Consejo Insular de Aguas de Tenerife remitió escrito de fecha 30 de julio de 2019 al Gobierno de Canarias, donde somete a consulta durante el plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles, a partir del día siguiente a la recepción el documento Versión Inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico.

3. CONSIDERACIONES

Tras analizar el Documento 1: Memoria de la Versión inicial del Plan, se realizan las siguientes consideraciones:

En el Apartado 1.8 sobre las autoridades competentes de la demarcación hidrográfica habría que actualizar el nombre de los departamentos del Gobierno de Canarias, al igual que en el Anexo 4. Listado de autoridades competentes.

En el Apartado 4. Conclusiones de la Evaluación Preliminar del Riesgo del documento, el número de ARPSIs de origen costero del Plan (35) no coincide con el número de ARPSIs de origen costero (37) enumeradas en el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones de Canarias (en adelante PEINCA), debido a la eliminación de las ARPSI_0100 y ARPSI_0022.

C/. León y Castillo, 57 pl 3º 35071 Las Palmas de Gran Canaria Tif: 928306000 Fax: 928452641 www.gobiernodecanarias.org/dgse Carretera La Esperanza Km. 0.8 38071 San Cristóbal de La Laguna Tif. 922922196 Fax. 922922347 dase cels (200b) emode canarias or

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20190000514879

CSV GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

nistracionespublicas.gob.es/valida Orig

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/10/2019 11:44:24 Horario peninsular Validez del documento

Original

GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ocb5-5adf



G

este

verificar la integridad de

. GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf | Puede

Código seguro de Verificación:



Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad Dirección General de Seguridad y Emergencias

Se hace constar que los elementos vulnerables de Protección Civil para la elaboración de los mapas de riesgo (apartado 5.3) fueron proporcionados por la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias.

Las conclusiones en las ARPSIs fluviales y costeras (apartados 5.4.1 y 5.4.2) suponen una mejora significativa en el conocimiento de la problemática de inundaciones. Los diagramas de dispersión Peligrosidad-Riesgo de las ARPSIs son muy ilustrativos, si bien el diagrama de las ARPSIs costeras no hace uso de la terminología del PLATECA para los niveles de riesgo y peligrosidad.

El apartado 6.1. Objetivos generales recoge con acierto, entre los objetivos, la mejora de la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo, así como la mejora de la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.

En el Apartado 8. Planes de Protección Civil existentes, 7.2. Nivel autonómico se ha actualizado la información acerca del PEINCA. No obstante, se puede ampliar el contenido para equipararlo al contenido expuesto en el apartado 8.1. sobre el Plan Estatal de Protección Civil frente a inundaciones. A nivel local (apartado 8.3) falta actualizar el listado de PEMUs homologados de la tabla 36.

El Apartado 10 y Anexo 2 desarrollan el Programa de Medidas. Entre las actuaciones específicas Nacionales/Autonómicas destaca la Medida de 13.01.01 de Ordenación territorial, que supone la creación de una Comisión de Coordinación en la que participen los Consejos Insulares de Aguas, la Consejería de Agricultura y la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias. Protección Civil deberá estar incluida como parte de la Dirección General de Seguridad y Emergencias. Entre las medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación consta el "Desarrollo del Plan Estatal y del Plan Autonómico de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones", (15.02.01 y 15.02.02).

C/. León y Castillo, 57 pl 3ª 35071 Las Palmas de Gran Canaria Tif. 928305000 Fax. 928452641 Carretera La Esperanza Km. 0.8 38071 San Cristóbal de La Laguna Tif: 922922196 Fax: 922922347

AMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20190000514879

CSV GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
18/10/2019 11:44:24 Horario peninsular
Validez del documento
Original



https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

la siguiente dirección :

este documento en

seguro de Verificación : GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf | Puede verificar la integridad de

Código s



Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad Dirección General de Seguridad y Emergencias

De los Anexos destaca en el Anexo 1: Caracterización de las ARPSIs, la incorporación de las fichas de las ARPSIs costeras. Sin embargo, la clasificación de peligrosidad y riesgo en significativo, muy alto y extremo no sigue los niveles establecidos en el PLATECA. Por su parte, el Anexo 2 desarrolla de manera exhaustiva el programa de medidas. Por último, el Anexo 3 presenta el resumen de los procesos de información pública y consulta pública y sus resultados. Del análisis se desprende que en las reuniones no ha habido representantes de Protección Civil, salvo en la reunión para coordinar el desarrollo de los PGRIs, donde hubo representante de la Dirección General de Seguridad y Emergencias.

4. CONCLUSIONES

A pesar de la detallada metodología expuesta, se recomienda llevar a cabo las siguientes modificaciones en diferentes apartados:

- Desarrollar la información acerca del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEINCA), incluyendo al menos algún párrafo sobre la operatividad del Plan, las situaciones y niveles recogidos en este Plan Especial.
- Incluir a Protección Civil en la Comisión de Coordinación, independientemente de la Consejería del Gobierno de Canarias a la que pertenezca.
- Unificar el lenguaje con el PLATECA a nivel de riesgos.
- Actualizar el listado de PEMUS homologados y los nombres de las nuevas Consejerías del Gobierno de Canarias.

C/. León y Castillo, 57 pl 3ª 35071 Las Palmas de Gran Canaria Tif: 928306000 Fax: 928452641 www.gobiernodecanarias.org/dgsa Carretera La Esperanza Km. 0.8 38071 San Cristóbal de La Laguna Tif. 922922196 Fax. 922922347 dose caba@aphiemodecanarias o

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20190000514879

CSV
GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

cb5-5adf 18/10/2019 11:44:24 Horario peninsular
Validez del documento
b.es/valida Original

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

de.administracionespublicas.gob.es/valida Or

GEISER-ef7c-1a80-2a2d-4727-ad85-5318-ccb5-5adf





Justificante de salida

SIR SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE REGISTROS

GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA

Tipo de Salida Externa Ejercicio 2019

DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS TF

PRESENTACION		
Signat	ura	
Fecha	18/10/2019	
Hora	10:44:24	

REG. E/S		
N° General	514879	
Nº Registro	PTSS/14496	
Fecha	18/10/2019	
Hora	10:44:24	

Administración origen		
A05017185	DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS	
O00008973	D.G. DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS	
26.25.65.00	SRV. PROTECCIÓN CIVIL Y ATENCIÓN EMERGENCIAS TF	

Administración de	stino
L03380011	CABILDO INSULAR DE TENERIFE
O00006501	REGISTRO GENERAL DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
Informe_PGRI_TenerifeApIn	63 Kb Original	SHA- 256;7ab58d3bb5cd8389724b284595d4fa9f92207c40a95ff2565
		01520f70e227ce6

Resumen INFORME PGRI	•	
Observaciones	 	

Tipo de transporte	Número de transporte	
Fecha documento	Referencia	
Usuario Mª VICTORIA LÓPEZ BETANCOR	D.N.I. Usuario	

LAGUNA (LA), a 18 de octubre de 2019

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20190000514879

CSV GEISER-484c-22a7-fa71-40ab-8bf0-79df-a342-d5af DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/10/2019 11:44:24 Horario peninsular Validez del documento





documento en la siguiente

este

la integridad de

verificar

seguro de Verificación : GEISER-0797-4817-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 | Puede

Cédigo s

Santa Cruz de Tenerife **AYUNTAMIENTO**

Conseje leputer de Aguas de Teneriro

2 1 OCT. 2019

REGISTRO DE ENTRADA

Referencias del documento: Expediente nº. - 957/2019/SP Unidad tramitadora.-Usuario.- RDIAMAR Actuación.- Comunicación al ir ref. adicional.- CICLO INTEGRAL DEL AGUA

Destinatario/a;

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE CALLE LEONCIO RODRIGUEZ, 7 002 EDF EL CABO 38003 - SANTA CRUZ DE TENERIFE

Documento firmado electrónicamente por:

MIGUEL ANGEL GARCIA DE LEON - Jefe de la Sección de Contratación y Gestión Presupuestaria - 18/10/2019 12:43:13

En relación al trámite de consulta con referencia 398 PLAN, la sección del Ciclo Integral del Agua de este Servicio, ha emitido en informe que se transcribe íntegramente a continuación:

<< ASUNTO: EXPEDIENTE 957/2019/SP RELATIVO A TRAMITE CONSULTA DOCUMENTO VERSION INICAL DEL PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION 2015-2021 DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATEGICO

Con fecha 24 de julio de 2019, y en relación con el asunto de referencia, tiene entrada en este Excmo. Ayuntamiento escrito remitido por el Área de Infraestructura Hidráulica del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, CIATF, en el que se puede leer:

Santa Cruz de Tenerife, fecha de la firma ÁREA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

AYUNTAMIENTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

Departamento de Gestión Admiva. / Ref. Origen: Ref. CIATF: 398 PLAN Tramite: Trámite de consulta

ÁSUNTO: TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGAO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRAFICA DE TREIRIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÈGICO

cuarenta y cinco (45) días hábiles, contado a partir del día siguiente al da la recepción de esta solicitud, exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que considere oportunas, de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.

Con fecha 16 de julio de 2019 se publica en el Boletín Oficial de Canarias el siguiente anuncio del Cabildo Insular de Tenerife:

Administración Local

Cabildo Insular de Tenerife

3580 Consejo Insular de Aguas de Tenerife - Anuncio de 8 de julio de 2019, relativo a versión inicial del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife y su Estudio Ambiental Estratégico.



Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciento el código 12433681552406444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruz/detenerife.es/validacion

AMBITO- PREFIJO GEISER

Nº registro REGAGE19s00004585502 CSV

GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administradonespublicas.gob.es/vailda

GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 | Puede

seguro de Verificación :

Código s

Mediante el que se acuerda el inicio de un periodo de información pública y consulta:

y su Estudio Ambiental Estratégico y acordó someterlo a información pública y consulta durante un plazo de tres (3) meser, en virtud del artículo 13.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación y el artículo 21.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, contado a partir del día siguiente al de la inserción de anuncio en este Boletín Oficial, a los efectos de que cualquier persona, física o jurídica, individual o colectivamente, pueda presentar las sugerencias que estima convenientes.

Con fecha **16 de julio de 2019** se pone en conocimiento de lo expresado a la empresa mixta de aguas, EMMASA, a los efectos de que ésta emita el correspondiente informe.

Con fecha 15 de octubre de 2019 se recibe informe emitido por la empresa mixta cuyo contenido tenor literal es el siguiente:

"...PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACION. Documento aprobación Inicial y Estudio Ambiental Estratégico

Antecedentes:

Con fecha de diciembre de 2017 ya se informó sobre el documento inicial estratégico del PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACION, donde se relacionan las mismas ARPIS fluviales y costeras. En el informe se recogió básicamente que en el documento de avance no se tuvo en cuenta, en la valoración de las actuaciones necesarias, ningún servicio afectado. Se adjunta dicho informe.

Análisis del Documento de aprobación inicial

En la memoria del plan se identifican 8 ARPSIS (Áreas de riesgo potencial significativo de inundación) fluviales, de los cuales tres corresponden a Santa Cruz de Tenerife.

1	Santa Crut	Ben. de Santos	Ple. Serrador-Plaza Europa	0,4
2	La Laguna	Bco, de Sentos	Carricania - Finca España	3,9
1	La Ovetava y Pto. de La Cruz	Scs. de San Felipe	La Perdoma - Las Dehesas	4,9
4	Guia de lacea	Bco. de San Juan o de Guaria	Playa San Juan	0,8
5	Adaje	Sco. del Infierna	Paffabé-Playas del Duque	2,6
6	Santa Cruz	Sco. del Bufadero	87 Maria Jiménet	0,6
7	Senta Cruz	Buo. del Hierro	Ofra-Refineria	3,6
1	Adaja	Boo. de Torviscas	El Conde -Costa Adeje	4,1
		Tutal		20.4

Son las mismas ARPIS que estaban contempladas en el documento inicial estratégico del <u>Plan</u> de <u>Gestión de Riesgos de Inundación,</u> que ya fue informado. En esta nueva documentación, las actuaciones a contemplar son las mismas y tiene la misma valoración que las anteriores pero no se desglosan. En relación con las ARPIS costeras, se contemplan las siguientes:



Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciendo el código 12433681562408444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruz/detenerife.es/validacion

2/6

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
REGAGE19s00004585502

CSV
GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valid.

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular
Validez del documento
Original

GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143



Codigo saguro de Verificación : GEISER-0797-4817-3004-488d-bbec-b629-6cc8-8ad8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionsspublicas.gob.es/valida



		DENUMBATION	
- 1	Serta Cruz	El Llano Caus de Abajo (Igueste de S. Andrés)	0,11
2	La Laguna	San Andrés Boo. de las Huertas	0,27
3	El Rosario	El Chornillo	0,46
4	Condelaria	Les Caletiflas	1,70
5	Candelaria	Candelaria	3,22
6	Candelaria	Los Toscales de la Viuria	0,48
7	Gülmar	U Soctoria	1,36
8	Gülmar	Puertito de Gülmer	0,71
	Arico	Poris de Abona	0,52
19	Acce -	San Misself de Yasan	9,20
11	Arico	Urb. Callien del Rio-Curve Honda	0,36
12	Granadilla de Abona	(I Médano	1,34
13	Granadilla de Abona	La Mareta	0,14
34	Arona	Las Galletas	3,29
25	Arona	Palm-Mar	9,65
36	Arona	Los Cristianos.	6,74
17	Arona - Adeje	Las Américas – San Eugenio	1,51
18	Adeje	Playa de Faflabe	0,92
19	Adeje	La Coleta	1,62
20	Guis de trora	Maya de San Juan.	2,05
21	Guia de Isora	Alcolá	0,26
22	Sentingo del Tesde	Los.Gigactes	08.0
23	Puerto de la Cruz	Puerto de la Cruz	4,68
24	La Laguna	Bco. del Tanque - La Barranquera (Valle Guerra)	0,16
25	Santa Cruz	Roque de las Bodegas	0,66
STATE OF THE PARTY OF	EMPORTAL DESIGNATION OF THE PARTY OF THE PAR	Victal	34.70

Durante la fase de elaboración de los Mapas de peligrosidad y riesgo de las ARPIs costeros se incorporaron las siguientes:

26 m	Senta Cruz	Playe de La Nea	1,09
27 m	El Rosario	El Tabledo	0,63
25 m	Gümer	Les Eres	0,64
30 m	Granadilla	Punta de Berbero	2,15
31 m	Los Silos	Punta del Roco de Daute.	0,85
32 m	Los Silos	La Caleta	1,78
2416	Varactico	Garactico	2,07
24	Le Leguns	Punta del Hidelgo	2,70
35 m	La Lagena	Le flesbolede	0,19
36 m	Sinta Cruiz	Las Pacitos	0,22
37 m	Gülmar	Santa Lucia	0.15
	To the same of the	etal .	13.39

Son las mismas ARPIS que estaban contempladas en el documento inicial estratégico del <u>Plan</u> <u>de Gestión de Riesgos de Inundación,</u> que ya fue informado.

