

Demarcación Hidrográfica del Júcar

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

ANEJO 2

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

JULIO 2015



Índice

1	Introducción	3
2	Medidas de restauración fluvial y medidas para la restauración hidrológico-agroforestal	5
2.1	Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02).....	5
2.2	Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03).....	6
2.3	Medidas en la cuenca: restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas (14.01.01).....	7
2.4	Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas (14.01.02).....	8
2.5	Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar (14.01.03).....	11
3	Medidas de mejora del drenaje de infraestructuras lineales	14
3.1	Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles (14.03.01).....	14
4	Medidas de predicción de avenidas	16
4.1	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación (13.04.01).....	16
4.2	Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas (14.02.01).....	19
4.3	Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos (15.01.01).....	20
4.4	Establecimiento y mejora los sistemas de medida y alerta hidrológica (15.01.02).....	21
5	Medidas de protección civil	30
5.1	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).....	30
5.2	Mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones (15.02.02).....	35
5.3	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).....	36
5.4	Planes de Protección Civil: Actividades de Protección Civil en la fase de recuperación tras un episodio de inundación (16.01.02).....	38
5.5	Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación (16.03.02).....	39
6	Medidas de ordenación territorial y urbanismo	41
6.1	Ordenación territorial y urbanismo. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios para considerar el territorio no urbanizable.	

Criterios constructivos para edificaciones en zona inundable. Medidas para adaptar el planeamiento urbanístico (13.01.01)	41
7 Medidas para promocionar los seguros	50
7.1 Promoción del seguro sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios (16.03.01)	50
8 Medidas estructurales y estudios coste – beneficio que las justifican	53
8.1 Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas (14.02.02)	53
8.2 Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones (14.03.02)	54
8.3 Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, por lo general, en un entorno urbano, como la mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (SuDS) (14.04.01)	55
8.4 Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas (16.01.01)	57

APÉNDICES

APÉNDICE 1. FICHAS DE ACTUACIONES A EVALUAR CONFORME A LA MEDIDA 14.03.02. “Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones”

APÉNDICE 2. FICHAS DE ACTUACIONES A EVALUAR CONFORME A LA MEDIDA 14.02.02. “Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas”

APÉNDICE 3. FICHAS DE ACTUACIONES A EJECUTAR CONFORME A LA MEDIDA 14.01.02. “Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas”

1 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:

- 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 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.
- 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 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 punto 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.

Teniendo esto en cuenta, a continuación se detallan las medidas incluidas en el plan de gestión del riesgo de inundación, clasificadas según las siguientes categorías:

- Medidas de restauración fluvial y medidas para la restauración hidrológico-agroforestal
- Medidas de mejora del drenaje de infraestructuras lineales
- Medidas de predicción de avenidas
- Medidas de protección civil
- Medidas de ordenación territorial y urbanismo
- Medidas para promocionar los seguros
- Medidas estructurales y estudios coste-beneficio que las justifican

2 Medidas de restauración fluvial y medidas para la restauración hidrológico-agroforestal

2.1 Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02)

Ámbito: Demarcación Hidrográfica

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico	Enero 2016	Diciembre 2021	Es un programa que se desarrolla actualmente.
Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas	Enero 2016	Enero 2017	

Costes de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente cuadro de los presupuestos estimados necesarios.

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico	15	6 años	Inversión continua anual durante todo el ciclo, priorizada en parte en las ARPSIs de la cuenca.
Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas	(*)	1 año	
SUMA	15		

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
-----------	-------------	----------	---------------------	-----------------------

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	6
Km de cauce objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de cauce en los que se ha actuado	km	-	12
Inversión anual en mantenimiento y conservación de cauces	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	1	2,5
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	finalizado

2.2 Programa de mantenimiento y conservación del litoral (13.04.03)

Ámbito: Demarcación Hidrográfica

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre	Enero 2016	Diciembre 2021	Es un programa que se desarrolla actualmente.

Costes de implantación y mantenimiento

A modo de previsiones, se establece el siguiente cuadro de los presupuestos estimados necesarios.

