

**INFORME DE SEGUIMIENTO  
DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE  
INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DE MELILLA  
  
(AÑO 2016)**

**Junio 2017**





## ÍNDICE

<b><u>1. INTRODUCCIÓN</u></b> .....	<b>4</b>
<b>1.1 Marco normativo y objeto del informe</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2 Estructura y alcance del informe</b> .....	<b>4</b>
<b><u>2. METODOLOGÍA</u></b> .....	<b>6</b>
<b><u>3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2016</u></b> .....	<b>7</b>
<b><u>4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2016</u></b> .....	<b>9</b>
<b><u>5. RESUMEN GLOBAL DEL ESTADO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS.</u></b> .....	<b>12</b>

### ANEXOS

**ANEXO 1: LISTADO DE INDICADORES**

**ANEXO 2: LISTADO DETALLADO DE ACTUACIONES**

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Marco normativo y objeto del informe

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica de Melilla, aprobado por Real Decreto 18/2016, de 15 de enero, (BOE nº 19, de 22 de enero de 2016) incluye en su capítulo 10 la necesidad de evaluar el logro de sus objetivos a través del seguimiento de las medidas incluidas en el programa de medidas para lo cual ya se identificaron una serie de indicadores cuantitativos y cualitativos cuya evolución dará razón del progreso del Plan.

Cada uno de esos indicadores cuenta un valor base, correspondiente a la situación inmediatamente anterior al inicio del período de planificación, esto es 2015, y un valor esperado correspondiente a diciembre de 2021, que constituye el objetivo del Plan.

La descripción de la ejecución del plan se lleva a cabo con periodicidad anual (año natural) y se basa en el valor que en ese periodo han alcanzado los indicadores propuestos para cada medida. Esta información formará parte de las actualizaciones y revisiones posteriores del PGRI, que contempla, tanto los avances realizados, como las modificaciones que justificadamente sea necesario aplicar a la vista de los resultados observados, de acuerdo con el artículo 21.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

El objeto del presente informe es, por un lado, describir el grado de implantación del PGRI conseguido durante el año en curso (2016), a través de la cuantificación de los distintos indicadores, y por otro, destacar las actuaciones realizadas, o iniciadas en el período, que hayan contribuido significativamente a la reducción de las consecuencias adversas de las inundaciones.

### 1.2 Estructura y alcance del informe

El informe de seguimiento constituye la principal herramienta para la evaluación de la consecución de los objetivos del PGRI y pretende mostrar de una forma sencilla los principales resultados obtenidos gracias a la implantación de los PGRI.

Incluye el marco normativo que regula este seguimiento, así como una breve descripción de la metodología seguida para su elaboración en cuanto a recopilación, transmisión, registro y actualización de la información.

Además, el informe contempla los principales eventos de inundación sucedidos en la demarcación hidrográfica en el año 2016 y las principales actuaciones emprendidas.

Finalmente, en el Anexo I se recoge el listado de los indicadores de seguimiento de las medidas incluidas en el plan para el año 2016 y en el Anexo II, el listado detallado de las medidas ejecutadas con indicación de su estado (no iniciada, en tramitación, en ejecución, finalizada o implantada-periódica), según se define a continuación:

- No iniciada: todavía no se ha realizado ninguna actuación con relación a la puesta en marcha de la medida.
- En tramitación: se ha iniciado algún trámite administrativo previo para la ejecución de la medida: tramitación ambiental (proyectos), solicitud de autorización (PPT, proyecto). Esta fase se prolonga hasta que se han superado todos los trámites administrativos preceptivos y el expediente está en fase económica de contratación, una vez confirmada disponibilidad presupuestaria.
- En ejecución: la medida está en marcha:
  - o Se ha firmado un convenio.
  - o Está en ejecución incluida en los planes de actuación del organismo para el período de aplicación del PGRI.
  - o Se ha contratado (proyecto, PPT).
- Finalizada: medidas ya ejecutadas (por ejemplo un proyecto finalizado, una norma legal publicada, etc.).
- Implantada-periódica: medidas que forman parte de la actividad ordinaria y habitual de los distintos organismos implicados en el PGRI (no necesitan ninguna actuación adicional para su ejecución).

## 2. METODOLOGÍA

Con el fin de conseguir una adecuada coordinación en el flujo de la información necesaria para elaborar el informe anual, se designaron en el marco del grupo de trabajo español de inundaciones los organismos encargados de la coordinación de las actividades de seguimiento del Plan, atendiendo a los distintos ámbitos territoriales en los que se desarrollan las medidas y a las administraciones responsables de las mismas<sup>1</sup>.

De este modo, la coordinación del seguimiento de aquellas medidas de ámbito nacional que son responsabilidad del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), o de otros departamentos de la AGE, se ha llevado a cabo por la Dirección General del Agua, para lo cual cada una de las Autoridades responsables ha remitido a este Centro Directivo la información relativa a la ejecución de sus medidas.

La Dirección General de Protección Civil y Emergencias, por su parte, ha coordinado la información relativa a las medidas cuya responsabilidad correspondía tanto a la propia Dirección General, como a las Autoridades de Protección Civil de las comunidades autónomas, así como aquellas que ejecutan conjuntamente en el marco de sus estructuras de coordinación y cooperación.