En el anexo 1, se recogen los puntos de especial importancia afectados en cada ARPSI, se copian a continuación los que afectan al término municipal de santa Cruz.

2.1 Puntos de especial importancia afectados en cada ARPSI

1	Parque público Infantil
2	Campo Municipal de fútbol María Jiménez
1	EBAR Paseo Los Felipes (Maria Jiménez)
4	EBAR Maria Jiménez

Tabla 11: Borronco Bufadero (T100)

1	Parque público infantili
2	Campo Municipal de fútbol María Jiménez
3	Edificio de rulto San Juan Bautista
4	EBAR Paseo Los Felipes (Maria Jiménez)
5	Colegio Rafael Gaviño del Bosque
6	I BAR Maria liméner



Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciendo el código 12433661562406444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruz/detenerife.es/validacion

3/6

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro

REGAGE19s00004585502

CSV
GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular
Validez del documento

https://sede.administraciones.publicas.gob.es/valida Original

GEISER-0797-4877-3040-4d8d-bbec-b629-8cc8-8ad8

Código seguro de Verificación : GEISER-0797-4817-3040-4484-bbe-c-6628-8ca8-8ad8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida CECCS - 112 Centro Coordinador de Emergencias
Via ferrea - Parada Fundación
Via Ferrea - Parada Fundación
Centro de Repeto Centro
Delegación de Hacienda
Ermeta de San Telmo
Antiguo Hospital Cela¹ - Museo de la Naturaleza y el Hombre
Iglessa de Naustra Señona de la Concepción
Aparcamiento (Cnd Elto 16, 524) Tabla 13: Barranco de Santos (7100) no Autônomo de Fiestas y Actividades Re Cabildo de Trenerife

Aparcamiento (Cod Eto 10, 464)

CECOES – 112 Centro Coordinador de Emerge
Via Mirras – Parada Fundación
Via Serras – Parada Fundación

Centro de Reparto Centro

Delegación de Hacsenda Centro de Reparto Centro Delegación de Hacienda Ermita de San Yelmo o Hospital Civil - Museo de la Naturaleza Iglesia de Nuestra Selfora de la Concepc Escuela Infantil Aflaza EDAR CEPSA Tobia 15 Barranco del Hierro (T100) Parque público Tabla 16: Burranco del Hierro (TSO) Sin cambios respecto a lo contemplado en el documento de inicial estratégico del PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACION Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciendo el código 12433881562408444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruz/detenerife.es/validacion FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO ÁMBITO- PREFIJO CSV GEISER GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular Nº registro DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN Validez del documento 502 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original REGAGE19s00004585502



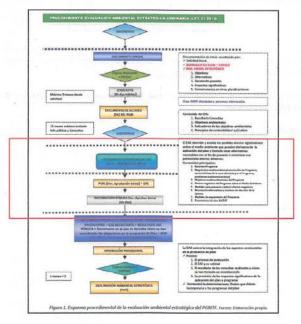


Análisis del Estudio Ambiental Estratégico

Respecto al estudio ambiental estratégico, hay que destacar el marcado carácter ambiental e independiente del documento que acompaña Documento de aprobación inicial. En la evaluación ambiental estratégica ambiental, en su procedimiento ordinario es necesaria

En la evaluación ambiental estratégica ambiental, en su procedimiento ordinario es necesaria la elaboración de tres documentos básicos que son: Documento de avance (ya informado), Estudio general estratégico y Documento resumen.

Se extrae a continuación el esquema del procedimiento de la evaluación ambiental estratégica.



En el Estudio Ambiental Estratégico se analizan las características ambientales de las zonas que pudieran verse afectadas, se analizan los problemas ambientales considerados relevantes en el plan, los objetivos de la protección medioambiental así como el estudio de las alternativas y análisis de los posibles efectos ambientales.

Las fichas de evaluación de las Arpis plantean mediadas ambientales encaminadas a eliminar o atenuar los impactos vinculados al desarrollo de las actuaciones planificadas en las Arpis de origen fluvial.



Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciendo el código 12433681562406444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruz/detenerifo.es/validacion

5/6

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
REGAGE19s00004585502

CSV
GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valid.

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular
Validez del documento
Original

https://sede.gobcan.es/boc

este documento en la verificar la integridad de GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 | Puede Código seguro de Verificación



Codigo seguro de Verificación ; GEISER-0797-4817-3060-448d-bbec-b629-8ca8-8ad8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección ; https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Del análisis de las fichas de evaluación de las Arpis de Santa Cruz de Tenerife, se desprende que la evaluación de los efectos previstos en los ámbitos de actuación directa así como en el o de los ámbitos de actuación son Poco Significativos..."

Visto todo lo anterior, esta sección municipal NO tiene nada más que añadir a lo expresado por la empresa gestora >>

Lo que se comunica a los efectos oportunos



Este documento, emitido por el Excmo. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, incorpora firma electrónica reconocida, de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica. Su autenticidad se puede comprobar introduciendo el código 12433661562406444512 en la siguiente dirección: https://sede.santacruzdet

ÁMBITO- PREFIJO GEISER

Nº registro

REGAGE19s00004585502

CSV GEISER-0797-48f7-30d0-4d8d-bbec-b629-6cc8-8ad8 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracione

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular

Validez del documento

dministracionespublicas.gob.es/valida Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



documento en la siguiente

Código seguro de Verificación: GEISER-c351-3d62-b1a0-40a7-9a8c-6f9e-09e5-45d4 | Puede verificar la integridad de este

MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL MERITARIA DE ESTADO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PUBLICA







JUSTIFICANTE DE SALIDA

Oficina: Registro General del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife 000006288 Fecha y hora de presentación: 18-10-2019 16:11:41 (Hora peninsular) Fecha y hora de registro: 18-10-2019 16:11:41 (Hora peninsular)

Número de registro: REGAGE19s00004585502

Presentación realizada en una oficina de registro de las Islas Canarias el 18-10-2019 15:11:41 (hora insular)

Interesado

Código de Origen: L01380380

Razón social:

Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife

Dirección: Municipio:

Provincia: Canal Notif.: Código postal:

País: D.E.H: Teléfono:

Correo electrónico:

Información del registro

Resumen/asunto:

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021

Unidad de tramitación de destino: Consejo Insular de Aguas de Tenerife LA0000129

Ref. externa: Nº Expediente: 398-PLAN 957/2019/SP

Observaciones:

Formulario

Expone:

Solicita:

SE ACEPTE EL PRESENTE INFORME DE LA SECCIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA SOBRE EL TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN A LA VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACION HIDROGRÁFICA DE TENERIFE

	Numbre	Tamento	Validay	Tips	Observaciones	
	INFORME_VERSION_INICIAL_PLAN_GESTION_DEL_RIESGO_DE_INANDACION_2015-2021.pdf	1.42 MB	Original	Documento edjunto		
Cédigo seguro de verificación (CSV): Entace de descarga:			ORVE-40365-615240-6716-421a01ca0bb tops: hada administracionas plicas pricas hadradad ribridos, per 1010 hada firms, formálarios sis ORVE-40260-615240-6115240-6718-4221a01ca0			

La oficina Registro General del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, a través del proceso de firma electrónica reconocida, declara que los documentos electrónicos anexados corresponden con los originales aportados por el interesado, en el marco de la normativa vigente.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.



Ministerio de Política Territorial y Función Pública
 Fi renistro realizado está amescado en el Artículo 16 de

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER Nº registro

REGAGE19s00004585502

CSV

GEISER-c351-3d62-b1a0-40a7-9a8c-6f9e-09e5-45d4

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

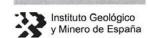
FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/10/2019 16:11:41 Horario peninsular

Validez del documento

Original







FICIO

S/REF.

N/REF. 4345/2019

FECHA 21 de Octubre 2019

ASUNTO Remisión de Informe

Sr. D. Javier Davara Méndez Consejo Insular de Aguas de Tenerife C/ Leoncio Rodríguez,3-2º 38003 Santa Cruz de Tenerife

I.G.M.E REGISTRO GENERAL SALIDA 29281000000544 23/10/2019 09:47:45 JAVIER DAVARA MENDEZ CONSEJO INS En relación con su escrito de fecha 18 de Julio y con entrada en este Organismo el día 22 de Agosto de 2019, se remite informe, elaborado por técnicos del Área de Riesgos Geológicos de este Instituto, relativo "Consideración sobre el Plan de Gestión del riesgo de inundación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife".

LA DIRECTORA DEL IGME PS (Art. 13.1.H RD. 1953/2000 DE 1.12 modificado por RD 718/2010 de 28/05)

> Isabel Suárez Díaz SECRETARIA GENERAL

> > Consejo Insular de Aguas de Tenerife

2 5 OCT. 2019

REGISTRO DE ENTRADA

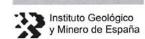
RÍOS ROSAS, 23 28003-MADRID TELÉFONO: 91 349 5700 FAX: 91 442 6261

CORREO ELECTRÓNICO

igme@igme.es







Circular 6/98

ANEXO I

TÍTULO:

CLAVE: 4345/2019

CONSIDERACIONES SOBRE PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE

SOLICITANTE: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Fecha de solicitud: 22-08-2019

MOTIVACIÓN: R.D. 1953/2000, de 1 de diciembre, modificados por los R.D. 1134/2007 de 31 de agosto, 246/2009 de 27 febrero, 718/2010 de 28 mayo, 622/2014 de 18 de julio y 531/2017 de 26 mayo. En su artículo 1 punto 4, que establece como misión, "proporcionar a la Admón. del Estado o de la CC.AA que lo soliciten, el conocimiento y la información precisa en relación con las ciencias y tecnológicas de la tierra para cualquier actuación sobre el territorio"

PROPUESTA DE AUTORIZACIÓN

VISTO EL CONTENIDO DEL INFORME Y SIENDO ACORDE CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS, SE PROPONE AUTORIZAR LA EMISIÓN DEL MISMO.

El Director del Departamento de Investigación y Prospectiva Geocientífica

Luis Roberto Rodriquez Fernández

Fecha: 21-10-2019

Observaciones:

AUTORIZADA LA EMISIÓN DEL INFORME.

Madrid, 22 de Octubre de 2019

LA DIRECTORA DEL IGME
PS (Art. 13.1.H RD. 1953/2000 DE 1.12
modificado por RD 718/2010 de 28/05)

Isabel Suárez Díaz SECRETARIA GENERAL

Fecha: 22-10-2109

Observaciones:

Únicamente serán oficiales los informes del Instituto Geológico y Minero de España que estén autorizados por la Dirección





Referencia:

Fecha: 14/10/2019

INFORME

INTRODUCCIÓN

El presente informe se emite a petición del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, cuya solicitud se recibió en el IGME con fecha 22/08/2019. Se requiere al IGME para someter a consulta los siguientes dos documentos:

40466

- VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021
 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE y su
- ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

ANTECEDENTES

El IGME realiza informes a petición de otros organismos en virtud y al amparo de sus estatutos aprobados por Real Decreto 1953/2000, de 1 de diciembre, modificados por los Reales Decretos 1134/2007 de 31 de agosto, 246/2009 de 27 de febrero, 718/2010 de 28 de mayo, 622/2014 de 18 de julio y 531/2017 de 26 de mayo. Y en particular en lo que se refiere a su Artículo 1 punto 4, que establece como misión, "proporcionar a la Administración del Estado o de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las ciencias y tecnologías de la tierra para cualquier actuación sobre el territorio".

DOCUMENTACIÓN APORTADA

La documentación sobre la que se solicita informe se compone de los siguientes archivos, descargados de la web facilitada por el peticionario: PGRI_TFE.firmado.pdf con 445 páginas y EsAE_PGRI_TF_firmadoLMC.pdf, con 424 páginas, respectivamente

CONCLUSIONES

Ambos documentos están bien estructurados y contienen información relevante y suficiente. No obstante, existen algunas cuestiones susceptibles de mejora y que se relacionan a continuación a modo de recomendaciones.

ww.igme.es gme@igme.es C/ RÍOS ROSAS, 23 28003 MADRID TEL.: 91 349 5700 FAX: 91 442 6216



RECOMENDACIONES

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

Documento: "VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE"

- En la p.26 se hace referencia a las estadísticas de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias hasta el año 2015. Se recomienda actualizar la información con las últimas estadísticas publicadas que incluyen información hasta el año 2017.
- En la página 28 se indica "el capital asegurado por el Consorcio de Compensación de Seguros" y se aportan unas cifras que convendría actualizar y revisar o aclarar según corresponda, ya que en el documento Estadística de Riesgos Extraordinarios del Consorcio de Compensación de seguros publicado en 2018, la cifra total de referencia de capital asegurado es del orden de 5x10¹² euros.
- Conviene actualizar o justificar el periodo utilizado para la caracterización de la precipitación media (p.32) que señala como situación "actual" al periodo 1982/83 a 2011/12. Igual sucede con la ETR.
- En la p. 51, se recomienda indicar el origen de los datos del MDT05 (p.51).
- En la p. 51 se recomienda no incluir bajo el epígrafe "Relieve" a las ortofotos, y añadir la referencia de las mismas según corresponda.
- En la p. 52 se recomienda indicar la escala de referencia de la medida de la longitud de los cauces para evitar la fractalidad de la medida, y aclarar el significado de "nivel de cauce" (se parece al número de Horton-Strahler; de ser así, indicar también la escala o resolución de la cartografía utilizada para la obtención de dicha cifra).
- A la luz de las anteriores recomendaciones, surge la duda del nivel de actualización del mapa de isolíneas de precipitación máxima diaria. Se recomienda revisar dicho mapa, actualizarlo si procede e incluso incorporar un mapa matricial continuo del que debieron derivarse dichas curvas, al objeto de completar el mapa.
- Conviene aclarar respecto a los datos LIDAR si se trata de los mismos datos que proporciona el IGN o si se trata de catálogos diferentes en origen. En caso de ser los mismos datos, sobre los que se han hecho modificaciones, señalar el origen de los datos. Además, se recomienda utilizar los datos más actualizados disponibles, correspondientes a la 2ª Cobertura LIDAR (2015).
- Se recomienda eliminar la referencia a la densidad de puntos "en el nadir" (p.78).
- En relación a los formatos de la información LIDAR (p. 78), los formatos LAZ son ficheros LAS

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

INSTITUTO GEOLOGICO



comprimidos, por lo que se recomienda eliminar la referencia a los formatos LAZ/LAS o clarificarlo. Por otro lado, la generación de mallas continuas regulares no es un proceso de transformación, sino de interpolación, por lo que se sugiere corregir esta observación (p. 78).