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre	3,18	6 años	Inversión continua anual durante todo el ciclo, priorizada en parte en las ARPSIs de la cuenca.
SUMA	3,18		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	No procede
Km de costa objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de costa en los que se ha actuado	km	-	No procede
Inversión anual en mantenimiento y conservación del litoral	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	0,53	0,53

2.3 Medidas en la cuenca: restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas (14.01.01)**Ámbito:** ARPSI**Calendario de implantación de la medida**

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca	Enero 2016	-	Sin fecha de finalización

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca	(*)	Continuo	Se realizará en el marco ya establecido

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
-----------	-------------	----------	---------------------	-----------------------

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de proyectos de restauración hidrológico-forestal por organismo responsable	Nº total de proyectos de restauración hidrológico-forestal en iniciados en el periodo	ud	-	No aplica
Inversión anual en restauración hidrológico-forestal	Presupuesto anual en el período destinado a los proyectos de restauración hidrológico-forestal	Millones de euros	-	No aplica
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	-	No aplica

2.4 Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas (14.01.02)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
ES080-ARPS-0004- Barranco de Soler y Seguet: Área de laminación controlada en Barranco Hondo o de Soler (L'Alfàs del Pi)	Enero 2016	Diciembre 2021	Recuperación de área de laminación natural
ES080-ARPS-0014- Bajo Júcar: Redacción y ejecución del proyecto de restauración para la recuperación geomorfológica del Estany de Cullera	Enero 2016	Enero 2020	Restauración morfológica de la desembocadura y eliminación de escollera.
ES080-ARPS-0016- Río Valdemembra: Redacción y ejecución del proyecto de restauración fluvial para la recuperación geomorfológica del cauce.	Enero 2016	Enero 2020	Restauración morfológica del cauce.
ES080-ARPS-0017- Canal de María Cristina - Albacete: Recuperación de llanuras de inundación del Canal de M ^a Cristina, restauración ambiental de Laguna del Algibarro y recuperación hidrológico – forestal del Barranco de Escartana.	Enero 2016	Diciembre 2021	Restauración hidrológica y fluvial del entorno de la Ciudad de Albacete.
ES080-ARPS-0025 - Río Seco- Barranco de la Parreta (Castellón). Adecuación hidrológica de la zona de marjal del Quadro de Santiago	Enero 2016	Diciembre 2021	Rediseño del drenaje del Quadro de Santiago para compatibilizar los valores ambientales con los usos actuales

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Eliminación de las barreras transversales siguientes:	Enero 2016	Diciembre 2017	
Azud de Lucio I en Río Vallanca			
Presa de La Covatilla en Río Guadazaón			
Presa de La Rinconada en Río Guadarrojo			
Molino de Abajo en Río Blanco			
Cañada del Fresno en Río Gabriel			
Azud de la Porterilla en Río Tejadillos			
Azud del Molino del Tío Juan en Río Tejadillos			
Presa de Los Pontones en Río Júcar			
Molino de Mijares en Río Ojos de Moya			
NOTA: Es posible que durante el periodo de ejecución del presente plan, algunos de los azudes contemplados en la eliminación de barreras transversales, se encuentren renaturalizados, por lo que sea necesario replantear las actuaciones a llevar a cabo en ellos respecto a lo inicialmente previsto, lo cual podría afectar al presupuesto estimado.			

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
ES080-ARPS-0004- Barranco de Soler y Seguet: Área de laminación controlada en Barranco Hondo o de Soler (L'Alfàs del Pi)	3	6 años	Recuperación área de laminación natural
ES080-ARPS-0014- Bajo Júcar: Redacción y ejecución del proyecto de restauración para la recuperación geomorfológica de la desembocadura	6	4 años	Restauración morfológica
ES080-ARPS-0016- Río Valdemembra: Redacción y ejecución del proyecto de restauración fluvial para la recuperación geomorfológica del cauce.	0,4	4 años	Restauración morfológica
ES080-ARPS-0017- Canal de María Cristina - Albacete: Recuperación de llanuras de inundación del Canal de M ^a Cristina, restauración ambiental de Laguna del Algibarro y recuperación hidrológico – forestal del Barranco de Escartana.	1,1	6 años	Restauración hidrológica
ES080-ARPS-0025 - Río Seco- Barranco de la Parreta (Castellón). Adecuación hidrológica de la zona de marjal del Quadro de Santiago	0,5	6 años	Rediseño del drenaje

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Eliminación de barreras transversales	2,1	6 años	Aunque está prevista la eliminación de otras barreras transversales, se han identificado las que se relacionan a continuación para los años 2016 - 2017
Azud de Lucio I en Río Vallanca		2 años	Eliminación de barreras transversales
Presa de La Covatilla en Río Guadazaón		2 años	Eliminación de barreras transversales
Presa de La Rinconada en Río Guadarrojo		2 años	Eliminación de barreras transversales
Molino de Abajo en Río Blanco		2 años	Eliminación de barreras transversales
Cañada del Fresno en Río Cabriel		2 años	Eliminación de barreras transversales
Azud de la Porterilla en Río Tejadillos		2 años	Eliminación de barreras transversales
Azud del Molino del Tío Juan en Río Tejadillos		2 años	Eliminación de barreras transversales
Presa de Los Pontones en Río Júcar		2 años	Eliminación de barreras transversales
Molino de Mijares en Río Ojos de Moya		2 años	Eliminación de barreras transversales
NOTA: Es posible que durante el periodo de ejecución del presente plan, algunos de los azudes contemplados en la eliminación de barreras transversales, se encuentren renaturalizados, por lo que sea necesario replantear las actuaciones a llevar a cabo en ellos respecto a lo inicialmente previsto, lo cual podría afectar al presupuesto estimado.			
SUMA	13,1		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	5
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	-	2
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	-	16
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	-	1