Aquellas medidas que se han desarrollado a nivel autonómico o de demarcación, han sido objeto de seguimiento por el Organismo de cuenca. La información relativa a las medidas que constituyen actuaciones físicas a nivel de ARPSI ha sido remitida por cada una de las autoridades responsables de la ejecución al Organismo de cuenca.

Toda la información relativa a la ejecución de las medidas fue remitida durante el primer cuatrimestre de 2017 por las autoridades responsables tanto a la Dirección General del Agua, como a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias y al Organismo de cuenca, según los criterios mencionados anteriormente.

---

<sup>1</sup> Capítulo 9 Resumen del Programa de medidas

### **3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2016**

Los episodios más relevantes se produjeron los días 4 y 8 de diciembre, donde las inundaciones pluviales afectaron a diversos puntos de la ciudad, viéndose agravada la situación por el mal funcionamiento de la red de saneamiento. Se adjunta tabla con resumen de las principales inundaciones.

De acuerdo con los datos proporcionados por el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS), en 2016 se han tramitado expedientes de indemnización por inundación en el ámbito de la Demarcación de Melilla por un valor de 111.322,40 €. Esta cifra es notablemente superior a la registrada en el año 2015, 46.615,30 €.

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR		INUNDACIONES CUENCA DEL GUADALQUIVIR						
FECHA	CUENCA	CAUCE	T.M.	TIPO	VICTIMAS	PLUVIOMETRIA	DESCRIPCIÓN	
10/08/2016	GUADALQUIVIR		HUELMA	PLUVIAL	NO	13 L/m <sup>2</sup> en 4 h	Inundación pluvial, Inundación residencia ancianos	
10/08/2016	GUADALQUIVIR	Río Jaén	PUNTE JONTOYA	FLUVIAL	NO	13 L/m <sup>2</sup> en 4 h	Desbordamiento cauce, carretera JA-3209 cortada	
22/10/2016	GUADALQUIVIR	A8 Las Culebras	DOS HERMANAS	FLUVIAL	1 FALLECIDO	37,4L/m <sup>2</sup>	Desbordamiento A8 de las Culebras en su cruce con A-8032	
22/10/2016	GUADALQUIVIR	-	EL VISO DEL ALCOR	PLUVIAL	NO	37,4L/m <sup>2</sup>	Inundación pluvial, Inundación residencia ancianos	
04/12/2016	GUADALQUIVIR	A8 de la Rivera	OSUNA-PEDRERA	FLUVIAL	NO	5L/m <sup>2</sup>	Corte línea ferroviaria Utrera- Fuente de Piedra por inundación	
04/12/2016	GUADALQUIVIR	-	MELILLA	PLUVIAL	NO	24L/m <sup>2</sup> en 1 h	Inundaciones en distintos puntos de la ciudad. Mal funcionamiento de la red de saneamiento	
04/12/2016	GUADALQUIVIR	-	CEUTA	PLUVIAL	NO			

## 4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2016

Existen varias actuaciones y medidas incluidas en los programas de medidas de los PGRI que forman parte de la actividad ordinaria y habitual de los distintos organismos implicados en el PGRI y cuya implantación es continua (medida implantada-periódica) a lo largo de todo el ciclo de vigencia del Plan (2016-2021). Estas medidas se están desarrollando en distintos ámbitos territoriales:

A nivel nacional o autonómico, se están desarrollando medidas relacionadas con la ordenación del territorio como es la emisión por los Organismos de cuenca de los informes urbanísticos que establece el artículo 25.4 del texto refundido de la Ley de Aguas, o medidas para establecer o mejorar la alerta meteorológica como la mejora de la difusión y divulgación por parte de AEMET.

Por otro lado, de **forma específica**, en el año 2016, se han realizado las siguientes actuaciones principales:

### Ámbito nacional/autonómico

A nivel nacional destaca la aprobación del Real Decreto 638/2016, de modificación del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Esta modificación se refiere a varios aspectos y entre ellos, las inundaciones, estableciendo limitaciones a los usos en las zonas inundables, así como criterios para reducir la vulnerabilidad de personas y bienes.

En este sentido, cabe destacar también el Convenio específico de colaboración suscrito entre la Dirección General del Agua y el Consorcio de Compensación de Seguros para el desarrollo de medidas de prevención y mitigación del riesgo de inundación incluidas en los planes de gestión del riesgo de inundación. En el marco de este convenio, en 2016 se ha contratado la elaboración de una *Guía sobre la Reducción de la Vulnerabilidad de Edificios frente a Inundaciones* dentro del objetivo de difundir el conocimiento en relación con el riesgo de inundación, para incrementar la resiliencia frente al mismo.

Por su parte, la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) está ejecutando las medidas de su competencia en materia de seguros agrarios como promoción del aseguramiento, información, incremento del apoyo, perfeccionamiento de las coberturas o reducción del precio.

Otra actuación emprendida durante el año 2016, es el inicio de la colaboración entre la Dirección General del Agua y la Unidad Militar de Emergencias en el desarrollo de programas específicos de formación en materia de gestión de riesgos de inundación.