40468

- Aunque la justificación en el uso de otra fuente de información sea correcta, se recomienda actualizar la referencia de usos del suelo (p.79) a la última versión disponible del SIOSE (de fecha 2014).
- Se recomienda actualizar o corregir, según corresponda, la referencia cruzada de la p. 81.
- La tabla de la p. 94 describe altura de agua con símbolo decimal "punto", se recomienda cambiarlo a "coma".
- En la p. 95, se hace referencia al riesgo como un binomio, pero se recomienda, en particular de cara a la directiva INSPIRE y a la interoperabilidad de los datos de riesgos naturales, que se sigan las especificaciones de datos de Riesgos Naturales de dicha directiva, donde Riesgo es un trinomio.
- En los diagramas de dispersión-riesgo, se recomienda utilizar el mismo símbolo para todos los elementos y utilizar un sistema de etiquetado tipo bocadillo o llamada sin superposición de etiquetas para facilitar la lectura del mismo. Se recomienda no duplicar información del texto en los anexos (p.ej. el anexo 4 no aporta información nueva).
- En los anexos se recomienda evitar comenzar frases o apartados con abreviaturas (Nº) o simbolizaciones de unidades (km).
- En el detalle de asistentes a la reunión del 10 de abril de 2013, falta añadir "Representantes del Instituto Geológico y Minero de España".

Documento "ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO"

- Sería recomendable citar la fuente de información del punto "3.2.1.3 sobre Principales rasgos geológicos y geomorfológicos", en particular a la información de las memorias de los mapas geológicos del IGME.
- En el mismo punto antes citado, conviene aclarar que la evolución geológica de la isla integra periodos de muy variada actividad e inactividad volcánica. Durante los periodos de mayor actividad volcánica, en el sentido de relativa continuidad espacial y temporal de emisión de productos volcánicos, es en los que se produce, generalmente, un crecimiento neto de la isla. A esos materiales volcánicos se les ha denominado "edificios", como los edificios antiguos de

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

INSTITUTO GEOLOGICO



Anaga, Teno, Roque del Conde, Cañadas o Dorsal Noreste. Durante los periodos de inactividad se produce una erosión neta de la isla como consecuencia de los procesos exógenos, en particular de los flujos de agua superficiales derivados de las precipitaciones y de las acciones marinas. A lo largo de la historia geológica de la isla, asociado o no a eventos eruptivos, se han producido episodios de grandes deslizamientos en los flancos, cuya frecuencia es mejor no referir por no ser bien conocida o por tratarse de eventos singulares muy distantes en el tiempo a escala humana.

40469

- Los materiales (o edificios) no se encuentran alterados como consecuencia de la superposición de edificios (o materiales) posteriores, ni tampoco se debe a la actividad reciente que se encuentren fracturados ni deformados. La alteración de los materiales responde al distinto grado de resistencia de los materiales en relación a la exposición a agentes y procesos de degradación de las rocas, ya sean procesos de meteorización física, química o biológica, de procesos exógenos o endógenos. La mayor parte de las fracturas de los materiales son consecuencia del proceso de emplazamiento y su ulterior evolución en relación a la pérdida de volumen por enfriamiento. Ello no impide que otros procesos hayan contribuido a la progresión de planos de debilidad primarios, como esfuerzos tractivos de origen gravitacional u otros.
- La disponibilidad de recursos hídricos por infiltración y escorrentía no está ligada a la edad de los materiales sino a su naturaleza, su geometría y su ubicación. En relación a los materiales, aquellos más porosos (ya sea por porosidad primaria o secundaria) serán los que mayor capacidad tendrán para alojar agua en su interior, pero sólo serán auténticos acuíferos si la porosidad resulta ser porosidad efectiva. Por otro lado, la ubicación y geometría de los materiales determina la conectividad hidráulica y su potencial capacidad para alojar recursos hídricos provenientes de precipitación o de flujos subterráneos regionales o locales. Del mismo modo, pero en sentido inverso, y a igualdad de otros factores, generarán más escorrentía los materiales más impermeables o de menor transmisividad hidráulica.
- Por geomorfología debe entenderse a la relación entre la morfología de los materiales, su origen y su evolución, y no debe restringirse en ningún caso a los aspectos meramente geométricos ni a los litológicos, ni a los procesos pasados o futuros, sino a todo ello analizado en su conjunto. Este concepto es muy preciso y da lugar a la serie cartográfica del IGME denominada Mapa Geomorfológico de España 1/50.000, aún en proceso de elaboración. Para más detalles al respecto, se ruega contactar con la Unidad Territorial de Canarias del IGME.
- Es importante aclarar que la línea de costa es siempre y por definición, una línea continua, por lo

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN

INSTITUTO GEOLOGICO





que no se puede ver interrumpida por procesos de erosión ni sedimentación ni por emplazamiento de materiales volcánicos. Se puede ver modificada o alterada respecto a un estadio anterior, como es natural, ante la presencia de los nuevos materiales que, en su intersección con la altitud media del mar, conforman dicha línea. Los cambios en la posición de la línea de costa responden a un conjunto de procesos y no a uno único. Así, la línea de costa ha variado como consecuencia de procesos eustáticos, pero también de los cambios climáticos pasados (periodos glaciales e interglaciales), de los procesos de construcción y denudación o erosión de la isla y de los procesos de sedimentación asociados a distintos procesos exógenos, como la migración de materiales por el viento (loes, evolución de dunas) o por el agua (acción mareal, oleaje, generación de deltas, depósitos de vertiente, deslizamientos).

- Es importante distinguir el acantilado de los materiales que lo conforman. Así, se puede hablar de la edad de los materiales, que en todo caso será siempre mayor a la edad del acantilado, de acuerdo a la Ley de Steno.
- La granulometría de las playas viene determinada por el balance entre el aporte de sedimento, la tasa de erosión costera, la evolución de la costa y la energía de los procesos costeros. De este modo, las costas con aporte neto de material, con corrientes suaves y poco oleaje, y con una historia geológica que no implique la generación de acantilados, serán las más propensas a desarrollar playas. En caso de que falle o se altere alguno de los factores, incluso tan sólo de forma local, se puede producir una pérdida neta de material fino y con ello la desaparición progresiva de la playa.
- Conviene resaltar que, el color de la arena de playa es una característica geológica que no es unívoca en relación a su origen o composición. Así, hay playas de colores claros conformadas por material de origen biológico (arenas coralinas, arenas diatomíticas, fragmentos de rodoficeas) mientras que hay otras playas de similar color conformadas por material de origen y composición muy diferente (como las arenas silíceas de loess). En Tenerife, el color oscuro y la composición en general basáltica puede indicar que se trata de playas por degradación de materiales propios de la isla, mientras que las playas de colores claros (desde negros, rojizos, pardos) pueden derivarse tanto de materiales propios (como los freatomagmáticos o resultado de procesos de alteración) como de materiales alóctonos (provenientes de fuera de la isla). Conocer el origen de la arena de playa y la dinámica costera permitirá entender y defender mejor los intereses de la isla en relación al aprovechamiento turístico.

MINISTERIO DE CIENCIA INNOVACIÓN Y LIMIVERCIDADES

INSTITUTO GEOLOGICO



Boletín Oficial de Canarias núm. 266



- Desde un punto de vista ecológico, el medio geológico y su dinámica resultan determinantes, ya que condicionan la asociación de organismos y las funciones que desarrollan tanto en las costas y fondos rocosos como en las costas y fondos arenosos. En general, es cierto que las costas rocosas tienden a dar lugar a mayor presencia de macrorganismos, tanto vágiles como sésiles, tanto de fauna como de flora; mientras que en las zonas arenosas la biodiversidad es mayor en el ámbito de la microfauna, organismos filtradores, poliquetos y otros, sin que ello sea impedimento de que prosperen algunos organismos mayores (como pleuronectiformes o anguiliformes) y algunas especies vegetales (sebas) si el resto de condiciones lo propician. La geomorfología submarina es de particular importancia en relación con la abundancia de vida. Nuevamente, intervienen además, otros muchos factores de naturaleza geológica, como la insolación, las corrientes o la turbidez, por mencionar algunos.
- La formación de veriles submarinos está relacionada con la dinámica general de la formación de la isla y de los procesos que contribuyen a su conservación como tales, como, por ejemplo, la ausencia de aportes de arena que pudieran enterrar los veriles o resaltos por erosión diferencial previa de la isla. La formación de estos veriles, no necesariamente está ligada de forma predominante a periodos regresivos. Es más, en principio, cabe pensar que es justo al contrario habida cuenta del ascenso del nivel medio del mar de los últimos milenios y la rápida evolución de los materiales en presencia de acciones marinas, que suele dar lugar a geoformas relativamente efimeras.
- En la página 97 se dice que "una vez que el nivel freático retrocede y desaparece el cruce entre ambas superficies (topografía y freática), la afección resulta irreversible". Para revertir el efecto al que hace referencia, basta encontrar el balance adecuado de extracciones subterráneas respecto a los aportes para que el freático se recupere y con ello las relaciones acuífero-vegetación. El plazo en el que esto podría tener lugar es en general muy largo, dependiendo de muchos factores. En todo caso, si las extracciones superan las recargas, se pueden producir procesos dificiles de resolver, como la salinización de suelos y la intrusión marina, pero ello no está relacionado unívocamente con la posición del freático.
- En la página 140, segundo párrafo, dice "Áreas de interés geológico y geomorfológico. Son recogidas en el subapartado 3.2.1.23 Calidad del aire". Entendiendo que se trata de una errata (no existe el apartado citado y no está en relación con el título ni con el texto precedente o siguiente), se recomienda la eliminación de dicha frase o la sustitución por otra más conveniente.

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN

INSTITUTO GEOLOGICO

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

,



- El apartado 5º del EAR (p. 149 en adelante) es prácticamente una copia idéntica de las primeras páginas del PGRI. Se recomienda evitar duplicidades y hacer referencias cruzadas.
- Se recomienda en general evitar repetir las unidades en las tablas donde ya se haya indicado las unidades de las cifras que se señalan. En la tabla 71, p. 236, se recomienda en particular eliminar o corregir "Ha" por "ha" según se estime más conveniente.
- En la cartografía, anexo 1, se recomienda incluir una gratícula de referencia en todos los mapas,
 así como la referencia abreviada al sistema de proyección y en general, añadir algún topónimo.
- Se recomienda, para los mapas generales de la isla, utilizar una escala 1/250.000 ó bien una escala 1/300.000, por resultar más fácil de leer que la escala 1/275.000. En estos mismos planos generales, se recomienda que la escala gráfica sea de una cifra de más fácil lectura, así como usar divisiones más redondas como 1.000 metros en lugar de 1.100 metros.
- Se recomienda añadir etiquetas a las isolíneas maestras del plano n.3 (MDT), y utilizar una simbología clasificada en lugar de una simbología distribuida.
- En el plano 5 falta la escala gráfica y numérica. Se recomienda usar la escala 1/600.000 si se opta por usar la escala 1/300.000 en los planos generales o una escala 1/500.000 si se optara por una escala 1/250.000 para facilitar la lectura y comparación con el resto de planos.
- En el plano 7 las etiquetas no son fácilmente legibles, por lo que se recomienda su revisión.
- En el plano 14 número 1 de 8 y en otros de esa misma serie, es dificil de leer la simbología de "hábitats de interés comunitario".
- En el Anexo 2, fichas de caracterización y evaluación ambiental pormenorizada, se recomienda separar la ortofotomapa general de la isla de la ortofotomapa de localización de la ARPSI. En estos planos también se recomienda añadir una gratícula (o marcas de gratícula o cuadrícula perimetral) y algún topónimo.
- Conviene revisar y confirmar que está adecuadamente calculada la delimitación de la afección a la infraestructura aeroportuaria de la ARPSI ES_124_ARPSI_026.
- En los planos de información ambiental y territorial falta la indicación de escala, la cuadrícula/gratícula y la referencia al sistema de proyección.
- La ARPSI ES_:124_ARPSI_0028 Barranco del Hierro afectando a la refinería tal vez merezca más dedicación de la prestada en el actual documento, o por lo menos, que se señalen o se refieran aquellos estudios que permitan comprender mejor la ubicación y desarrollo de la instalación en relación con el barraco. Ello es debido, a que la potencial afección a la instalación podría tener

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN (UNIVERSIDADES

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA



consecuencias en cascada de diversa naturaleza y con alcances quizá mucho más allá del ámbito de la ubicación propia de la instalación, generando problemas diversos que, a menos que se justifique lo contrario, es fácil pensar que podrían dar lugar a la generación de problemas en cadena o en cascada. Más aún a la vista de las obras de emergencia realizadas aguas arriba, y en general con la configuración descrita del barranco con numerosas obstrucciones.

40473

Madrid, 14/10/2019

Miguel Llorente Isidro.

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Gobierno

de Canarias



dirección: https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

documento en la siguiente

de

la integridad

verificar

Puede

GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f

seguro de Verificación

Código

S Cruz do Tenerife Tino.y Fax 822171931 Las Palmas de Gran Canaria Tino.y Fax 822171931 Avda.de Anaga.n.*35 4* Planta - Edif. Usos Múltiples I - CP38071 Santa Cruz de Tenerife Agustín Millares Carló, n.*18 5* Planta - Edif. Usos Múltiples II - CP350071 Las Patmas de G



1 2 FEB, 2020

REGISTRO DE ENTRADA Nº 1096

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Área de Infraestructura Hidráulica

Asunto: trámite de consulta en relación con el documento "Versión inicial del Plan de Gestión del riesgo de Inundación 2015-2021 de la demarcación hidrográfica de Tenerife y su estudio ambiental estratégico".

Analizada la documentación sometida a información pública, se informa lo siguiente:

seiería de Transición Ecológica Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial

Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático

1.- Antecedentes relacionados.-

1.1.- Con fecha 26/04/2019, la por aquel entonces Viceconsejería de Medio Ambiente marco del trámite de consultas del documento "Revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación (2º ciclo) de la demarcación hidrográfica de Tenerife" y "Adenda al anexo nº3. Fichas de ARPSIS Costeras Adicionales" responde, entre otras cuestiones, que "A largo plazo, los efectos del cambio climático podrían provocar modificaciones en los caudales y en la frecuencia de los periodos deinundación. Por lo anterior, procede que en las siguientes revisiones de la EPRI, se considere la incidencia del cambio climático en función de los conocimientos científicos más recientes, adecuando los parámetros elegidos para implementar los modelos a las posibles variaciones hidrológicas, pudiendo servir de instrumento ágil para adaptar y/o modificar las ARPSIs establecidas o incluso a la incorporación de nuevas áreas de

2.- Aspectos relevantes con respecto a la documentación relativa al PGRI presentado.