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Inversión anual en restauración fluvial en las ARPSIs	Inversión anual en el período correspondiente a actuaciones de restauración fluvial	Millones de euros	-	2
Nº de barreras transversales eliminadas	Indicador cuantitativo	ud	-	25

Observaciones:

En el apéndice 3 se presentan las fichas de las principales actuaciones incluidas en esta medida.

2.5 Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar (14.01.03)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas y particulares	Enero 2016	Enero 2021	Destinados a cesión de terrenos, colaboración en la ejecución y/o seguimiento de actuaciones, obtención de financiación, etc.
ES080_ARPS_0034; ES080_ARPS_0035; ES080_ARPS_0022-06. Rehabilitación de cordones dunares	Enero 2016	Enero 2021	
ES080_ARPS_0034. Restitución del cordón litoral de gravas	Enero 2016	Enero 2021	
ES080_ARPS_0043; ES080_ARPS_0045. Recuperación ambiental	Enero 2016	Enero 2021	
ES080_ARPS_0040; ES080_ARPS_0053; ES080_ARPS_0056; ES080_ARPS_0057; ES080_ARPS_0061. Regeneración de playas	Enero 2016	Enero 2021	
ES080_ARPS_0041; ES080_ARPS_0054; ES080_ARPS_0062. Retroceso controlado de la línea de costa	Enero 2016	Enero 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas y particulares	-	5 años	Esta actividad no implica inversión
ES080_ARPS_0034; ES080_ARPS_0035; ES080_ARPS_0022-06. Rehabilitación de cordones dunares	3,725	6 años	
ES080_ARPS_0034. Restitución del cordón litoral de gravas	1,025	6 años	
ES080_ARPS_0043; ES080_ARPS_0045. Recuperación ambiental	2,3	6 años	
ES080_ARPS_0040; ES080_ARPS_0053; ES080_ARPS_0056; ES080_ARPS_0057; ES080_ARPS_0061. Regeneración de playas	2,0	6 años	
ES080_ARPS_0041; ES080_ARPS_0054; ES080_ARPS_0062. Retroceso controlado de la línea de costa	1,5	6 años	
SUMA	10,55		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de proyectos de restauración costera		ud	-	5
Nº de proyectos de restauración costera por organismo responsable.	Nº de actuaciones ejecutadas/en ejecución	ud	-	5
Km de costa objeto de actuación de restauración costera en ARPSIs	Suma de la longitud de los tramos de costa incluidos en los proyectos de restauración costera	km	-	-
Nº de convenios/acuerdos suscritos para la restauración costera en ARPSIs	Nº de instrumentos de colaboración entre Administraciones/ Organismos /Asociaciones para la ejecución de actuaciones de restauración costera	ud	-	-
Inversión anual en restauración costera en las ARPSIs	Inversión anual en el período correspondiente a actuaciones de restauración costera	Millones de euros	-	-

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
m3 de sedimento aportado a playas o dunas		m ³	-	-
Nº de arrecifes naturales rehabilitados		ud	-	-
Km de eliminación de estructuras de defensa	Longitud de estructura de defensa eliminada.	km	-	-
m3 de relleno eliminado en marismas y humedales		m ³	-	-
Ha de recuperación de humedales		ha	-	-
Nº de actuaciones de replantación y reforestación costera		ud	-	-

3 Medidas de mejora del drenaje de infraestructuras lineales

3.1 Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles (14.03.01)

Ámbito: Nacional/CCAA/ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal	Enero 2016	Diciembre 2016	Se incluye la Instrucción de Drenaje Superficial del Ministerio de Fomento y normativa de los organismos de cuenca
Ejecución de las obras de adaptación necesarias	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal	(*)	1 año	
Ejecución de las obras de adaptación siguientes:			
ES080-ARPS-0009- Girona y otros barrancos	(*)	6 años	Obras de drenaje sobre AP-7 a su paso por Pedreguer y Beniarbeig
ES080-ARPS-0012- Serpis- Beniopa	(*)	6 años	Obra de drenaje sobre AP-7 a su paso por Beniarjó
ES080-ARPS-0013- Ríos Vaca, Xeresa, Xeraco	(*)	6 años	Obra de drenaje sobre AP-7 a su paso por Tavernes de la Valldigna
ES080-ARPS-0014- Bajo Júcar- Ribera del Júcar	(*)	6 años	Obras de drenaje sobre AP-7 a su paso por Almussafes y Benifaíón
ES080-ARPS-0019- Rambla de las Hoyuelas – Almansa	(*)	6 años	Obra de drenaje sobre N- 430 a su paso por Almansa

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida.