Se inició asimismo en 2016 la tramitación administrativa de varios pliegos de prescripciones técnicas para el desarrollo de medidas de los PGRI en el marco del Plan de Impulso al Medio Ambiente y Adaptación al Cambio Climático en materia de gestión del agua y del dominio público hidráulico asociado (PIMA Adapta-Agua), cuya ejecución ha empezado a finales de 2016 y continuará durante 2017. Entre estos trabajos destacan los de Redacción de protocolos de diseño de actuaciones en Dominio Público Hidráulico y redacción de nuevos proyectos de adaptación al cambio climático. Fase 1 y los de Implantación de los PGRI en materias

coordinadas con la adaptación al cambio climático. Fase 1. Este último incluye las siguientes actuaciones:

- Evaluación de los efectos del cambio climático en la gestión de los riesgos de inundación
- Elaboración de guías de adaptación al riesgo de inundación en edificios, explotaciones agrarias y ganaderas, redes y otras infraestructuras, y de guías para la implantación y mantenimiento de sistemas urbanos de drenaje sostenible y de buenas prácticas en conservación de cauces.
- Mejora de los contenidos del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI)
- Diseño de protocolos de comunicación y estudio piloto para la implementación de los protocolos de alerta hidrológica
- Implantación de contenidos de I+D+i e inundaciones: creación de contenidos web y creación de un grupo de interés de I+D+i e inundaciones.
- Inventario piloto de infraestructuras existentes, niveles de seguridad y adaptación a los distintos escenarios de cambio climático

Se ha iniciado también en 2016 la tramitación de un pliego para una primera fase de elaboración de metodología de análisis coste-beneficio y su aplicación a actuaciones estructurales.

En febrero de 2016, el Ministerio de Fomento aprobó la actualización de la norma 5.2 - IC de drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras, Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, que está recogida como una de las medidas para tratar de mejorar el drenaje de las infraestructuras lineales.

Respecto a las actuaciones en zonas costeras, desde la D.G. de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, se está realizando el estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras que cuenta con un presupuesto de 0,5 millones de euros para el periodo 2016-2021 destinado a todas la ARPSIs costeras de España.

Desde la Dirección General del Agua, por otro lado, se está tratando de coordinar la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las autonomías y otras administraciones competentes.

### Ámbito de la Demarcación

En 2016 se inició la tramitación administrativa del pliego de prescripciones técnicas particulares para la *“Implantación y seguimiento del Plan de gestión del riesgo de inundación de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir, Ceuta y Melilla. Fase 1. Revisión de la EPRI y mapas de peligrosidad y riesgo de inundación”*, expediente: 05.840-015/0411, para el desarrollo del grupo de medidas de prevención 13.04.01.- Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, entre los que se encuentra la revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación, la revisión de estudios hidrológicos y la actualización y generación de cartografía de zonas inundables.