- 2.1.- La Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (en adelante, EPRI) del PGRI identificó ocho Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (en adelante, ARPSIs) de tipo fluvial para la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (en adelante, DHT): Barrancos de Santos (en los tramos de los municipios de Santa Cruz de Tenerife y La Laguna), San Felipe, San Juan, del Infierno, del Bufadero, del Hierro y de Torviscas.
- 2.2.- En relación con las ARPSIs costeras, se seleccionaron 25 tramos de costa con una significativa concentración de zonas con vulnerabilidad, que abarcan un total de 34,7 km de longitud en los municipios de: Santa Cruz, La Laguna, El Rosario, Candelaria, Güímar, Candelaria, Arico, Granadilla de Abona, Arona, Adeje, Guía de Isora, Santiago del Teide y Puerto de la Cruz.
- 2.3.- Durante la fase de elaboración de los Mapas de peligrosidad y Riesgo de las ARPSIs costeras, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar estimó la necesidad de incorporar nuevas ARPSIs, así como la modificación por reducción, ampliación o eliminación de algunas de ellas. En este caso se incorporaron 12 nuevas ARPSIs, algunas tan destacadas por eventos recientes como las de Garachico, Punta del Hidalgo, Playa de la Nea.
- 2.4.- Estas ARPSIs se han clasificado en función de los parámetros de peligrosidad (superficie inundada, calados, etc.) y de riesgo (población, actividades económicas y puntos de especial importancia afectados), para cada escenario de probabilidad (T100 y T500), asignando un valor entre 0 (sin afección) y 5 (afección extrema), obteniendo una caracterización global del riesgo para cada ARPSI mediante el empleo de diagramas de dispersión de peligrosidad-riesgo.

AMBITO-PREFIJO GEISER

Nº registro 20200000066957

GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Validez del documento Original

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular

2.5.- De esta manera el PGRI caracteriza la peligrosidad global a nivel de ARPSI, resultando la más extrema la ARPSI ES124_ARPSI_0033 "Garachico" con un valor de peligrosidad global de 4.

2.6.- Para cada ARPSIs, el EsAE incluye unas fichas que describen "...de manera expresa las principales problemáticas..." ambientales. A su vez, el apartado 5.3 define las sinergias entre el PGRI respecto a las zonas protegidas y a las especies exóticas invasoras. Determina que en las ARPSIs incluidas en espacios Red Natura 2000 (14 ARPSIs de origen costero y 4 de origen fluvial), no se prevé implementación de propuestas de actuaciones territoriales en las de tipo costero al considerar la inexistencia de efectos apreciables sobre los fundamentos por los que se declararon dichos espacios. En el caso de las ARPSIs fluviales, el PGRI aclara que las intervenciones planificadas nunca "...se materializarán en el dominio de áreas protegidas terrestres..."

Respecto a las especies exóticas invasoras, el PGRI estipula la ejecución de multitud de actuaciones específicas como pueden ser la de limpieza de cauces públicos, recuperación de los márgenes de barranco y el aumento de la vigilancia sobre la ocupación de barrancos.

2.7.- El análisis de alternativas del EsAE incluye alternativas al modelo de gestión del riesgo de inundación (en adelante MGRI), para las cuales se han considerado distintos criterios ambientales, sociales y económicos estratégicos, incorporando los relativos a los efectos del cambio climático, y alternativas de actuación en las ARPSIs fluviales y costeras.

Además de la alternativa cero, para el MGRI, el EsAE plantea otros modelos alternativos: Modelo de sistema de gestión integrada del riesgo de inundación y un Modelo de excelencia, ambas contienen las mismas premisas pero en el caso de la última no contiene limitaciones económicas, lo cual permite llevar a cabo todas las medidas de intervención y estructuras necesarias. Tras desarrollar un análisis comparado de objetivos para todas las alternativas, el EsAE obtiene una puntuación ponderada como sigue: alternativa cero (4,88); alternativa 1 (5,08) y alternativa 2 (4,94). El EsAE selecciona la alternativa 1 como el MGRI más adecuado.

Respecto a las alternativas de actuación en las ARPSIs fluviales y costeras, el EsAE también plantea dos alternativas además de la cero, estando la alternativa 1 orientada a la definición de actuaciones que den respuesta a episodios meteorológicos adversos con un periodo de retorno bajo y medio (inferior a T=50 años), y la alternativa 2 en la que las actuaciones se fijan para un periodo de retorno alto (T=500 años). Tomando en consideración estos criterios, el EsAE plantea alternativas particulares para ARPSIs concretas, tal y como puede verse en la tabla adjunta.

2

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
2020000066957

<u>CSV</u> <u>GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-e9e3-54cc-9fc9-338f</u> <u>DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN</u> FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular
Validez del documento

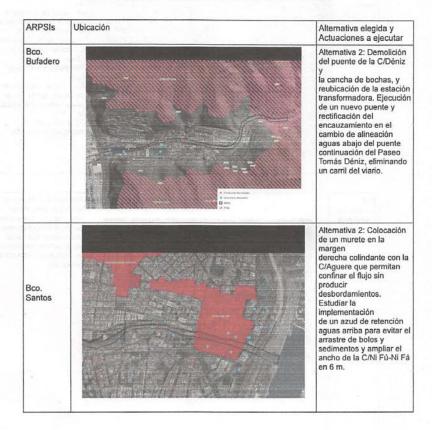
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

Codigo seguro de Verificación : GEISER-6619-4558-4544-4621-abe3-5450-8108-3381 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : Hitps://leade.admihistracionespublicas.gob.es/veilde



Código seguro de Verificación : GEISER-e5fb-4558-4544-4c21-a9e3-54cc-8fc9-3381 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionesspublicas.giob.es/valida

(E)



3

boc-a-2020-266-5143

AMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000066957

CSV

GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

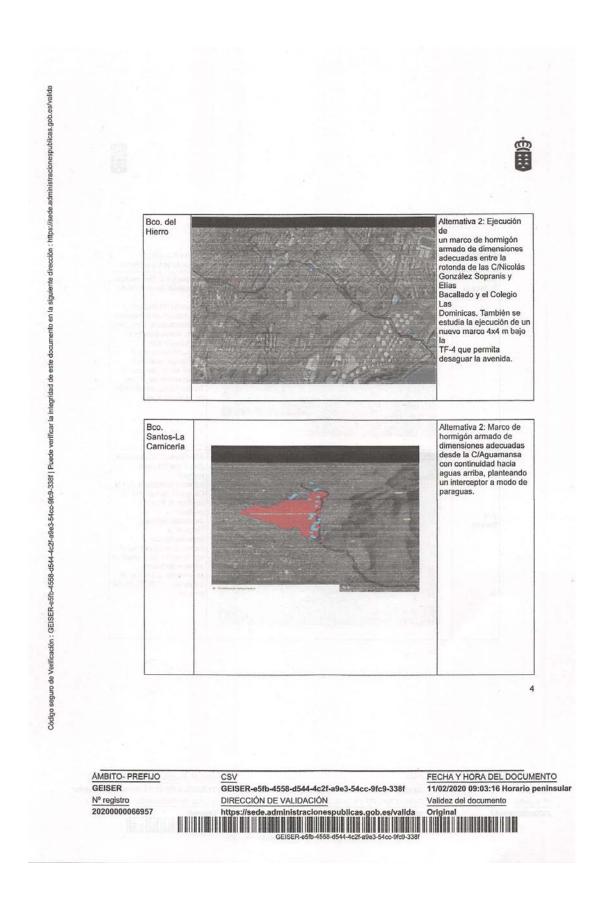
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horario penínsular

Validez del documento

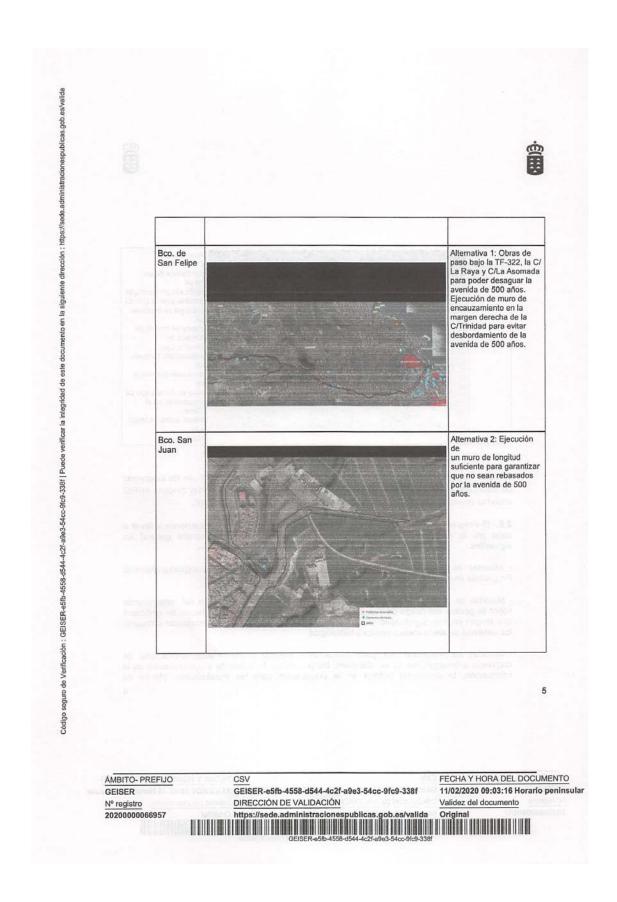
a Original





https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

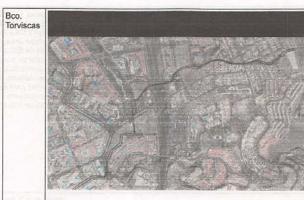




https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143



Código seguro de Verificación : GEISER-e5f8-4568-4564-4c2f-3963-54cc-9fc9-3381 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionesspublicas.gob.es/veilda



Alternativa 2: Construcción por tramos de un realizado en hormigón armado y en la Urb. El Naranjal se implanta marco de hormigón armado de dimensiones adecuadas. También demuelen los muros obra de fábrica que se encuentran en el último marco antes de llegar a la

El EsAE no plantea alternativas a las ARPSIs costeras habida cuenta que "...en los diagramas de dispersión peligrosidad-riesgo que reflejan la caracterización global, no hay ninguna ARPSI costeras dentro del cuadrante B) peligrosidad EXTREMA y riesgo EXTREMO".

- 2.8.- El Programa de Medidas del PGRI, que no es sino el conjunto de actuaciones a llevar a cabo por la administración competente en cada caso, plantea de manera general las siguientes:
- Medidas de restauración fluvial y medidas para la restauración hidrológicoagroforestal: Programas de mantenimiento y conservación de cauces y del litoral.
- Medidas de predicción de avenidas: elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, normas de gestión de la explotación de embalses que tengan impacto significativo en el régimen hidrológico, medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica e hidrológica.
- Medidas de protección civil: para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones, los protocolos de actuación y comunicación de la información, la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, planes de

AMBITO- PREFIJO

GEISER Nº registro 20200000066957 CSV

GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular Validez del documento Original

https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143





protección civil y autoevaluación de la gestión de los eventos de inundación.

- Medidas de ordenación territorial y urbanismo: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable, adaptar el planeamiento urbanístico, adaptar los elementos situados en las zonas inundables para reducir las consecuencias adversas en episodios de inundaciones en viviendas, edificios públicos...
- Medidas para promocionar los seguros.
- Medidas estructurales y estudios coste-beneficio que las justifican: medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones; obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas.
- 2.9.- En cuanto a las medidas protectoras y correctoras necesarias para reducir y compensar los efectos negativos, el EsAE, con carácter general, adopta las siguientes:
- Como medidas protectoras las necesarias para garantizar que las intervenciones que se ejecuten incorporen consideraciones paisajísticas desde el inicio y mantengan coherencia global, empleo de especies autóctonas en caso de necesitar revegetación, adaptación de la fase de obras respecto a las dinámicas de movilidad que se registran en el entorno, y restauración de los márgenes de la zona de actuación.
- Como medidas correctoras adoptar las necesarias para evitar la afección sobre los usos residenciales y dotacionales por deposición de polvo o emisiones sonoras.
- No se estipula la necesidad de adoptar medidas compensatorias.
- 3.- Con respecto a la consulta planteada.
- 3.1.- Teniendo en cuenta que el análisis comparado de objetivos para todas las alternativas elaborado en el EsAE obtiene puntuaciones ponderadas muy similares en la casuística considerada para el MGRI, esto es: alternativa cero (4,88); alternativa 1 (5,06) y alternativa 2 (4,94), parece que lo más adecuado, aunque resulte ser lo más costoso, se corresponda con la aplicación del Modelo de excelencia, habida cuenta que la ejecución de las medidas consideradas sin limitación económica, permitirán alcanzar la minimización del riesgo hasta casi considerario nulo, paliando los efectos de las inundaciones, tal y como claramente establece entre sus objetivos la Directiva 2000/60/CE.
- 3.2.- La nueva directiva sobre evaluación de impacto ambiental -Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014-, supone un refuerzo al enfoque actual de la evaluación de impacto ambiental, añadiendo al procedimiento de evaluación y a la toma de decisiones, entre otras cuestiones, las relacionadas con la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad de los mismos, la protección de la biodiversidad, el cambio

7

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
2020000066957

CSV GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horarto peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original





climático y los riesgos de accidentes y catástrofes.

La transposición a nuestro ordenamiento jurídico de la citada Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril, ha supuesto la modificación de algunos de los preceptos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación, a través de la publicación y entrada en vigor el 7 de diciembre de 2018 de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, incorporando, entre otras, las cuestiones medioambientales relativas al cambio climático y la prevención de riesgos. No obstante, la Ley 21/2013, aunque las directivas comunitarias anteriores no obligaban a ello, prevé la necesidad de analizar la vulnerabilidad del proyecto con respecto al cambio climático al introducir la obligación de su consideración utilizando las informaciones y las técnicas disponibles.