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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
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	0	5
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	0	No aplica

4 Medidas de predicción de avenidas

4.1 Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación (13.04.01)

Ámbito: Nacional/CCAA/DH

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Creación de un grupo de interés I+D+i Inundaciones	Enero 2016	-	Continuo en el tiempo
Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones	Enero 2016	Diciembre 2016	Primera ejecución y después mantenimiento continuo en el tiempo
Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros	Enero 2016	Diciembre 2018	En la C. Valenciana ya se ha desarrollado una nueva cartografía de riesgos en la que se introduce el riesgo de carácter geomorfológico. Se encuentra en trámite de aprobación definitiva.
Elaboración de cartografía de las zonas inundables en tramos adicionales	Enero 2016	Diciembre 2021	En la C. Valenciana ya se ha desarrollado una nueva cartografía de riesgos en la que se introduce el riesgo de carácter geomorfológico. Se encuentra en trámite de aprobación definitiva.
Avances en los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	Enero 2016	Diciembre 2021	
Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras	Enero 2016	Julio 2016	Para las ARPSIs de todo el litoral
Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	Diciembre 2017	Diciembre 2018	
Revisión general de los mapas de peligrosidad y riesgo en general, y en particular, analizar las ARPSIS: ES080-ARPS-0011- Rambla Gallinera- Marjal de Pego, ES080-ARPS-0012- Serpis- Beniopa, ES080-ARPS-0013- Ríos Vaca, Xeresa, Xeraco, teniendo en cuenta el efecto de las obras realizadas por el MAGRAMA a través de ACUAMED	Diciembre 2017	Diciembre 2019	
Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación	Diciembre 2019	Diciembre 2021	
En la C.A. Valenciana			

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Realización de estudios de inundabilidad de ámbito municipal conforme a lo establecido en el PATRICOVA	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Creación de un grupo de interés I+D+i inundaciones.	(*)	Continua	Se ejecutará en el marco de las distintas administraciones existentes
Creación de contenidos web I+D+i sobre inundaciones	(*)	1 año	
Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros	(*)	3 años	
Elaboración de cartografía de las zonas inundables en tramos adicionales	1	6 años	
Avances en los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	(*)	6 años	
Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras	(*)	1 año	Para las ARPSIs de todo el litoral
Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	0,05	1 año	
Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	0,45	2 años	
Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación	1	2 años	
En la C.A. Valenciana:			

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Realización de estudios de inundabilidad de ámbito municipal conforme a lo establecido en el PATRICOVA	(*)	6 años	
SUMA	2,5		

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida.

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	15
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	-	30
Nº de proyectos seleccionados en las convocatorias de I+D+i sobre inundaciones (**)	Nº de proyectos seleccionados	ud	No procede	Desconocido
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	Finalizado	Finalizado
Km de cauce con cartografía de zonas inundables	Km de cauce con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	2.571	3.100
Km de costa con cartografía de zonas inundables	Km de costa con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	139,9	139,9
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

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Inversión realizada en la revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	Indicador cuantitativo. Cantidad invertida	M€	-	1
Estado de avance del PGRI	Estado de la redacción del nuevo PGRI	Pendiente de inicio/ En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	Finalizado

(**) Se coordinará a nivel nacional

4.2 Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas (14.02.01)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes	Enero 2016	Diciembre 2016	.
ES080-ARPS-0002- Bajo Vinalopó: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Elche	Enero 2017	Diciembre 2018	
ES080-ARPS-0003-Río Seco Alicante: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Tibi	Enero 2017	Diciembre 2018	
ES080-ARPS-0009-Girona y otros barrancos: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Isbert	Enero 2017	Diciembre 2018	
ES080-ARPS-0027- Río Sonella o Río Seco: Revisión/ actualización de las normas de explotación en avenidas y de los resguardos estacionales de la presa de Onda	Enero 2017	Diciembre 2018	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes	0,006	1 año	
ES080-ARPS-0002- Bajo Vinalopó: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Elche	0,072	2 años	
ES080-ARPS-0003-Río Seco Alicante: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Tibi	0,072	2 años	
ES080-ARPS-0009-Girona y otros barrancos: Revisión/ actualización de las normas de explotación de la Presa de Isbert	0,072	2 años	
ES080-ARPS-0027- Río Sonella o Río Seco: Revisión/ actualización de las normas de explotación en avenidas y de los resguardos estacionales de la presa de Onda	0,072	2 años	
SUMA	0,3		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Porcentaje de grandes presas estatales con normas de explotación aprobadas	Nº de grandes presas de titularidad estatal en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de grandes presas de titularidad estatal en la Demarcación	%	91.3%	100%
Porcentaje de grandes presas de concesionario con normas de explotación aprobadas	Nº de grandes presas de concesionarios en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de grandes presas de concesionario en la Demarcación	%	9,1%	100%