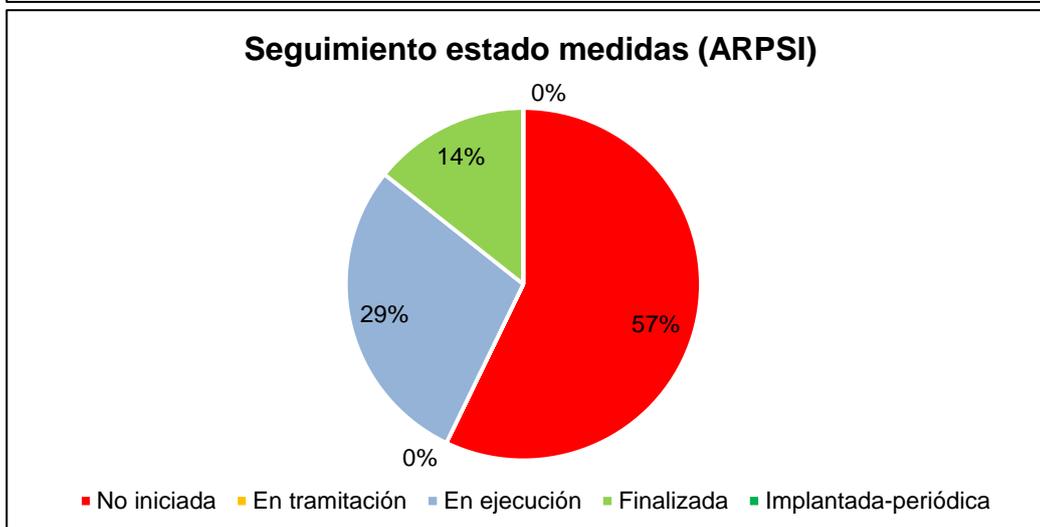
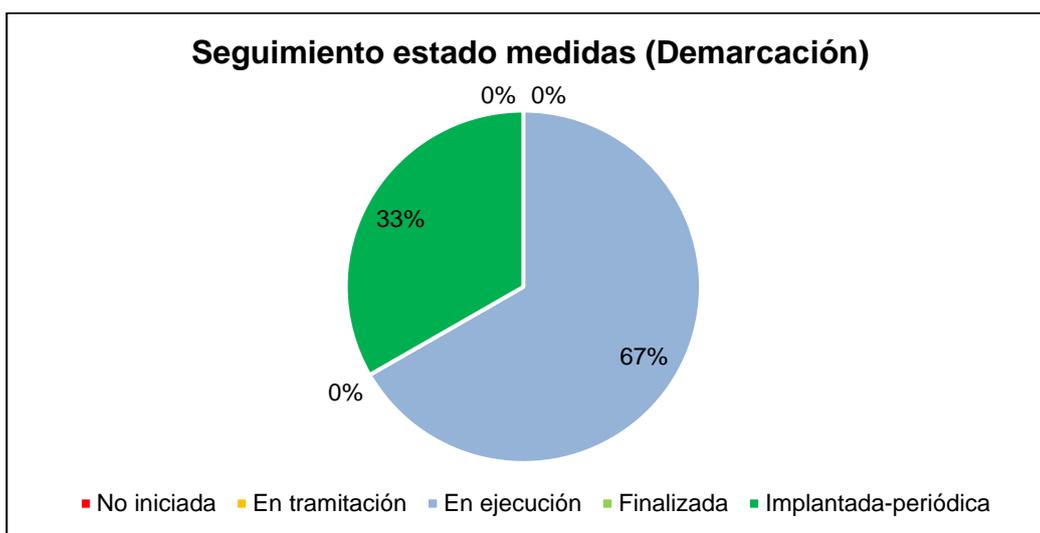
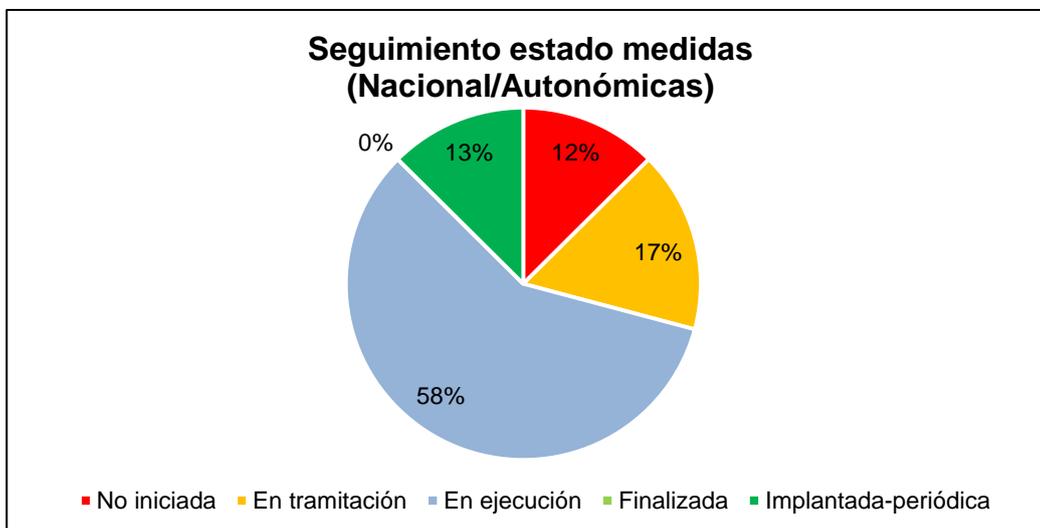
Desde la D.G. de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, se está implementando el programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre con un presupuesto estimado para esta Demarcación para el periodo 2016-2021 de 0,6 millones de euros (0,1 millones/año), priorizada en parte en las ARPSIs costeras. Además, durante el año 2016, la Demarcación de Melilla ha invertido 0,215 millones de euros en obras de mantenimiento y conservación de su costa.

### Ámbito ARPSI

Desde el Ministerio de Fomento se ha actualizado la normativa sobre diseño del drenaje transversal y la mejora de infraestructuras lineales.

Por la Dirección General del Agua se está ejecutando medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, la adaptación a la normativa existente y la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje, todo ello dentro del marco del Plan Pima Adapta 2016.

## 5. RESUMEN GLOBAL DEL ESTADO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS.



## ANEXO I: LISTADO DE INDICADORES

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
13.01.01	Ordenación del territorio y urbanismo	Porcentaje de normativa de las CCAA coordinada con inundaciones	Nº CCAA en la DH con normativa incluyendo criterios de inundabilidad / nº CCAA incluidas en el ámbito de la DH	%	1%		1%
		Nº de planeamientos urbanísticos en revisión:	Nº de instrumentos de planeamiento en fase de adaptación a las determinaciones del PGRI	ud	1	1	0
		Nº de planeamientos urbanísticos actualizados:	Nº de instrumentos de planeamiento ya adaptados a las determinaciones del PGRI	ud	0	0	1
		Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4			1		No procede
		Nº de informes urbanísticos emitidos por la AGE en relación con los art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas		ud	1		No procede
		Plazo medio para la emisión de los informes urbanísticos por parte de los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4	Tiempo transcurrido entre la fecha de registro de entrada de la solicitud en la CH y la fecha de registro de salida del informe	meses	1,5		1
		Nº de protocolos, convenios y otros acuerdos suscritos con administraciones competentes	Nº de nuevos convenios de colaboración firmados entre las distintas administraciones competentes cuyo objeto sea la reducción del riesgo de inundación en las zonas inundables y la protección del espacio fluvial	ud	No procede		No procede
		Nº de actuaciones de retirada/relocalización en zonas inundables	Nº de actuaciones de relocalización/retirada de actividades o bienes de la zona inundable realizadas por las Administraciones competentes	ud	0	0	-
		Presupuesto de retirada/relocalización en zonas inundables	Suma del presupuesto de las actuaciones de relocalización/retirada de actividades o bienes de la zona inundable realizadas por las Administraciones competentes	Millones de Euros	0	0	-
Nº de visores cartográficos en internet con información sobre inundabilidad	Nº de visores de las Administraciones competentes que incluyen información sobre inundabilidad	ud	3	3	5		