- 3.3.- Las propuestas concretas desarrolladas en el EsAE para cada una de las ARPSIs fluviales problemáticas deberían tomar en consideración como variable el cambio climático en la evaluación de los efectos previstos en cada uno de los ámbitos seleccionados. Si el diseño previo de las diferentes actuaciones tiene la capacidad adecuada de afrontar los problemas derivados del cambio climático, podría tener un efecto positivo en la menor implementación de medidas de adaptación, favoreciendo, a la vez, su resiliencia.
- 3.4.- A priori, las actuaciones planificadas para las ARPSIs fluviales de la DHT no se localizan dentro de los limites de espacios incluidos en la Red canaria de espacios protegidos y/o Red natura 2000, ni afectan a hábitats de interés comunitario. No obstante, si pudieran estar dentro de los limites de Áreas protegidas por instrumentos internacionales, como resulta en el caso del Barranco del Bufadero, inmerso en la Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga.

Parece que los proyectos que pudieran derivarse de las propuestas planteadas no serían objeto de una evaluación de impacto ambiental, según las casulsticas incluidas en las Letras A y B del Anexo de Proyectos de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, y los Anexos I y II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, siempre y cuando no cumplan alguna de las siguientes tipologías:

- Según la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, serían objeto de una Evaluación de Impacto Ambiental modalidad ordinaria: Grupo 9. "Otros proyectos" a) Los siguientes proyectos cuando se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- 1º Instalaciones de vertederos de residuos no peligrosos no incluidos en el grupo 8 de este anexo I, así como de residuos inertes o materiales de extracción de origen fluvial, terrestre o marino que ocupen más de 1 ha de superficie.
- 4º Dragados fluviales cuando el volumen extraído sea superior a 20.000 m3 anuales, y

8

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000066957

<u>CSV</u> GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

DIRECCION DE VALIDACION Valid
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Origi

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular Validez del documento

Original

Oddigo saguro de Varificación : GEISER-4558-45544 4.02f-8963-54.00-8163-3381 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente cirección : https://sede.actimistracionespublicas.gob.es/verifica

E CO

dragados marinos cuando el volumen extraído sea superior a 20.000 m₃ anuales.

- Y de una Evaluación de Impacto Ambiental modalidad simplificada:

Grupo 3. Perforaciones, dragados y otras instalaciones mineras e industriales. e) Dragados fluviales (no incluidos en el Anexo I) y en estuarios cuando el volumen del producto extraído sea superior a 100.000 ma anuales. En el caso de la Ley 4/2017, de 13 de julio, no especifica la temporalidad del dragado.

g) Explotaciones de áridos (no incluidas en el anexo I) que se hallen ubicadas en: 1º terreno de dominio público hidráulico para extracciones superiores a 20.000 m³ anuales.

2º zona de policía de cauces y su superficie sea mayor de 5 ha. Grupo 8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua.

c) Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cauces y márgenes cuando la longitud del tramo afectado sea superior a 5 km. Se exceptúan aquellas actuaciones que se ejecuten para evitar el riesgo en zona urbana. En este caso, la Ley 4/2017, de 13 de julio, disminuye la longitud del tramo afectado a cuando sea superior a 2 km.

Grupo 9. Otros proyectos.

c) Instalaciones terrestres para el vertido o depósito de materiales de extracción de origen fluvial, terrestres o marino no incluidos en el anexo I con superficie superior a 1 ha.

Grupo 10. Los siguientes proyectos que se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

 b) Obras de encauzamiento y proyectos de defensa de cursos naturales cuando puedan suponer transformaciones ecológicas negativas para el espacio.

En el caso de la Ley 4/2017, de 13 de julio, añade el apartado e) La apertura de pistas.

EL DIRECTOR DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y MEDIO AMBIENTE

José Domingo Fernández Herrera

9

AMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000066957

CSV
GEISER-e5fb-4558-d544-4c2f-a9e3-54cc-9fc9-338f
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
https://sede.administracionespublicas.gob.es/valid

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular Validez del documento

alida Original





Justificante de salida

SISTEMA DE INTERCONEXIÓN DE RÉGISTROS

GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA

Tipo de Salida Externa Ejercicio 2020

S.G.T. POLÍTICA TERRITORIAL, SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD TF

PRESENTACION	
Signatura	
Fecha	11/02/2020
Hora	08:03:16

REG. E/S		
N° General	66957	
Nº Registro	PTSS/2204	
Fecha	11/02/2020	
Hora	08:03:16	

Administración origen

A05017180 DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA O00009830 S.G.T. DE POLÍTICA TERRITORIAL, SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD

SRV. ECONÓMICO ADMINISTRATIVO TF 26.20.40.18

	 _	
A desired	 	dectine

LA0000129 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE O00012896 REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
20200210 respuesta consulta PEGRI TF	804 Kb Original	SHA-
FEGRA IF		256:6232c383ac70eb42e2f1c06b837043ea29cb07cb6a6b7b1b1

Resumen	INFORME 7	RÁMITE CO	NSULTA VEI	RSIÓN INICIA	L PEGRI 2015-	2021	
Observaci	iones						 -

Otros datos

Codigo seguro de Verificación : GEISER-do8c-250-c103-4037-40467-8886-7331-c07a-04ef | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionesqualicas gob estvarida

Tipo de transporte	Número de transporte	
Fecha documento	Referencia	
Usuario patricia galván rodríguez	D.N.I. Usuario	

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 11 de febrero de 2020

AMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000066957

CSV

GEISER-dc8c-e25c-c103-4b37-866c-7331-c07a-04ef

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 11/02/2020 09:03:16 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

Consejo Insular de Aguas de Tenerife

29/04/2020 REGISTRO DE ENTRADA

Nº 2357

De:

CIATE

Asunto:

Boletín Oficial de Canarias núm. 266

registro@aguastenerife.org RV: Consideraciones FECAM

Fecha: Archivos adjuntos:

miércoles, 29 de abril de 2020 12:33:01

20200427 Acuerdo ALEGACIONES FECAM, VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDAÇIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL

ESTRATÉGICO.pdf

20200429 Acuse de recibo Recibo Minuta-2020-S-RE-1718.pdf

De: Raquel R. González

Enviado el: miércoles, 29 de abril de 2020 11:35

Para: CIATF <ciatf@aguastenerife.org> Asunto: Consideraciones FECAM

A/A: SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Estimado Sr. Gerente;

Conforme a las indicaciones de la Presidenta de la FECAM, Ma Concepción Brito Núñez, se adjunta informe, en relación al trámite de consulta de la documentación correspondiente a la VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

Saludos cordiales

Raquel R. Glez. Federación Canaria de Municipios (FECAM) Avda. 25 de Julio, 47 38004 Santa Cruz de Tenerife

Tfno. 922 237 600 - Fax 922 237 601 http://www.fecam.es

Cuidemos el Medio Ambiente. Antes de imprimir este mensaje, pregúntate si es necesario.

FEDERACIÓN CANARIA DE MUNICIPIOS (FECAM)

Aviso de Confidencialidad: Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario y puede contener información privilegiada o confidencial. Si no es vd. el destinatario indicado, queda notificado de que la utilización, divulgación y/o copia sin autorización está prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

Protección de datos: Tratamos la información de sus datos de contacto electrónico y cualquier otra información que usted nos facilita con la finalidad de mantener la relación entre las partes. Los datos proporcionados se conservarán mientras se mantenga dicha relación o durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales. Los datos no se cederán a terceros salvo en los casos en que exista una obligación legal. Usted tiene derecho a obtener confirmación sobre si en la Federación Canaria de Municipios (FECAM) estamos tratando sus datos personales, por tanto, tiene derecho a ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad y limitación del tratamiento. Para ello diríjase mediante carta a: Federación Canaria de Municipios (FECAM) Avda. 25 de julio, 47 - 38004 - S/C de Tenerife, o por email a lopd@fecam.esacompañado de copia de documento oficial que le identifique.





MINUTA

Sello FECAM (1 de 1)
Federación Canaria de Municipios FECAM
Fecha Firma: 250/4/2020
HASH: fa0f4ab12b57cd0c9e7d6372f5885411

REGISTRO DE SALID	A		
OFICINA		N° REGISTRO	FECHA Y HORA
Oficina Auxiliar de F	Registro Electrónico	2020-S-RE-1718	29/04/2020 11:03
RESUMEN			
Notificación Expe	diente 423/2020 Procedimie	ento Genérico	
EXPEDIENTE	TIPO DE COMUNICA	ACIÓN	
423/2020	Notificación Electró	Notificación Electrónica	
NIF/CIF/DIR3	DESTINATARIO		
LA0000129	Conseio Insular de	Aguas de Tenerife	

DOCUMENTOS ENVIADOS

Nombre del fichero: ALEGACIONES FECAM. VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.pdf

Tipo de documento: Acuerdo Validez: Original

CSV: 32D4Y6TLHFYHZT57GACRLL2RY

Huella digital: 5b712d6056ed7b5ca236a96dbf8e9fd9a7e299fc

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII) 35004 – Las Palmas de Gran Canaria Troc.: 928 29 78 37 – Fax: 928 29 78 38 Correo electrónico: infograncanaria@fecam.e

Avda. Los Indianos, 22. 2ª planta 38700- S/C de la Palma Tfno: 922 411 342- Fax: 922 425 306 Correo electrónico: infolapalma@fecam.es

Avda. 25 de Julio, 47 38004 - S/C de Tenerife Tfno.: 922 23 76 00 - Fax: 922 23 76 01 Correo efectrónico: infotenerife@fecam.es

http://www.fecam.es





Ref: / Pags: 1/4 Asunto: convertInput6105529138350648235.doc

SR. GERENTE DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE D. Javier Davara Méndez

En relación al trámite de consulta de la documentación correspondiente a la **VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**, que viene tramitando ese Consejo Insular y que se nos remite, para nuestro conocimiento y a los efectos oportunos, le traslado el parecer de esta Federación.

Confiando en que las propuestas federativas puedan ser valoradas positivamente, reciba un cordial saludo.

LA PRESIDENTA DE LA FECAM Mª Concepción Brito Núñez

Cod. Validación. 32 DAVET-HFV4ZF3GACRL.ZRY I Verificación: https://flecam.aedelectronica.es/

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII) 35004 – Las Palmas de Gran Canaria Tíno.: 928 29 78 37 – Fax: 928 29 78 38 Correo electrónico: infograncanaria@fecam.es Avda, Los Indianos, 22, 2º planta 38700- S/C de la Palma Tíno: 922 411 342- Fax: 922 425 306 Correo electrónico: infolapalma@fecam.es

http://www.fecam.es

Avda. 25 de julio, 47 38004 - S/C de Tenerife Tfno.: 922 23 76 00 - Fax: 922 23 76 01 Correo electrónico:

https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





Ref: / Pags: 2/4 Asunto: convertInput6105529138350648235.doc

INFORME SOBRE VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Una vez analizada la documentación puesta a información en este trámite de consulta, se tiene a bien, emitir el siguiente informe:

La finalidad principal de la Federación Canaria de Municipios (FECAM) no es otra que defender los intereses de todos sus asociados. Así reza en el artículo 2 de sus Estatutos: "constituyéndose para la protección y promoción de los intereses comunes de todos los Municipios canarios, con respeto y observancia de la Autonomía Local de todos ellos."

Es por ello que la FECAM asume, como propias, las sugerencias u observaciones que planteen los Municipios tinerfeños en el presente trámite de consulta a las Administraciones Públicas.

En todo caso, y sin perjuicio de lo anterior, partiendo de un hecho recurrente en este tipo de planes, se solicita que la fórmula ideada para la delimitación de las <u>zonas inundables costeras</u> sea el resultado de un estudio riguroso y exquisitamente ajustado a la realidad geográfica de la isla.

Al mismo tiempo desde la FECAM se considera es fundamental que en el futuro Plan se garanticen los siguientes aspectos:

- La Autonomía Local, garantizada, a nivel europeo por la Carta Europea de Autonomía Local, hecha en Estrasburgo el 15 de octubre de 1985 y por nuestra Carta Magna (Art. 137 y 140 CE) en términos de aseguramiento, a los Municipios, de su derecho a intervenir en cuantos asuntos afecten directamente al círculo de sus intereses. (Art. 2.1 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de Bases del Régimen Local, Art. 75 de la Ley Orgánica 1/2018, de 5 de noviembre, de reforma del Estatuto de Autonomía de Canarias y Art. 4 de la Ley 7/2015, de 1 de abril, de los municipios de Canarias).
- El asegurar la prestación integral y adecuada en la totalidad del territorio insular de los servicios de competencia municipal, entendido como un fin propio y específico de la isla (Cabildo) relacionado con los principios de solidaridad y equilibrio intermunicipales (Art. 31.2:a) Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de Bases del Régimen Local).

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII) 35004 - Las Palmas de Gran Canaria Tíno.: 928 29 78 37 - Fax: 928 29 78 38 Correo electrónico: infograncanaria@fecam.es Avda. Los Indianos, 22. 2ª planta 38700- S/C de la Palma Tíno: 922 411 342- Fax: 922 425 306 Correo electrónico: infolapalma@fecam.e

http://www.fecam.es

Avda. 25 de julio, 47 38004 - S/C de Tenerife Tfno.: 922 23 76 00 - Fax: 922 23 76 01 Correo electrónico:





Ref: / Pags: 3/4 Asunto: convertInput6105529138350648235.doc

- La competencia del Cabildo Insular en cuanto a (Art. 36 Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de Bases del Régimen Local y Art. 10 y ss de la Ley 8/2015, de 1 de abril, de cabildos insulares).
 - Coordinación de los servicios municipales entre sí, para la garantía de la prestación integral y adecuada mencionada en el punto anterior.

40488

- O Asistencia y cooperación jurídica, económica y técnica a los Municipios, especialmente a los de menor capacidad económica y de gestión (asegurar el acceso de la población de la isla al conjunto de servicios mínimos de competencia municipal y la mayor eficacia y economicidad en la prestación de éstos mediante cualesquiera fórmulas de asistencia y cooperación con los Municipios)
- Prestación de servicios de carácter supramunicipal y, en su caso, supracomarcal.
- Del mismo modo, la sujeción a los principios que rigen las relaciones entre las Administraciones Públicas (Art. 140 y ss de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y 55 de la Ley Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local):
 - 1. Las diferentes Administraciones Públicas actúan y se relacionan con otras Administraciones y entidades u organismos vinculados o dependientes de éstas de acuerdo con los siguientes principios:
 - a) Lealtad institucional.
 - **b)** Adecuación al orden de distribución de competencias establecido en la Constitución y en los Estatutos de Autonomía y en la normativa del régimen local.
 - c) Colaboración, entendido como el deber de actuar con el resto de Administraciones Públicas para el logro de fines comunes.
 - d) Cooperación, cuando dos o más Administraciones Publicas, de manera voluntaria y en ejercicio de sus competencias, asumen compromisos específicos en aras de una acción común.
 - e) Coordinación, en virtud del cual una Administración Pública y, singularmente, la Administración General del Estado, tiene la obligación de garantizar la coherencia de las actuaciones de las diferentes Administraciones Públicas afectadas por una misma materia para la consecución de un

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII) 35004 - Las Palmas de Gran Canaria Tíno.: 928 29 78 37 - Fax: 928 29 78 38 Correo electrónico: infograncanaria@fecam.es Avda, Los Indianos, 22. 2ª planta 38700- S/C de la Palma Tfno: 922 411 342- Fax: 922 425 306 Correo electrónico: infolapalma@fecam.es

Avda. 25 de julio. 47 38004 - 5/C de Tenerife Tfno.: 922 23 76 00 - Fax: 922 23 76 01 Correo electrónico:

http://www.fecam.es





Ref: / Pags: 4/4 Asunto: convertInput6105529138350648235.doc

resultado común, cuando así lo prevé la Constitución y el resto del ordenamiento jurídico.