4.3 Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos (15.01.01)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio	Fecha prevista	Observaciones
----------------------	--------------	----------------	---------------

	actividad	finalización	
Ampliación de los fenómenos objeto de aviso	Junio 2016	Marzo 2017	Fundamentalmente los relativos a precipitaciones persistentes (24,48 y 72 horas) y mareas vivas
Mejora coordinación con Organismos de cuenca y DG de Sostenibilidad de la Costa y el mar	Enero 2016	Marzo 2017	Acceso a pluviógrafos disponibles y mejora de la información de previsiones
Mejora de la difusión y divulgación	Enero 2016	Marzo 2017	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Ampliación de los fenómenos objeto de aviso	(*)	0,75 años	Fundamentalmente los relativos a precipitaciones persistentes (24,48 y 72 horas) y mareas vivas
Mejora coordinación con Organismos de cuenca y DG de Sostenibilidad de la Costa y el mar	(*)	1,25 años	Acceso a pluviógrafos disponibles y mejora de la información de previsiones
Mejora de la difusión y divulgación	(*)	1,25 años	

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	No aplicable	No aplicable
Nº de activaciones de Meteoalerta relacionadas con el protocolo de inundación	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	No aplicable	No aplicable

4.4 Establecimiento y mejora los sistemas de medida y alerta hidrológica (15.01.02)

Ámbito: Demarcación Hidrográfica

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
-----------------------------	-------------------------------	------------------------------------	----------------------

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Mantenimiento anual ROEA	Enero 2016	Dic-2021	Continuo, labores de mantenimiento
Mantenimiento anual SAIH	Enero 2016	Diciembre 2021	Continuo, labores de mantenimiento
Mejora coordinación con AEMET	Enero 2016	Junio de 2016	Se actualizará una vez finalizada la definición de la nueva red
Mejora del sistema de comunicaciones	Enero 2016	Diciembre 2017	Se debe realizar para adaptar a las restricciones del espacio radioeléctrico
Ampliación de la red SAIH	Enero 2016	Diciembre 2017	Instalación de nuevos puntos
Divulgación de sistemas de previsión y avisos complementarios	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Mantenimiento anual ROEA	3	6 años	Continuo, labores de mantenimiento
Mantenimiento anual SAIH	9	6 años	Continuo, labores de mantenimiento
Mejora coordinación con AEMET	(*)	6 meses	Trabajo de consultoría específica
Mejora del sistema de comunicaciones	1	2 años	Mejora en los puntos ya disponibles e instalación en los nuevos a desarrollar
Ampliación de la red SAIH	0,8	2 años	Incorporación de nuevos puntos de control hidrológico para mejorar la información en tiempo real de las ARPSIS
Divulgación de sistemas de previsión y avisos complementarios	(*)	6 años	
SUMA	13,8		

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de puntos de medida y control disponibles	Nº de puntos de medida y control operativos y funcionales	ud	218	231
Inversión anual destinada a la integración, explotación y mantenimiento de la red	Presupuesto anual destinado a los trabajos de integración así como a los de mantenimiento de la red en el período	Millones de euros	1	1,5
Nº de activaciones del Protocolo de Alerta Hidrológica	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	No aplicable	No aplicable

Observaciones

El SAIH de la Demarcación hidrográfica del Júcar está compuesto actualmente por los siguientes puntos de control:

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RIO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL / CONDUCCION	PLUVIO METROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Acequia Moncada	El Puig	V		X	X		
Acueducto de Millares	Millares	V		X	X		
Aforo cabecera de acequia Benaguasil	Vilamarxant	V		X			
Aforo El Carrasco	La Roda	AB	X	X			
Aforo en abastecimiento a Sagunto	Betera	V		X	X		
Aforo en acequia Real (Guadassuar)	Guadassuar	V	X	X	X		
Aforo en Alcalá del Júcar	Alcalá del Júcar	AB	X		X		
Aforo en Bugarra	Bugarra	V	X		X		
Aforo en Calles	Calles	V	X		X		
Aforo en Cofrentes	Cofrentes	V	X		X		
Aforo en Cuenca	Cuenca	CU	X		X		
Aforo en Enguidanos	Enguidanos	CU	X		X		
Aforo en Gea de Albarracin	Gea de Albarracin	TE	X		X		
Aforo en Huerto Mulet	Algemesí	V	X		X		
Aforo en Los Frailes	Valdeganga	AB	X		X		
Aforo en Molino de Juan Romero	Beamud	CU	X		X		
Aforo en Montaverner	Montaverner	V	X		X		
Aforo en Montemayor	Casas de Lazaro	AB	X		X		
Aforo en Pajaroncillo	Pajaroncillo	CU	X		X		
Aforo en Requena	Requena	V	X		X		
Aforo en San Lorenzo de la Parrilla	San Lorenzo Parrilla	CU	X		X		
Aforo en Sistema Marina Baixa	Callosa d'En Sarriá	A	X		X		