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
13.01.01	<b>Ordenación del territorio y urbanismo</b>	Nº de guías y manuales técnicos elaborados sobre criterios constructivos para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables	Nº de documentos elaborados y accesibles al público	ud	0		3
		Estado de implantación de normativa sobre criterios constructivos para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables	Indicador cualitativo sobre el grado de avance de la tramitación administrativa de la normativa pendiente de inicio/en elaboración/en consulta pública /aprobada	Pendiente de inicio/en elaboración/en consulta pública/aprobada	Normativa pendiente de inicio		Normativa aprobada
13.04.01	<b>Medidas de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación</b>	Nº de instituciones presentes en el grupo de interés I+D+i de inundaciones	Nº de Instituciones/Organismos/Centros directivos/Empresas, que participan en el grupo de interés	ud	0		10
		Nº de proyectos presentados a convocatorias de I+D+i sobre inundaciones	Nº de proyectos presentados a las convocatorias identificadas en el grupo de interés	ud	No procede		No procede
		Nº de proyectos seleccionados en las convocatorias de I+D+i sobre inundaciones	Nº de proyectos seleccionados	ud	No procede		No procede
		Estado de los estudios de definición de magnitud y frecuencia de inundaciones y temporales costeros	Indicador cualitativo que muestra el estado de tramitación de los estudios que se haya considerado realizar: en fase de contratación (acciones preparatorias), contratado, en ejecución, finalizado	En contratación/ Contratado/ En ejecución/ Finalizado	En ejecución		Finalizado
		Km de cauce con cartografía de zonas inundables	Km de cauce con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	12	8,6	-
		Km de costa con cartografía de zonas inundables	Km de costa con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	-	3,8	No procede
		Estado de los estudios sobre los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	Estado de nuevos estudios de profundización sobre efectos de cambio climático	Pendiente de inicio / En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio		Finalizado

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
13.04.02	<b>Programa de mantenimiento y conservación de cauces</b>	Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces por organismo responsable	Nº de actuaciones físicas en el marco de los programas de las Administraciones competentes ejecutadas	ud	0	2	-
		Km de cauce objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de cauce en los que se ha actuado	km	10	2	10
		Inversión anual en mantenimiento y conservación de cauces	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	0,1	0,1	0,1
		Estado de la redacción e implantación del Manual de Buenas Prácticas	Indicador cualitativo: pendiente de inicio, en redacción, en consulta pública o implantado	Pendiente de inicio/en redacción/en consulta pública/implantado	Pendiente de inicio	En redacción	Implantado
13.04.03	<b>Seguimiento del programa de mantenimiento y conservación del litoral</b>	Nº de actuaciones de mantenimiento y conservación del litoral por organismo responsable	Nº de actuaciones físicas en el marco de los programas de las Administraciones competentes ejecutadas	ud	-	0	No procede
		Km de costa objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de costa en los que se ha actuado	km	-	0	No procede
		Inversión anual en mantenimiento y conservación del litoral	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	0,1	0	No procede
14.01.01	<b>Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas</b>	Nº de proyectos de restauración agrohidrológico forestal por organismo responsable	Nº total de proyectos de restauración hidrológico-forestal en iniciados en el periodo	ud	-	-	-
		Inversión anual en restauración agrohidrológico forestal	Presupuesto anual en el período destinado a los proyectos de restauración hidrológico-forestal	Millones de euros	-	-	-
		Superficie de suelo (ha) en la que se realiza la restauración agrohidrológico forestal	Superficie de la cuenca en la que se han realizado actuaciones de restauración hidrológico-forestal (replantaciones, tratamientos selvícolas, implantación/mantenimiento de pastizales, prácticas de conservación de suelo, etc.)	ha	-	-	-