40489

- f) Eficiencia en la gestión de los recursos públicos, compartiendo el uso de recursos comunes, salvo que no resulte posible o se justifique en términos de su mejor aprovechamiento.
- g) Responsabilidad de cada Administración Pública en el cumplimiento de sus obligaciones y compromisos.
- h) Garantía e igualdad en el ejercicio de los derechos de todos los ciudadanos en sus relaciones con las diferentes Administraciones.
- i) Solidaridad interterritorial de acuerdo con la Constitución.

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII) 35004 - Las Palmas de Gran Canaria Tíno: 928 29 78 37 - Fax: 928 29 78 38 Correo electrónico: infograncanaria@fecam.es

Avda. Los Indianos, 22. 2ª planta 38700- 5/C de la Palma Tfno: 922 411 342- Fax: 922 425 306 Correo electrónico: infolapalma@fecam.es

http://www.fecam.es

Avda. 25 de julio, 47 38004 - S/C de Tenerife Tfno.: 922 23 76 00 - Fax: 922 23 76 01 Correo electrónico:





Marichal López nº22 — Urbanización la Ninfa – Ifara CP 38071 - Santa Cnuz de Tenerife | Tfno; 922 592030 - Fax; 922 922247 C/ Cebrian nº3, plantas 1º 2º y 3º CP 35071 - Las Palmas de Gran Canaria Tfno; 928 4;8477 - Fax; 928 4;8944 Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías

> CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE Área de infraestructura hidráulica Departamento de Gestión Admva. C/ Leoncio Rodríguez, 3. 2º 38003 Santa Cruz de Tenerife

INFORME RELATIVO AL TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Habiendo tenido entrada en la Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías de la Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad del Gobierno de Canarias escrito en el que se da cuenta del TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El escrito indica que considerando la necesidad de contar con informe de esta Administración, se pone en nuestro conocimiento que la Presidencia del CIATF con fecha de 23 de abril de 2020 y fecha 30 de abril de 2020 ha dictado sendos Decretos, acordando levantar la suspensión del procedimiento de referencia, declarando su urgencia y someter a consulta la Versión inicial de Plan referida anteriormente a una serie de entidades entre las que figura esa Administración, atendiendo a las competencias que ejerce.

En consecuencia con lo anterior, a los efectos de proseguir los trámites de solicitud al órgano ambiental de la correspondiente Declaración Ambiental Estratégica, por el presente se le facilita la Versión Inicial de Plan citada, al objeto de que en un plazo de veintitrés (23) días hábiles, contado a partir del día siguiente al de la recepción de esta solicitud, exponga las consideraciones derivadas de sus competencias que considere oportunas, de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.

El trámite de consulta se efectúa dentro del procedimiento de evaluación ambiental estratégica del plan para realizar la evaluación del riesgo de inundación del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

El objetivo último del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) es, para aquellas zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI), conseguir que no se incremente el riesgo actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que

1

ÁMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000211183

CSV

GEISER-51ab-046a-a53e-429a-86ae-f7ed-9fef-fea4

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valid

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/05/2020 16:38:46 Horario peninsular Validez del documento

Original





deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluyendo la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana y teniendo en cuenta las características de la cuenca hidrográfica considerada, lo cual adquiere más importancia al estimar los posibles efectos del cambio climático.

En lo referente a este trámite, las competencias de la Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías se refieren a la regulación territorial y urbanística de las instalaciones de telecomunicaciones, sus elementos y equipos, cuestiones ajenas al contenido sustantivo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la demarcación hidrográfica de Tenerife y su estudio ambiental estratégico, los cuales carecen de incidencia en las competencias sectoriales de esta Dirección General. En su virtud,

CONCLUSIONES

Una vez realizado el análisis del DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO, se resuelve informar que el contenido del mismo, en el estado actual de tramitación, carece de afecciones a las competencias sectoriales en materia de telecomunicaciones de esta Dirección General. Lo anterior, sin perjuicio de la posibilidad de que se incluyan modificaciones sustantivas en fases posteriores que debieran ser informadas en el preceptivo trámite de consulta a las Administraciones Públicas.

EL DIRECTOR GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

2

ÁMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000211183

GEISER-51ab-046a-a53e-429a-86ae-f7ed-9fef-fea4
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

18/05/2020 16:38:46 Horario peninsular
Validez del documento







Código seguro de Verificación : GEISER-6962-7723-1413-416c-55c1-1991-00dc-8730 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA D.G. TELECOMUNICACIONES Y N.T. TF

Tipo de Salida Externa Ejercicio 2020

PRESENTACION		
Signat	ura	
T2 1	10/05/2020	

Fecha 18/05/2020 Hora 15:38:46

REG. E/S		
Nº General	211183	
Nº Registro	APJS/2571	
Fecha	18/05/2020	
Hora 15:38:46		

Administración origen

A05003248 DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS O00008988 D. G. DE TELECOMUNICACIONES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

30.65.10.00 APOYO D.G. TELECOM. Y NUEVAS TECNOLOGÍAS TF

Administración destino

LA0000129 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

O00012896 REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
INF Consulta Gestión Inicial	143 Kb Original	SHA-
Riesgos 2015-2021 Tenerife		256:47288e307a2c930452a4a54b9674c4d8e54cc30b0cc84a33
		8f72f887791313bf

Resumen INFORME RELATIVO AL TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL

DOCUMENTO:

VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021

DE LA

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL

ESTRATÉGICO

Observaciones

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000211183

CSV GEISER-6962-7f23-1413-4f6c-b5c1-f991-00dc-8f30 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 18/05/2020 16:38:46 Horario peninsular Validez del documento

Original



Edf. Servicios Múltiples II Planta 2ª | Edf Servicios Múltiples II Planta 5ª | 38003 - Santa Cruz de Tenerife | T. 922 92 28 55 35003 - Las Palmas de Gran Canaria | T. 928 11 58 13

Sódigo seguro de Verificación : GEISER-5eda-2184-ca2d 4-340-9503-afaa-bd87-ff08 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida





Consejo Insular de Aguas de Tenerife Código de Origen: LA0000129 Oficina: 000012896 ÁREA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Departamento de Gestión Admva. / MG/yg

Asunto: TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. REF. CIATF: 398 PLAN.

En relación con su escrito de fecha 23/04/2020, relativo al "TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO, sometiendo ambos documentos a información pública, se comunica lo siguiente:

Debe tenerse en cuenta si se usan estadísticas relativas a personas físicas, que deberán utilizarse sistemas de recogida de información no sesgados; así como la introducción de la variable sexo

Igualmente, en los procesos participativos, de consulta y reuniones, debe posibilitarse la participación de las mujeres y de las asociaciones y organizaciones de las que forman parte, procurando que las convocatorias se realicen en horarios que no interfieran con la corresponsabilidad doméstica y de cuidados.

Finalmente, en toda campaña de comunicación, información, sensibilización e imagen, debe respetarse una visión igualitaria y digna entre mujeres y hombres, así como el uso no sexista del lenguaje.

> LA DIRECTORA DEL INSTITUTO CANARIO DE IGUALDAD Mónica Fumero Purriños

> > 1 de 1

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

Validez del documento

26/05/2020 08:24:07 Horario peninsular

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000222082

GEISER-5eda-2184-ca2d-434c-9503-afaa-bd87-ff08

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN



https://sede.gobcan.es/boc

boc-a-2020-266-5143





Código seguro de Verificación : GEISER-2-c4b-fecc-eed3-40cb-aed0-045b-b113-7676 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA INSTITUTO CANARIO DE IGUALDAD TF

Tipo de Salida Externa Ejercicio 2020

PRESENTACION		
Signat	ura	
	26/05/2020 07:24:07	

REG. E/S		
Nº General	222082	
Nº Registro ICI/624		
Fecha	26/05/2020	
Hora 07:24:07		

Administración origen		
A05033134	INSTITUTO CANARIO DE IGUALDAD	
O00002219	INSTITUTO CANARIO DE IGUALDAD	
36.70.20.00	SRV. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMAS TF	

Administración destino		
LA0000129	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	
O00012896	REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
200525 Of respuesta	129 Kb Original	SHA-
RiesgoInundaciónTenerife		256:b0d82e5089599b9db54e4fd4ef19636831ac96efcae81e7f3
_		109d695711f3f60

Resumen	TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL	
	DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA	
	DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL	
	ESTRATÉGICO. REF. CIATF: 398 PLAN.	
Observaciones		

Otros datos

Otros datos	
Tipo de transporte	Número de transporte
Fecha documento	Referencia
Usuario _{MARÍA} ÁNGELES GÓNZALEZ NUÑEZ	D.N.I. Usuario

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 26 de mayo de 2020

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000222082

GEISER-2c4b-fcec-eed3-40cb-aed0-045b-b113-7676 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 26/05/2020 08:24:07 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

GeiseR-2c4b-foec-eed3-40cb-aed0-045cb113-7676





Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial

Expte: 2016/11540

CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

ASUNTO: Requerimiento de documentación referido al expediente del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de Tenerife. Primer ciclo

Visto el informe de fecha 25 de mayo de 2020 elaborado por los Servicios Técnicos de este Centro Directivo sobre la documentación remitida por el Consejo Insular de Aguas de Tenerife en relación al Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de Tenerife, Primer ciclo y concretamente sobre su estudio ambiental estratégico, se le comunica que la documentación remitida adolece de ciertas deficiencias que se detallan a continuación:

- Con relación a la amplitud del Estudio Ambiental Estratégico

Debe realizarse la evaluación previa de los posibles efectos apreciables del PGRITF relacionados con el Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02), Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03) y las ARPSIs fluviales ES124-0031 Bco. de San Juan y ES124-0033 Bco. de Torviscas sobre la base de datos objetivos y aunque se sitúen fuera de la Red Natura 2000. De confirmarse los efectos apreciables a un espacio de la Red Natura 2000, se deberá realizar la "adecuada evaluación" de los efectos ambientales de las afecciones generadas por el PGRI-TF en los términos establecidos en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Para el caso de los espacios sin plan de gestión aprobado debe recurrirse al Formulario Normalizado de Datos 11 de dicho espacio, que constituye la base para determinar el estado de conservación inicial de los mismos.

- Con relación a la adecuación al Documento de Alcance

- 1. Debe corregirse el apartado 2.1.7. sobre Identificación de las directrices y criterios del EsAE para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente considerando la potencial alteración de uno o varios factores ambientales mencionados en el art. 5.1.a), obviando los supuestos establecidos para determinar el ámbito de aplicación de la Ley 21/2013.
- 2. Debe aclararse en el apartado 2.2. sobre Relación del PGRI de D.H. de Tenerife con otros planes y programas conexos si, efectivamente, existente actuaciones que han sido evaluadas ambientalmente. Para ello se deberá señalar cuándo se publicó su Declaración Ambiental Estratégica, cuáles fueron sus medidas correctoras y qué elementos concretos de las intervenciones fueron evaluadas. Esta información tendrá por finalidad evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones y/o asegurar que todos los efectos ambientales significativos son convenientemente evaluados, en cumplimiento del apartado 1 y 2.I.III del Documento de Alcance.
- 3. Debe revisarte y ampliarse en el apartado 3 del EsAE la descripción sobre los factores ambientales de "fauna", "veqetación y flora" y "paisaje" a todo el ámbito insular y no solo a aquellas relacionadas o ligadas al agua, en cumplimiento al apartado 2.II.1 del Documento de

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000223029

GEISER-ca44-fe59-f4d6-4f3d-9847-e0ce-1fb6-b125 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 26/05/2020 12:42:05 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida documento en la siguiente dirección este Código seguro de Verificación: GEISER-ca44-fe59-f4d6-4f3d-9847-e0ce-1fb6-b125 | Puede verificar la integridad de

Alcance. No deben confundirse los contenidos del PHI1 con los del Estudio Ambiental Estratégicos determinados por el Documento de Alcance.

Además, debe incluirse en ese apartado 3 del EsAE la descripción del factor "agua", tanto de carácter superficial (red hidrográfica) como subterránea (masas de agua).

Debe por tanto eliminarse del EsAE el apartado 3.2.3 sobre Espacios naturales, salvo lo referido a la Red Natura 2000, como parte de la amplitud que debe considerar el EsAE (ver apartado 1.3 del Documento de Alcance) y, si fuera el caso, como parte de la evaluación adecuada.