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RIO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL / CONDUCCION	PLUVIO METROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Aforo en Teruel	Teruel	TE	X		X		
Aforo en Torrealta	Torrebaja	V	X		X		
Aforo en Tramacastilla	Tramacastilla	TE	X		X		
Aforo en Villalba Alta	Perales de Alfambra	TE	X		X		
Aforo en Zagra	Tuejar	V	X		X		
Aforo Trasvase Tajo-Segura	Los Anguijes	AB			X		
Atzeneta del Maestrat	Atzeneta del Maestrat	CS	X		X		
Azud de Aigues Potables	Manises	V	X	X	X		
Azud de Antella	Antella	V	X	X	X		
Azud de Cullera	Sueca	V	X	X			
Azud de derivación Canal Tramo Común	Onda	CS		X			
Azud de Escalona	Tous	V	X	X			
Azud de la Marquesa	Cullera	V	X				
Azud de Mandem	Altea	A	X		X		
Azud de Sueca	Riola	V	X	X	X		
Azud del Repartiment	Quart de Poblet	V	X	X	X		
Azud en Carrós	Villalonga	V	X	X	X		
Azud Santa Quiteria	Vila-Real	CS	X	X	X		
Centro de Control Canal C. Turia	Casinos	V		X			
Barranco de Beniopa	Gandia	V	X				
Barranco de Prada	Carlet	V	X		X		
Cabecera acequia Mayor Sagunto	Sot de Ferrer	CS		X	X		
Camara de carga de Domeño	Domeño	V		X	X		
Canal Júcar-Turia en Picassent	Picassent	V		X	X		
Canales Altos del Serpis	Villalonga	V		X	X		
Centro de Control Acq. Real	Alzira	V		X			
Cervera del Maestre	Cervera del Maestre	CS	X		X		
Cota 100 María Cristina	Vila-Real	CS		X			
Deposito de Sagunto	Sagunto	V		X	X		
Disdrometro de Valdelinares	Valdelinaranes	TE			X		
E.A 104 LOS SANTOS	Castielfabib	V	X				
E.A 138 Balazote	Balazote	AB	X				
E.A 141 Villora	Villora	CU	X				
E.A 221 Marines	Marines	V		X	X		
E.A 87 Marimota-Belmontejo	Belmontejo	CU	X				
E.A 92 CAMPORROBLES	Mira	CU	X				
E.A. 140 Huercemes	Huercemes	CU	X				
E.A. 93 Macastre	Valencia	V	X				
E.A.139 Villora	Villora	CU	X				
Embalse de Alarcón	Alarcón	CU	X		X	X	

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RIO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL / CONDUCCION	PLUVIO METROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Embalse de Alcora	Alcora	CS		X	X	X	
Embalse de Almansa	Almansa	AB			X	X	
Embalse de Amadorio	Vila Joiosa	A		X	X	X	
Embalse de Arenós	Montanejos	CS	X		X	X	
Embalse de Arquillo de San Blas	Teruel	TE	X	X	X	X	
Embalse de Balagueras	Rubielos de Mora	TE				X	
Embalse de Bellús	Bellús	V	X		X	X	
Embalse de Benagéber	Benagéber	V		X	X	X	
Embalse de Beniarrés	Beniarrés	A		X	X	X	
Embalse de Buseo	Chera	V			X	X	
Embalse de Contreras	Villargordo del Cabriel	V	X		X	X	
Embalse de Cortes II	Cortes de Pallás	V			X	X	
Embalse de Escalona	Navarres	V			X	X	
Embalse de Forata	Yátova	V		X	X	X	
Embalse de Guadalest	Guadalest	A		X	X	X	
Embalse de La Muela	Cortes de Pallás	V			X	X	
Embalse de la Toba	Uña	CU		X	X	X	
Embalse de Loriguilla	Loriguilla	V	X		X	X	
Embalse de los Toranes	Sarrion	TE			X	X	
Embalse de María Cristina	Castelló	CS		X	X	X	
Embalse de Mora de Rubielos	Mora de Rubielos	TE			X	X	
Embalse de Naranjero	Cortes de Pallás	V			X	X	
Embalse de Onda	Alcudia de Veo	CS		X	X	X	
Embalse de Regajo	Jérica	CS	X		X	X	
Embalse de Ribesalbes	Fanzara	CS			X	X	
Embalse de Sitjar	Onda	CS			X	X	
Embalse de Tous	Tous	V	X	X	X	X	
Embalse de Ulldecona	Puebla de Benifasar	CS	X		X	X	
Embalse del Algar	Algar de Palancia	CS		X	X	X	
Formiche Alto	Formiche Alto	TE			X		
M.C. Carraixet-Alfara	Valencia	V	X				
M.C. Quintanar del Rey	Qintanar del Rey	CU	X		X		
M.C. Rio Magro-Turis	Turis	V	X				
M.C.Poyo-Massanassa	Valencia	V	X				
Marco de Contro en el rio Vaca	Simat de Valldigna	V	X		X		
Marco de Contro Rio Albaida-Alboy	Xativa	V	X				
Marco de Control en Canals	Canals	V	X				
Marco en Barranc de la Casella	Alzira	V	X		X		
Marco en Barranco Carraixet	Bétera	V	X		X		
Marco en barrc. Escartana	Chinchilla	AB	X		X		
Marco en el embalse de Isbert	Vall de Laguart	A	X		X	X	