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
14.01.02	<b>Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas</b>	Nº de proyectos de restauración fluvial por organismo responsable	Nº de proyectos de restauración fluvial iniciados en el período en el ámbito de las ARPSIs	ud	-	0	-
		Nº de proyectos de restauración fluvial que incluyen medidas de retención natural de agua ejecutadas/en ejecución	Nº de proyectos de los anteriores que tienen NWRM	ud	-	0	-
		Km de cauce objeto de actuación de restauración fluvial en ARPSIs	Suma de la longitud de los tramos de cauce incluidos en los proyectos de restauración fluvial	km	0	0	9
		Nº de convenios/acuerdos suscritos para la restauración fluvial en ARPSIs	Nº de instrumentos de colaboración entre Administraciones/ Organismos /Asociaciones para la ejecución de actuaciones de restauración fluvial	ud	No procede		No procede
		Inversión en restauración fluvial en las ARPSIs	Inversión en el periodo correspondiente a actuaciones de restauración fluvial	Millones de euros	-	0	-
		Nº de barreras transversales eliminadas en la Demarcación Hidrográfica	Nº de barreras (azudes, presas) eliminadas	ud			
		Nº de barreras adaptadas para la migración piscícola	Nº de barreras (azudes, presas) con dispositivo de paso para peces operativo o con un rebaje de forma que sean permeables	ud			
		Km de río conectados por la adaptación/eliminación de barreras transversales en la Demarcación Hidrográfica	Suma de las longitudes de cada tramo de río conectado medida entre el obstáculo demolido / permeabilizado y el siguiente obstáculo aguas arriba, sin contar afluentes salvo que éstos sean masas de agua de la DMA	km			
		Km de eliminación de defensas longitudinales en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de estructura de defensa longitudinal tipo mota (también muros o diques) eliminada. Se medirá en cada margen del río de forma individualizada	km			
Km de retranqueo de defensas en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de estructura de defensa longitudinal tipo mota retrasada respecto a su primitiva ubicación. Se medirá en cada margen del río de forma individualizada	km					

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
14.01.02	<b>Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas</b>	Km de recuperación del trazado de cauces antiguos en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de antiguas madres, brazos cegados, meandros desconectados, etc. que vuelven a ser funcionales por las actuaciones realizadas	km			
		Km de lecho de cauces recuperados en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de río en la que se han eliminado del lecho rellenos artificiales o en la que se han recuperado frezaderos	km			
		Longitud de masas de agua tipología río donde se realiza restauración fluvial en la Demarcación Hidrográfica	Suma de la longitud de las masas de agua en las que se incluyen los proyectos de restauración fluvial	km			
14.02.02	<b>Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas exclusivamente para defensa de avenidas</b>	Nº de nuevas presas (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de inundación destinadas únicamente a la laminación de avenidas	Nº de presas en proyecto/ejecución/ejecutadas cuyo objetivo sea la laminación de avenidas y así se especifique en el PGRI	ud	0		0
		Inversión destinada a las distintas etapas en el diseño, ejecución y construcción de las presas	Inversión destinada a la ejecución de presas para laminación de avenidas (proyecto, ejecución, expropiaciones, conservación...)	Millones de euros	0		0
		Estado de la redacción de la guía técnica para la realización de estudios coste-beneficio	Indicador cualitativo: pendiente de inicio, en redacción, finalizada	Pendiente de inicio/ En redacción/ Finalizada	Pendiente de inicio		Finalizada
14.03.01	<b>Medidas de mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles</b>	Estado de la actualización de la normativa de drenaje transversal	Indicador cualitativo de la situación de la adaptación de la Instrucción 5.2-IC de drenaje superficial: en redacción, en consulta pública o implantada	En redacción/En consulta pública/ Implantada	En redacción	Implantada	Implantada
		Nº de obras de mejora de drenaje transversal ejecutadas/en ejecución	Nº de proyectos iniciados en el período cuyo objeto sea la mejora del drenaje en los puntos conflictivos identificados en la cartografía de peligrosidad y riesgo	ud	-		-
		Inversión total en obras de mejora del drenaje transversal por cada administración competente	Presupuesto de los proyectos de mejora del drenaje en los puntos conflictivos identificados en la cartografía de peligrosidad y riesgo	Millones de euros	-		-

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
14.03.02	<b>Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones</b>	km de nuevos encauzamientos (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	Longitud de los encauzamientos	km	0	0	0
		km de nuevas motas o diques (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	Longitud de las motas/diques medida de forma individualizada en ambos márgenes del río	km	0	0	0
		Inversión destinada a las distintas etapas en el diseño, ejecución y construcción de los encauzamientos, motas y diques	Inversión destinada a la construcción de obras de defensa longitudinales (proyecto, ejecución, expropiaciones, conservación...)	Millones de euros	0	0	0
		Estado de la redacción de la guía técnica para la realización de estudios coste-beneficio	Indicador cualitativo: pendiente de inicio, en redacción, finalizada	Pendiente de inicio/ En redacción/ Finalizada	Pendiente de inicio		Finalizada
		Km de nuevas obras costeras (muros costeros, diques, espigones, diques exentos, barreras móviles)		km	-	0	-
		M <sup>2</sup> de terrenos ganados al mar mediante rellenos		m <sup>2</sup>	-	0	-
14.04.01	<b>Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, por lo general, aunque no exclusivamente, en un entorno urbano, como la mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (SuDS)</b>	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los municipios que incluyen ARPSISs	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los municipios que incluyen ARPSIS	ud	0		1
		Evolución del número de núcleos urbanos con SuDS implantados en relación con las ARPSIS y el riesgo de inundación	Nº de núcleos urbanos incluidos en ARPSIS que cuentan con algún SuDS	ud	-		-