- 4. El EsAE debe desarrollar el contenido sobre la evolución de las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas significativamente teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación de Tenerife (apartado 2.II.4 del Documento de Alcance).
- 5. Deben incluirse o completarse en el apartado 4.1 del EsAE los aspectos relevantes generales en la Demarcación Hidrográfica de Tenerife referidos a las variables ambientales "áreas de interés florísticos" y " áreas de interés faunísticos", "patrimonio cultural y "agua".
- 6. Debe revisarse la redacción y contenidos del apartado 8.2. del EsAE para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente considerando los efectos ambientales sobre el consumo y contaminación de los recursos naturales y la vulnerabilidad de los factores ambientales en detrimento de las dimensiones de las actuaciones previstas. En coherencia con lo anterior debe revisarse la tabla del apartado 8.2.2 en el que se identifican las determinaciones potencialmente generadoras de impacto.
- 7. Debe revisarse la redacción del apartado 8.2.1. del EsAE considerando que, para identificar las estrategia, directriz o propuesta evaluables ambientalmente, debe tenerse en cuenta la potencial alteración a uno o varios factores ambientales mencionados en el art. 5.1.a), obviando los supuestos establecidos en la Ley 21/2013 para determinar el ámbito de aplicación de los planes y proyectos al procedimiento de evaluación ambiental. En coherencia con lo anterior debe revisarse la tabla del apartado 8.2.2 en el que se identifican las determinaciones potencialmente generadoras de impacto.
- 8. Deben revisarse los factores ambientales utilizados por el EsAE eliminando la "ocupación del suelo", "áreas protegidas", salvo en lo referente a los espacies de la Red Natura 2000, y las "áreas de interés agrícolas" y analizando los factores de "biodiversidad" y "aire", en cumplimiento del Anexo IV Ley 21/2013 y del Documento de Referencia.
- 9. En el apartado 8.2.3. del EsAE y en aplicación del principio de precaución (art. 2.b, Ley 21/2013), debe revisarse la valoración de los efectos ambientales negativos generados por las actuaciones Programa de mantenimiento y conservación de cauces y, en consecuencia, diseñarse una medida correctora a incluir en estas actuaciones o en una actuación de nueva creación del Programa de Medidas que permita prevenir, reducir o compensar este efecto sobre la flora.
- 10. Debe segregarse este apartado de Población, salud humana y bienes materiales en tres apartado independientes, como establece el Documento de Alcance en su apartado II.2 y

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000223029

GEISER-ca44-fe59-f4d6-4f3d-9847-e0ce-1fb6-b125 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 26/05/2020 12:42:05 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas

¹ Subapartado e) del Apartado 2.3.1, subapartado g) apartado 2.3.2, apartado 3.4, apartado 3.4.3, apartado 5.2.4... del Decreto 165/2015, de 3 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica para las Demarcaciones Hidrográficas Intracomunitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias.



revisarse íntegramente su contenido pues deben considerarse los efectos que pueden generar el Programa de Medidas sobre estos factores y no justificarse sobre la base de los objetivos del PGRITF

- 11. Debe revisarse el apartado 8.3.2 para incluir los contenidos obviados en la evaluación ambiental de las actuaciones planificadas por incumplir el Documento de Alcance emitido por el Órgano Ambiental y el Anexo IV de la Ley 21/2013. Las variables ambientales obviadas, según el Documento de Alcance y el Anexo IV de la Ley 21/2013 son: "biodiversidad", "aire", "bienes materiales" "cambio climático" y "factores climáticos". Por otro lado, el factor "áreas protegidas" debe eliminarse, salvo en lo referente a la Red Natura 2000, dado que no es un factor ambiental y puede introducir un sesgo en la valoración final de la evaluación ambiental.
- 12. En el apartado 8.2.3 del EsAE, debe realizarse una caracterización y valoración ambientales por efectos ambientales concretos, no por la acumulación de estos en losdiferentes factores ambientales.
- 13. En las Fichas de caracterización y evaluación ambiental, debe revisarse los factores ambientales utilizados en el EsAE pues incumple el Anexo IV Ley 21/2013 y el Documento de Referencia. Deben caracterizarse los factores ambientales de "aire", "cambio climático y factores climáticos". En la valoración de efectos ambientales deben eliminarse los factores de "ocupación del suelo" dado que no es un factor ambiental sino territorial; debe valorarse la afección a los suelos desde una perspectiva ambiental y no desde la perspectiva de la pérdida del suelo con interés agrícola por ocupación directa del espacio que únicamente valora el aprovechamiento sectorial del suelo.
- 14. Con el objeto de evitar la introducción de sesgos en la valoración ambiental del EsAE,se recomienda la revisión de la metodología de valoración utilizada para introducir criterios ambientales vinculados a los valores ambientales intrínsecos de los factores ambientales y vulnerabilidad evitando introducir en esta valoración criterios o moduladores superficiales.
- 15. Solo tomando forma de determinación de ordenación (nuevos objetivos, modificación de ubicaciones, condicionantes de implantación, modificación o nuevas medidas en el Programa de Medidas, nuevas actuaciones, etc.), las medidas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar los efectos ambientales podrán incorporarse en el plan o programa que finalmente se apruebe o adopte. Deben establecerse de qué forma las medidas o condiciones finales establecidas en el EsAE se incorporarán en el plan o programa que finalmente se apruebe o adopte (art. 25.2, Ley 21/2013).
- 16. Debe revisarse completamente el apartado 10 del EsAE sobre Seguimiento Ambiental del PGRITF e incluir los indicadores de seguimiento de los efectos ambientales detectados por el EsAE en los apartados 9 y Fichas de caracterización y evaluación. El Programa de Vigilancia Ambiental deberá diseñarse en coherencia con los principios de sostenibilidad y los objetivos ambientales establecidos en el Estudio Ambiental Estratégico.
- 17. Debe establecerse una medida de seguimiento para los efectos ambientales que potencialmente pueda generar la ARPSIs fluviales ES124-0031 Bco. de San Juan y ES124-0033 Bco. de Torviscas y las medidas del Programa de Medidas, *Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02)*, *Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03)*, sobre los objetivos de conservación que pudieran verse afectados.

ÁMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000223029

GEISER-ca44-fe59-f4d6-4f3d-9847-e0ce-1fb6-b125
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
26/05/2020 12:42:05 Horario peninsular

Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original



- 18. Debe establecerse las medidas de seguimiento adecuadas para evitar las afecciones sobrevenidas en la ejecución de las actuaciones del PGRITF a los elementos de valoración y potencial condicionante citados anteriormente
- 19. Debe establecerse las medidas de seguimiento adecuadas para evitar las afecciones sobrevenidas en la ejecución de las actuaciones del PGRITF a los ámbitos afectados por cuadrículas de especies protegidas próximos.
- 20. Debe revisarse el apartado 12 del EsAE sobre Resumen no técnico para incluir contenido omitido referido a los efectos ambientales por factores ambientales y actuaciones, medidas ambientales concretas y actualizarlo con la aquella información que se actualice en el Estudio Ambiental Estratégico, como la referida al Programa de Seguimiento Ambiental, para facilitar la compresión y difusión del este (principio de participación pública).

- Con relación al nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico

El EsAE debe aportar los planos de población, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, hábitats de interés comunitario y el paisaje; sus aspectos relevantes, problemas ambientales existentes, efectos ambientales del Programa de Medidas y el de medidas

A la vista de lo anterior, se le requiere dicha información para completar el expediente objeto de estudio.

En Santa Cruz de Tenerife,

EL DIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y AGUAS Víctor Navarro Delgado

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000223029

GEISER-ca44-fe59-f4d6-4f3d-9847-e0ce-1fb6-b125 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 26/05/2020 12:42:05 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original







Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA **Tipo de Salida** Externa **Ejercicio** 2020

SGT TF TRANS. ECO., LUCHA CAMBIO CLIMÁTICO Y PLANIF. TERRIT.

PRESENTACION		
Signatura		
26/05/2020 11:42:05		

REG. E/S		
Nº General	223029	
Nº Registro	TELP/4005	
Fecha	26/05/2020	
Hora	11:42:05	

Adm	iin	istra	ción	origen

A05033177 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y AGUAS

000009830 SGT DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA, LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PLANIFICACIÓN T

FLANIFICACION I

35.35.32.00 SRV. JURÍDICO ADMINISTRATIVO PLANEAMIENTO TERRITORIAL

Administración destino		
LA0000129	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	
O00012896	REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE	

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
requerimiento para el DAE	118 Kb Original	SHA-
Tenerife		256:7e1bfe1ff850dede3116baef221908da6496a0c6e3a8971636
		548ddfd6ca1cac

Resumer	RESUMEN REQUERIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE (PRIMER CICLO)		
Observaciones			

Otros datos

Tipo de transporte	Número de transporte
Fecha documento	Referencia
Usuario _{CATHY} PÉREZ YUS	D.N.I. Usuario

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 26 de mayo de 2020

ÁMBITO- PREFIJO
GEISER
Nº registro
20200000223029

CSV

GEISER-9e38-0db6-39c4-4ea0-a3b4-0077-2d81-f7c1
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
26/05/2020 12:42:05 Horario peninsular

Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

GEISER-9e38-0db6-39c4-4ea0-a3b4-0077-2d81-f7c1





Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes Secretaría General Técnica Unidad de Apoyo S.G.T.

> CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE Área de Infraestructura Hidráulica

Departamento de Gestión Admva. / MG/yg

Ref. CIATF: 398 PLAN

ASUNTO: TRÁMITE DE CONSULTA EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO: VERSIÓN INICIAL DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

En contestación a su escrito de fecha 23/04/2020, sobre el asunto referenciado, por el que se pedía la realización de consideraciones derivadas de las competencias de este Departamento, les comunicamos que la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes no realiza observación ni consideración alguna.

El Secretario General Técnico.

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000224586

GEISER-e32e-0f02-13ec-400a-9c67-072f-20de-31a9 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 27/05/2020 10:10:52 Horario peninsular Validez del documento



https://sede.gobcan.es/boc boc-a-2020-266-5143

Código seguro de Verificación : GEISER-e32e-0f02-13ec-400a-9c67-072f-20de-31a9 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA Tipo de Salida Externa Ejercicio 2020

ED. REG GEN C. EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES, CULT. Y DEPORTES TF

CION
020
l

Administración origen

A05017252 SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES S.G.T. DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES, CULTURA Y DEPORTES O00000914 37.20.01.00 APOYO TF SGT C.EDUCACION, UNIVERSIDADES, CULTURA Y DEPORTES

Administración destino

LA0000129 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

O00012896 REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
Oficio Contestación	78 Kb Original	SHA-
		256:87c4d9c77bd3c4483271dbf14298387c2e277b7eb7fdcd20
		02a91a2222adaaa2

Resumen CONTESTACION NO OBSERVACIONES AL PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION 2015-2021 DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DE TENERIFE Y SU ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATEGICO.

Observaciones

Otros datos

Tipo de transporte	Número de transporte	
Fecha documento	Referencia	
Usuario FERNANDO LÓPEZ EXPÓSITO	D.N.I. Usuario	

SANTA CRUZ DE TENERIFE, a 27 de mayo de 2020

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000224586

GEISER-0b42-41a1-c4b1-42dd-8a2f-886e-b4d4-5ba6

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 27/05/2020 10:10:52 Horario peninsular

Validez del documento Original

https://sede.administraciones

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

Código seguro de Verificación : GEISER-c36b-9baf-b13e-4218-867a-2332-0c5e-6d72 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida



Consejo Insular de Aguas de Tenerife

En respuesta a su oficio, de fecha 4 de mayo de 2020, en relación al trámite de consulta del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021, de la demarcación hidrográfica de Tenerife y su estudio ambiental estratégico, se comunica que el Instituto Canario de Estadística no formula observaciones.

En Las Palmas de Gran Canaria,

El Director del Instituto Canario de Estadística Gonzalo Rodríguez López

C/ Luis Doreste Silva, 101. Edificio UNED, planta 7. 35004 Las Palmas de Gran Canaria 928 290 062. 928 243 354 (Fax) Rambla de Santa Cruz 149. Edificio Mónaco, bajo. 38001 Santa Cruz de Tenerife 922 922 801. 922 475 004 (Fax)

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

20200000226333

CSV GEISER-c36b-9baf-b13e-4218-867a-2332-0c5e-6d72 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO 28/05/2020 09:20:18 Horario peninsular Validez del documento

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida Original

GEISER-c36b-9baf-b13e-4218-867a-2332-0c5a-6id72







Justificante de salida



GOBIERNO DE CANARIAS REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA OFICINA REGISTRO GENERAL Nº 3 Tipo de Salida Externa Ejercicio 2020

PRESENTACION	
Signat	ura
Fecha	28/05/2020
Hora	08:20:18

R	EG. E/S
Nº General	226333
Nº Registro	ISTA/138
Fecha	28/05/2020
Hora	08:20:18

Administracion origen			
A05003423	INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA		
O00002215	INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA		
31.70.02.00	SRV. DE SECRETARÍA GENERAL (ISTAC)		

Administración de	estino
LA0000129	CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE
O00012896	REGISTRO GENERAL DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

Documento	Tamaño Validez	Huella digital
Respuesta 1	135 Kb Original	SHA-
		256:560c5b1f58980889a0bf063cead6285a2b3daa35ff25a1d39
		073787001708782

Resumen OBSERVACIONES ISTAC	
Observaciones	

Otros datos

Tipo de transporte	Número de transporte
Fecha documento	Referencia
Usuario ZAIRA GIL NAVARRO	D.N.I. Usuario

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, a 28 de mayo de 2020

ÁMBITO- PREFIJO GEISER Nº registro 20200000226333

CSV

GEISER-64c8-e367-ef23-482c-9f5d-7504-8b51-fb1e

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

28/05/2020 09:20:18 Horario peninsular Validez del documento

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO





Demarcación Hidrográfica de Tenerife

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

DOCUMENTO PROPUESTA FINAL DE PLAN

ANEXO 4. LISTADO DE AUTORIDADES COMPETENTES

Junio 2020







Aprobación Provisional

Índice

1 Marco competencial		rco competencial	2
	1.1	Competencias atribuidas a la Administración General del Estado y Organismos de Gestión	2
	1.2	Competencias atribuidas a las Administraciones Públicas Canarias	2
		1.2.1 Al Gobierno de Canarias	4
		1.2.2 A los Cabildos Insulares	5
		1.2.3 A los Consejos Insulares de Agua	5
		1.2.4 A los Ayuntamientos	6
		1.2.5 A los Particulares y otros	7
2	List	ado de Autoridades Competentes	8

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 1 de 12







Aprobación Provisional

Volumen:

1 Marco competencial

La Demarcación Hidrográfica de Tenerife presenta un complejo escenario de distribución de competencias relacionadas con el objeto del Plan de la Gestión del Riesgo de Inundación que requiere un esfuerzo de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas que se debería realizar mediante órgano equivalente al Comité de Autoridades Competentes de las cuencas intercomunitarias, en el que deben estar representados la Administración General del Estado, el Gobierno de Canarias, el Cabildo Insular de Tenerife, el Consejo Insular de Aguas de Tenerife y los Ayuntamientos.

No obstante, hasta tanto se produzca la creación de este órgano, la coordinación debe articularse recabando informes de las Administraciones Competentes y poniendo a disposición de éstas toda la información generada durante el proceso de planificación.

1.1 Competencias atribuidas a la Administración General del Estado y Organismos de Gestión

El Estado tiene competencia exclusiva para dictar legislación básica en materia de medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección (art. 149.1.23º CE).

Además, el Estado tiene competencia exclusiva sobre el dominio público marítimo - terrestre, el dominio público portuario y las aquas sometidas a la jurisdicción del Estado español (art. 132.2 CE), las cuales son especialmente relevantes a resultas de la incorporación de las aguas costeras y de transición a la Demarcación.