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RÍO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL / CONDUCCIÓN	PLUVIÓMETROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Marco en el río Sellent	Carcer	V	X		X		
Marco en Elda	Elda	A	X		X		
Marco en embalse de Tibi	Tibi	A	X		X		
Marco en Muro de Alcoi	Muro de Alcoi	A	X		X		
Marco en Mutxamiel	Mutxamiel	A	X		X		
Marco en Rambla Castellana	Pedralba	V	X		X		
Marco en rambla del Poyo	Riba-roja	V	X		X		
Marco en rambla Gallinera	Adsubia	A	X		X		
Marco en Real de Montroy	Real de Montroy	V	X		X		
Marco en río Albaida	Manuel	V	X		X		
Marco en río Cabriel	Villatoya	AB	X		X		
Marco en río Cañoles	Moixent	V	X		X		
Marco en río Sellent	Estubeny	V	X		X		
Marco en río Turia	Vilamarxant	V	X		X		
Marco en río Vernissa	Rótova	V	X		X		
Marco Villanueva Castellon	Villanueva Castellon	V	X		X		
Parada 11 Canal Jucar-Turia	Picassent	V		X			
Parada 15 Canal Jucar-Turia	Torrente	V		X			
Parada 6 Canal Jucar-Turia	Alcudia de Carlet	V		X			
Pluviómetro de Abdet	Confrides	A			X		
Pluviómetro de Agost	Agost	A			X		
Pluviómetro de Agres	Agres	A			X		X
Pluviómetro de Alacant	Alacant	A	X		X		
Pluviómetro de Albacete	Albacete	AB			X		
Pluviómetro de Alcalá de Chivert	Alcalá de Chivert	CS			X		
Pluviómetro de Alcalalí	Murla	A	X		X		
Pluviómetro de Alcoi	Alcoi	A			X		
Pluviómetro de Alfondiguilla	Alfondiguilla	CS			X		
Pluviómetro de Aliaguilla	Aliaguilla	CU			X		
Pluviómetro de Almodóvar del Pinar	Almodóvar del Pinar	CU			X		
Pluviómetro de Alto del Pino	Serra	V			X		X
Pluviómetro de Andilla	Andilla	V			X		
Pluviómetro de Ayora	Ayora	V			X		
Pluviómetro de Ayora La Hunde	Ayora	V			X		
Pluviómetro de Belmontejo	Belmontejo	CU		X	X		
Pluviómetro de Benafigos	Benafigos	CS			X		
Pluviómetro de Benejama	Benejama	A			X		
Pluviómetro de Borriol	Borriol	CS			X		
Pluviómetro de Casinos	Casinos	V			X		
Pluviómetro de Catí	Catí	CS			X		
Pluviómetro de Caudete de las	Caudete de las Fuentes	V			X		