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
15.01.01	<b>Medidas de mejora de los sistemas de alerta meteorológica</b>	Estado de la actualización y mejora de Meteoalerta	Indicador cualitativo que muestra el grado de implantación de las mejoras ya previstas en el plan Meteoalerta: iniciada/en ejecución/completada	Iniciada/ En ejecución/ Completada	Iniciada		Completada
		Nº de activaciones de Meteoalerta relacionadas con el protocolo de inundación	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	No procede		No procede
15.02.01	<b>Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil</b>	Nº de planes de protección civil autonómicos homologados	Nº de planes de protección civil autonómicos homologados en el ámbito de la Demarcación	ud	1		1
		Nº de Planes de Protección Civil existentes actualizados conforme al contenido del PGRI	Nº de Planes de Protección Civil en el ámbito de la Demarcación actualizados conforme al PGRI	ud	0		1
		Nº de planes de actuación local elaborados	Nº de planes de actuación local elaborados en el ámbito de la Demarcación	ud	0		1
15.02.02	<b>Medidas de mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones</b>	Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación	Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación	ud	2 (Gobierno de Melilla y Delegación del Gobierno)	2 (Gobierno de Melilla y Delegación del Gobierno)	2
15.03.01	<b>Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población</b>	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 jornadas celebradas entre los actores identificados en el ámbito de la Demarcación	ud	1 jornada anual; 1 actualización anual de la información contenida en la web	0	-
		Nº de administraciones que incorporan información en sus páginas web sobre riesgos de inundación.	Valor acumulado que indica el nº total de administraciones (Ayuntamientos, Diputaciones, CCAA, OOCC, etc.) con información sobre riesgos de inundación en sus páginas web	ud	1	1	6

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
16.01.01	<b>Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas</b>	Nº de actuaciones de emergencia realizadas	Nº de obras de emergencia iniciadas en el período	ud	No procede	0	No procede
		Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia	Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas	Millones de euros	No procede	0	No procede
		Nº de solicitudes de ayuda (Dir. General Protección Civil y Emergencias)	Nº de solicitudes de ayuda en el marco del RD307/2005, modificado por RD477/2007	ud	No procede	0	No procede
		Presupuesto de las ayudas concedidas (Dir. General Protección Civil y Emergencias)	Presupuesto anual de ayuda en el marco del RD 307/2005, modificado por RD 477/2007	Millones de euros	No procede	0	No procede
		Número de episodios calificados como "graves inundaciones" acontecidos	Nº de episodios ocurridos en el período causantes de daños graves o muy graves	ud	-	0	No procede
16.01.02	<b>Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada</b>	Nº de acciones de reubicación temporal de la población llevadas a cabo siguiendo los planes de Protección Civil vinculados a inundaciones	Nº de personas que han tenido que ser realojadas temporalmente tras un episodio de inundación	ud	No procede		No procede
		Número de personas afectadas en episodios de inundación ocurridos en el periodo	Nº de personas estimado afectadas directamente por el evento	ud	No procede		No procede
		Daños producidos en episodios de inundación ocurridos en el periodo	Valoración total de los daños producidos por los episodios de inundación	Millones de euros	No procede		No procede
16.03.01	<b>Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios</b>	Evolución del capital asegurado en riesgos extraordinarios	Importe del capital asegurado en el ámbito de la DH	Millones de euros	-	5.727,38	-
		Evolución del grado de satisfacción de los asegurado	Resultado de las encuestas sobre el grado de satisfacción de los asegurados para cada episodio de inundación. El valor anual se calculará como la media de los valores asignados a cada episodio sucedido en el año	Puntuación de 0 a 10, siendo 0 la peor valoración y 10 la mejor	8,00-8,57	8,00-8,57	8,00-8,57
		Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones	Indemnizaciones por daños causados por inundaciones	Millones de euros	0,05	0,11	No procede
		Evolución del número de pólizas de seguros agrarios a nivel de provincia	Nº de pólizas suscritas en las provincias incluidas en la Demarcación Hidrográfica	ud	0	0	-

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2016)	VALOR ESPERADO (2021)
16.03.01	<b>Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios</b>	Importe anual de las subvenciones aplicadas por ENESA para la suscripción de los seguros agrarios	Importe de las subvenciones pagadas por ENESA	Millones de euros	0	0	-
		Importe anual de las indemnizaciones pagadas en inundaciones a los asegurados dentro del sistema de seguros agrarios	Indemnizaciones por daños a agricultores/ganaderos causados por inundaciones	Millones de euros	0	0	No procede
16.03.02	<b>Medidas de evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación</b>	Nº de informes de evaluación elaborados	Nº de informes de evaluación tras un evento elaborados de acuerdo a la metodología establecida en el grupo de trabajo	ud	No procede		No procede
		Nº de jornadas técnicas de disseminación de lecciones aprendidas realizadas	Nº de jornadas técnicas celebradas para puesta en común de resultados y lecciones aprendidas	ud	1 (anualmente)		6