También tiene competencia exclusiva en marina mercante (art. 149.1.20º CE)

A su vez, el estado tiene competencias entre otras en los puertos del Estado, en la prestación de servicios meteorológicos a través de AEMET, en materia de desarrollo rural y política forestal, en seguros agrarios, en materia de protección civil y emergencias, en instituciones penitenciarias, en aviación civil y AENA, en infraestructuras, en arquitectura vivienda y suelo, en estudios y experimentación de obras públicas a través del CEDEX, en el IGME, en I+D+i, en materia de consorcios de seguros, en coordinación de las competencias con las CC.AA. y las entidades locales, en información catastral, en ingresos públicos, negociación y aplicaciones de convenios, en protección de la salud, en intervenciones militares en caso de catástrofe o riesgos graves y en el registro de la propiedad.

1.2 Competencias atribuidas a las Administraciones Públicas Canarias

Las Comunidades Autónomas, en aplicación del art. 148 CE, podrán asumir competencias a través de sus respectivos estatutos en materias tales como:

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 2 de 12







Aprobación Provisional

Volumen:

Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.

Las obras públicas de interés de la Comunidad Autónoma en su propio territorio.

Los ferrocarriles y carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en el territorio de la Comunidad Autónoma y, en los mismos términos, el transporte desarrollado por estos medios o por

Los puertos de refugio, los puertos y aeropuertos deportivos y, en general, los que no desarrollen actividades comerciales.

Los montes y aprovechamientos forestales.

La gestión en materia de protección del medio ambiente.

Los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la comunidad autónoma; las aguas minerales y termales.

La pesca en aguas interiores, el marisqueo y la acuicultura, la caza y la pesca fluvial.

Asistencia social.

Sanidad e higiene.

La vigilancia y protección de sus edificios e instalaciones. La coordinación y demás facultades en relación con las policías locales en los términos que establezca una ley orgánica.

A través de su Estatuto de Autonomía, Canarias ha asumido competencias exclusivas en pesca en aguas interiores, marisqueo y acuicultura (art. 30.5), aguas (art. 30.6), investigación científica y técnica, en coordinación con el estado (art. 30.8), asistencia social y servicios sociales (art. 30.13), ordenación del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda (art. 30.15), espacios naturales protegidos (art. 30.16), obras públicas de interés de la Comunidad (art. 30.17), carreteras y ferrocarriles y el transporte desarrollado por estos medios o por cable (art. 30.18), puertos, aeropuertos y helipuertos que no tengan la calificación de interés general por el Estado. Puertos de refugio y pesqueros; puertos y aeropuertos deportivos (art. 30.22), estadística de interés de la Comunidad Autónoma (art. 30.23), servicio meteorológico de Canarias (art.30.27), las cuales tienen especial relevancia en relación con la planificación ante el riesgo de inundación y han sido objeto de regulación autónoma a través de distintas leyes y reglamentos.

Destaca especialmente la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias que distribuye las competencias y funciones relativas a las aguas entre el Gobierno de Canarias, los Cabildos Insulares y los Consejos Insulares de Aguas, así como la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, que clarifica las competencias y funciones relativas al ordenamiento territorial y medioambiental canario correspondientes a los tres niveles administrativos: Gobierno de Canarias, Cabildos y Ayuntamientos.

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 3 de 12







Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 4

Según la disposición adicional tercera de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, de forma supletoria, para todo lo no regulado por dicha Ley y sus Reglamentos de desarrollo, se aplicará la legislación de aguas del Estado.

1.2.1 Al Gobierno de Canarias

En materia de aguas le corresponde al Gobierno de Canarias:

Ejercicio de la potestad reglamentaria de desarrollo de legislación territorial o estatal de aguas.

La elaboración del Plan Hidrológico de Canarias.

La aprobación definitiva de los Planes Hidrológicos Insulares, parciales y especiales.

La elaboración de los programas de obras de interés regional y la elevación al Gobierno de la Nación de propuestas de obras de interés general.

La coordinación de las Administraciones hidráulicas entre sí y con la Administración estatal.

La coordinación de la planificación hidrológica con la de ordenación territorial, económica y demás que puedan repercutir sobre los recursos hidráulicos.

La asistencia técnica y la alta inspección de la actividad de los Consejos Insulares.

El impulso y el fomento de las mejoras hidrológicas, así como la investigación y desarrollo tecnológico en esta materia.

Garantizar la unidad de gestión de las aguas, la cooperación en el ejercicio de las competencias que en relación con su protección ostenten las distintas administraciones públicas en Canarias, así como proporcionar a la Unión Europea, a través del ministerio competente en materia de medio ambiente, la información relativa a la demarcación hidrográfica que se requiera.

Cualesquiera otras competencias que le confíen las leyes, así como las que no sean atribuidas a otras entidades u órganos de la Administración hidráulica, sin perjuicio de lo que, en cuenta a la Administración Insular de aguas, dispone el artículo 10, apartado h) de la Ley 12/1990.

Debe tenerse en cuenta, finalmente, que el Gobierno de Canarias ha sido designado autoridad coordinadora competente de las demarcaciones hidrográficas de Canarias (art. 6 bis LAC, introducido por la Ley 10/2010, de 27 de diciembre) a quien corresponde, además, garantizar la unidad de gestión de las aguas y la cooperación en el ejercicio de las competencias que en relación con su protección ostenten las distintas administraciones públicas en Canarias (art. 7 h-bis LAC, introducido por la Ley 10/2010).

Así mismo, relacionado con los PGRIs resaltar las competencias del Gobierno de Canarias en materia de I+D+i a través de la Agencia Canarias de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información y de la Viceconsejería de Educación y Universidades; competencias en materia de medio ambiente,

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 4 de 12





40509

Aprobación Provisional

Volumen:

política territorial, seguridad y emergencias y el sistema cartográfico de Canarias atribuidas a la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad; competencias en hacienda a través de la Consejería de Hacienda; agricultura, ganadería y pesca, que junto con las de aguas ya descritas se ejercen a través de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas; competencias para instar la aprobación y modificación de disposiciones en materia de vivienda, edificación y suelo atribuidas al Instituto Canario de la Vivienda, que depende de la Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda; competencias en infraestructura viaria, transportes y puertos canarios asignadas a la Consejería de Obras Públicas y Transportes y, por último en materia de salud pública a la Consejería de Sanidad.

1.2.2 A los Cabildos Insulares

Los Cabildos Insulares asumen competencias y funciones en las siguientes materias relativas a las aguas, las cuales serán ejercidas a través de los Consejos Insulares de Aguas:

Conservación y policía de obras hidráulicas.

Administración insular de las aguas terrestres.

Obras hidráulicas, salvo las que se declaren de interés regional o general.

Además, los Cabildos conservan potestades en relación con los Consejos Insulares de Aguas (aprobación inicial y provisional de sus Estatutos, presupuestos, nombramiento de representantes en sus órganos de Gobierno) y tienen expresamente encomendada la aprobación provisional del Plan Hidrológico Insular y en consecuencia el Plan de Gestión de Riesgos de Inundación.

1.2.3 A los Consejos Insulares de Agua

El Consejo Insular de Aguas de Tenerife, Organismo Autónomo adscrito al Cabildo Insular de Tenerife, es una entidad de Derecho Público con personalidad jurídica propia y plena autonomía funcional, que asume, en régimen de descentralización y participación, la dirección, ordenación, planificación y gestión unitaria de las aguas en la isla de Tenerife, por lo que es el organismo responsable de la elaboración del Plan Hidrológico de la DH de Tenerife.

Los órganos de gobierno del Consejo Insular de Aguas de Tenerife son la Junta General, la Junta de Gobierno, y el Presidente. Esta Administración Hidráulica Insular, dotada de unas características especiales frente a otros Organismos Autónomos Locales de igual carácter, tiene como aspecto más relevante que está participada en un 50%, por aquellos sectores privados (quienes gestionan las concesiones y personal titular de aprovechamientos, quienes ejercen la actividad agraria, personas consumidoras y usuarias, sector empresarial y sindical), más estrechamente vinculados con el agua; mientras que el otro 50% está integrado por representantes de la Administración Pública (Gobierno de Canarias, Cabildo Insular, Ayuntamientos y concesionarios de servicios públicos).

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 5 de 12







Aprobación Provisional

Volumen: Anexo 4

Las principales competencias que asume el CIA de Tenerife, las cuales son ejercidas en los términos de su Estatuto, son:

La elaboración de su presupuesto y la administración de su patrimonio.

La elaboración y aprobación de ordenanzas que el desarrollo de su actividad pueda precisar.

La elaboración y aprobación inicial de los Planes y Actuaciones Hidrológicas.

El control de la ejecución del planeamiento hidrológico y, en su caso, la revisión del mismo.

El otorgamiento de las concesiones, autorizaciones, certificaciones y demás actos relativos a las aguas.

La custodia del Registro y Catálogo de Aguas insulares y la realización de las inscripciones, cancelaciones o rectificaciones oportunas.

La gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los servicios públicos regulados en la Ley de Aguas.

La policía de aguas y sus cauces.

Instrucción de los expedientes sancionadores y la resolución de los sustanciados por faltas leves y menos graves.

La ejecución de los programas de calidad de las aguas, así como su control.

La realización de las obras hidráulicas de responsabilidad de la Comunidad Autónoma en la Isla.

La fijación de los precios del agua y su transporte, en aplicación de lo que establezca el Gobierno de Canarias.

La explotación, en su caso, de aprovechamientos de aguas.

La prestación de toda clase de servicios técnicos relacionados con el cumplimiento de sus fines y, cuando proceda, el asesoramiento a las Administraciones Públicas, así como a los particulares.

En general, todas las labores de administración de las aguas insulares no reservadas a otros organismos por la Ley de Aguas o por las normas generales atributivas de competencias.

1.2.4 A los Ayuntamientos

El art. 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local, prevé que el municipio ejercerá competencias, en los términos que establezca la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en materias como las siguientes:

Urbanismo: planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística. (letra a)

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 6 de 12







Aprobación Provisional

Medio ambiente urbano (letra b).

Infraestructura viaria y otros equipamientos de su titularidad (letra d).

Policía local, protección civil, prevención y extinción de incendios (letra f).

Protección de la salubridad pública (letra j).

1.2.5 A los Particulares y otros

El Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, establece que quienes ostenten la titularidad de dichas instalaciones serán responsables de dotar a la misma de un Plan de Autoprotección.

Por otro lado, las personas titulares de las presas que no sean de titularidad pública, serán quienes tengan la responsabilidad de la redacción de las Normas de Explotación de las mismas.

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 7 de 12







Aprobación Provisional

Listado de Autoridades Competentes

Las autoridades con competencia en la realización de este Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y la posterior ejecución de las medidas, como ya se ha mencionado, pertenecen a los siguientes niveles:

Administración General del Estado.

Administraciones de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Administraciones Insulares.

Administraciones Locales.

Particulares.

La Administración General de Estado desarrolla sus competencias en este Plan a través de los siguientes departamentos y organismos¹:

Ministerio para la Transición Ecológica.

- Secretaría de Estado de Medio Ambiente.
 - Dirección General del Agua.
 - Oficina Española de Cambio Climático.
 - Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.
 - Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar/ Servicio Provincial de Costas de Santa Cruz de Tenerife.
 - Agencia Estatal de Meteorología.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

- o Secretaría General de Agricultura y Alimentación.
 - General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal.
- o Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
 - Entidad Estatal de Seguros Agrarios.

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 8 de 12

¹ Estos listados han sufrido alteraciones derivadas de las modificaciones en las estructuras de la Administración General del Estado.







Aprobación Provisional

Ministerio del Interior.

- o Subsecretaría del Ministerio del Interior.
 - Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

Ministerio de Fomento.

- o Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
 - Puertos del Estado.
 - CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas).
 - AENA.
 - Secretaría General de Infraestructuras.
 - Secretaría General de Transporte.
 - Dirección General de Aviación Civil.
 - Dirección General de la Marina Mercante.
 - Secretaría General de Vivienda.
 - Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo.

Ministerio de Economía y Empresa.

- o Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa.
 - Consorcio de Compensación de Seguros.

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

■ IGME (Instituto Geológico y Minero de España).

Ministerio de Hacienda.

- o Secretaría de Estado de Hacienda.
 - Dirección General de Tributos.
 - Dirección General del Catastro.

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

o Subsecretaría de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 9 de 12







Aprobación Provisional

Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación.

Ministerio de Defensa.

- o Secretaría General de Política de Defensa.
 - Dirección General de Política de Defensa.

Ministerio de Justicia.

- o Subsecretaría de Justicia.
 - Registro de la Propiedad.

El Gobierno de Canarias desarrolla sus competencias mediante los siguientes departamentos y organismos públicos autonómicos²:

Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento

o Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información.

Consejería de Educación y Universidades.

- o Viceconsejería de Educación y Universidades.
 - Dirección General de Universidades.

Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad.

- o Viceconsejería de Política Territorial.
 - Dirección General de Ordenación del Territorio.
- Cartográfica de Canarias, S.A. (GRAFCAN).
- Viceconsejería de Medio Ambiente.
 - Dirección General de Protección de la Naturaleza.
 - Dirección General de Seguridad y Emergencias.
- o Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural.

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas.

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 10 de 12

² Estos listados han sufrido alteraciones derivadas de las modificaciones en las estructuras de la Comunidad Autónoma de Canarias.







Aprobación Provisional

- Viceconsejería de Sector Primario.
 - Dirección General de Agricultura.
 - Dirección General de Ganadería.
 - Dirección General de Pesca.
- o Dirección General de Aguas.

Consejería de Empleo, Políticas Sociales y Vivienda.

o Instituto Canario de la Vivienda.

Consejería de Obras Públicas, Transportes.

- o Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes.
 - Dirección General de Infraestructura Viaria.
 - Dirección General de Transportes.
- Puertos Canarios.

Consejería de Sanidad

- o Servicio Canario de la Salud.
 - Dirección General de Salud Pública.

Consejería de Hacienda

- o Viceconsejería de Hacienda y Planificación.
 - Dirección General de Planificación y Presupuesto.

A nivel de **Administración Insular** las competencias se dividen en los siguientes organismos:

- Cabildo de Tenerife.
- Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Las **entidades locales** con competencia en esta materia serán los Ayuntamientos afectados:

Adeje

La Matanza de Acentejo

Arafo

La Orotava

Arico

La Victoria de Acentejo

Arona

Los Realejos

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 11 de 12









Aprobación Provisional

- Buenavista del Norte
- Candelaria
- El Rosario
- El Sauzal
- El Tanque
- Fasnia
- Garachico
- Granadilla de Abona
- Guía de Isora
- Güímar
- Icod de Los Vinos
- La Guancha

- Los Silos
- Puerto de La Cruz
- San Cristóbal de La Laguna
- San Juan de La Rambla
- San Miguel de Abona
- Santa Cruz de Tenerife
- Santa Úrsula
- Santiago del Teide
- Tacoronte
- Tegueste
- Vilaflor

Anexo 4. Listado de Autoridades Competentes

Pág. 12 de 12