## ANEXO II: LISTADO DETALLADO DE ACTUACIONES

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES160_13.01.01-02	Ordenación territorial y urbanismo: Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables. Plan de acción para retirada de actividades vulnerables en zona de policía y actividades situadas en dominio público hidráulico	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	No Iniciada
ES160_2_Melilla0175	Ordenación territorial y urbanismo: Adopción de medidas para coordinación de la normativa existente y mejora de la eficiencia en la emisión de los informes del art. 25.4 TRLA y de los informes previstos en art. 222 y 227 del Reglamento General Costas	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	Implantada-periódica
ES160_13.01.01-03	Ordenación territorial y urbanismo: Adaptación, cuando proceda, de la normativa de ordenación del territorio y urbanismo a los riesgos de inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONSEJERÍA DE FOMENTO, JUVENTUD Y DEPORTES. PRESIDENCIA DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	
ES160_13.01.01-05	Ordenación territorial y urbanismo: Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_13.01.01-06	Ordenación territorial y urbanismo: Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	NACIONAL/AUTONOM	CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	
ES160_2_Melilla0176	Ordenación territorial y urbanismo: Elaboración de guías técnicas y en su caso elaboración de normativa sobre criterios constructivos para la disminución vulnerabilidad de elementos expuestos en las zonas inundables	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_13.01.01-10	Ordenación territorial y urbanismo: Realización de actividades formativas/campañas informativas	NACIONAL/AUTONOM	CONSEJERÍA DE FOMENTO, JUVENTUD Y DEPORTES. PRESIDENCIA DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	
ES160_13.04.01-09	Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	En ejecución
ES160_13.04.01-02	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Creación de un grupo de interés I+D+i Inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES160_13.04.01-03	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_2_Melilla0177	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros. Mejora y actualización de CAUMAX, y estudio efectos cambio climático	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_2_Melilla0179	Elaboración de cartografía de las zonas inundables en los tramos pendientes. Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Realización de mapas de DPH, ZI en zonas de riesgo que no son ARPSIs	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	En tramitación
ES160_13.04.01-06	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	En tramitación
ES160_13.04.01-07	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	En tramitación
ES160_2_Melilla0178	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento. Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	No Iniciada
ES160_15.01.01-01	Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica, incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos: ampliación de los fenómenos objeto de aviso	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	No Iniciada
ES160_15.01.01-02	Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica, incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos: mejora coordinación con Organismo de cuenca y DG de Sostenibilidad de la Costa y del Mar	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	En tramitación
ES160_15.01.01-03	Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica, incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos: Mejora de la difusión y divulgación	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	Implantada-periódica

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES160_15.02.01-01	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta: actualización y desarrollo de los planes de Protección Civil considerando los PGRI, en particular incluyendo apartados específicos relativos a inundaciones costeras	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.02.01-02	Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta: Desarrollo del Plan Estatal, Planes C. Autónoma e impulso de planes de autoprotección	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.02.02-01	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información: actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporales costeros	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.02.02-02	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información: redacción de los protocolos de comunicación en la fase de recuperación tras la avenida y/o temporal costero	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.02.02-03	Medidas para establecer o mejorar los protocolos de actuación y comunicación de la información: redacción de los protocolos de comunicación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas tras la inundación	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.03.01-01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación ante las inundaciones: divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.03.01-02	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación ante las inundaciones: mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_15.03.01-03	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación ante las inundaciones: Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas y de pautas de comportamiento, a través de los canales de comunicación establecidos	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	Implantada-periódica
ES160_16.01.02-01	Planes de protección civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)	

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES160_16.03.01-01	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-02	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-03	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-04	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-05	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: colaboración con instituciones del sector público y privado	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-06	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: reducción del precio de la cobertura del seguro	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES160_16.03.01-07	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: medidas para potenciar la información general a los agricultores; promoción del aseguramiento	NACIONAL/AUTONOM	ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución
ES160_16.03.01-08	Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes: perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras; mantener el apoyo del Estado a los módulos agrícolas u opciones en líneas ganaderas del seguro agrario (inundaciones)	NACIONAL/AUTONOM	ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución
ES160_2_Melilla0180	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico	DEMARCACIÓN	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	Implantada-periódica
ES160_13.04.02-02	Programa de mantenimiento y conservación de cauces. Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas	DEMARCACIÓN	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_13.04.03-01	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre	DEMARCACIÓN	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	En ejecución

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES160_14.01.01-01	Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas: mejora de la coordinación entre administraciones, redacción, tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal y suscripción de convenios	ARPSI	D.G. DEL AGUA	No Iniciada
ES160_14.01.02-08	Redacción de proyectos de restauración fluvial	ARPSI	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	No Iniciada
ES160_14.02.02-01	Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras (medidas estructurales)	ARPSI	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_14.03.01-01	Mejora del drenaje de infraestructuras lineales. Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal	ARPSI	MINISTERIO DE FOMENTO	Finalizada
ES160_14.03.01-02	Identificación, revisión y estudio de detalle de las tramos con insuficiente drenaje transversal, así como de otras infraestructuras que supongan un grave obstáculo al flujo	ARPSI	TITULARES DE INFRAESTRUCTURA CON INSUFICIENTE DRENAJE	
ES160_2_Melilla0182	Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superf. Adaptación de la normativa existente y la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sist. de drenaje	ARPSI	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES160_16.01.01-01	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas: redacción de protocolos de actuación; evaluación inicial y coordinación; declaración de emergencia y ejecución de obras; documentación final de actuaciones ejecutadas y costes	ARPSI	D.G. DEL AGUA	No Iniciada
ES160_16.01.01-02	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	No Iniciada
ES160_16.03.02-01	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación: Creación de metodología e informes piloto	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_16.03.02-02	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación: Informe de evaluación tras un evento de inundación	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	
ES160_16.03.02-03	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación: Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y C. AUTÓNOMA)	