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RIO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL /CONDUCCION	PLUVIO METROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Fuentes							
Pluviómetro de Cerro del Aguila	Fuentealbilla	AB			X		X
Pluviómetro de Chiva	Chiva	V			X		
Pluviómetro de Cuevarruz	Alpuente	V			X		
Pluviómetro de El Picazo	El Picazo	CU	X	X	X		
Pluviómetro de El Toro	El Toro	CS			X		
Pluviómetro de Enguera Benali	Enguera	V			X		
Pluviómetro de Enguera la Matea	Enguera	V			X		
Pluviómetro de Font de la Figuera	Font de la Figuera	V			X		
Pluviómetro de Higuera	Higuera	AB			X		
Pluviómetro de Ibi	Ibi	A			X		
Pluviómetro de la Carrasca-Pego	Vall de Gallinera	A			X		X
Pluviómetro de La Cueva Santa	Altura	CS			X		
Pluviómetro de la Roda	La Roda	AB			X		
Pluviómetro de la Senia	La Senia	T	X	X	X		
Pluviómetro de Landete	Landete	CU			X		
Pluviómetro de Lucena del Cid	Lucena del Cid	CS			X		
Pluviómetro de Millena	Millena	A			X		
Pluviómetro de Ontinyent	Ontinyent	V			X		
Pluviómetro de Peña Cuerno	Vilafames	CS			X		X
Pluviómetro de Pina	Pina de Montalgrao	CS			X		X
Pluviómetro de Pinet	Pinet	V			X		
Pluviómetro de Portaceli	Serra	V			X		
Pluviómetro de Sax	Sax	A			X		
Pluviómetro de Serra Grossa	Vallada	V			X		X
Pluviómetro de Sierra Ave	Dos Aguas	V			X		
Pluviómetro de Sierra Cid	Petrer	A			X		X
Pluviómetro de Sierra Helada	l'Alfás del Pi	A			X		X
Pluviómetro de Siete Aguas	Siete Aguas	V			X		
Pluviómetro de Tiriez	Tiriez	AB	X		X		
Pluviómetro de Torre de les Macanes	Torre de les Macanes	A			X		
Pluviómetro de Valbona	Valbona	TE		X	X	X	
Pluviómetro de Valencia	Valencia	V			X		X
Pluviómetro de Villamalea	Villamalea	AB			X		
Pluviómetro de Xert	Xert	CS			X		
Pluviómetro Graja de Iniesta	Graja de Iniesta	CU			X		
Pluviómetros de Remedio de Chelva	Chelva	V			X		X
Pluvionivómetro Caroig	Teresa de Cofrentes	V			X		
Pluvionivómetro Casa del Barón	Cortes de Pallás	V			X		
Pluvionivómetro Ciudad Encantada	Valdecabras	CU			X		
Pluvionivómetro de Albarracín	Albarracín	TE			X		

NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	AFORO RIO / MARCO DE CONTROL	AFORO CANAL / CONDUCCION	PLUVIO METROS	EMBALSE	REPETIDOR / PUNTO AUXILIAR
Pluvionivómetro de Argente	Argente	TE			X		
Pluvionivómetro de Benasal	Benasal	CS			X		
Pluvionivómetro de Castelfrío	El Pobo	TE			X		X
Pluvionivómetro de Cuerda	Boniches	CU			X		X
Pluvionivómetro de Fredes	Puebla de Benifasar	CS			X		X
Pluvionivómetro de Griegos	Griegos	TE			X		
Pluvionivómetro de Gúdar	Gúdar	TE			X		
Pluvionivómetro de Mosqueruela	Mosqueruela	TE			X		
Pluvionivómetro de Nogueruelas	Nogueruelas	TE			X		
Pluvionivómetro de Puertomingalvo	Puertomingalvo	TE			X		
Pluvionivómetro de Sarratella	Sarratella	CS			X		
Pluvionivómetro de Talayuelo	Arcas de Villar	CU			X		
Pluvionivómetro de Torrijas	Torrijas	TE			X		
Pluvionivómetro de Valdecuenca	Valdecuenca	TE			X		
Pluvionivómetro de Vallibona	Morella	CS			X		
Pluvionivómetro de Zarzuela	Zarzuela	CU			X		
Pluvionivómetro en Tragacete	Tragacete	CU			X		
Pluvionivómetro La Cierva	La Cierva	CU			X		
Pluvionivómetro Laguna del Marquesado	Laguna del Marquesado	CU			X		
Pluvionivómetro Remedio de Utiel	Utiel	V			X		X
Pluvionivómetro Salvacañete	Salvacañete	CU			X		
Pluvionivómetro Tío Calores	Barchin del Hoyo	CU			X		X
Repetidor de Aitana	Confrides	A					X
Repetidor de Cofrentes	Cofrentes	V					X
Repetidor de Contreras	Minglanilla	CU					X
Repetidor de Ribesalbes	Fanzara	CS					X
Repetidor de Tibi	Tibi	A					X
Repetidor de Tramacastilla	Tramacastilla	TE					X
Repetidor de Valdesierra	Valdesierra	V					X
Repetidor Serra Ave	Dos Aguas	V					X
Salto del Colmenar	Onda	CS	X	X			
Traiguera	Traiguera	CS			X		
Tunel de la Escala	Alzira	V		X			
Vall de Alba	Vall de Alba	CS	X		X		

Puntos de control del SAIH de la Demarcación Hidrográfica del Júcar

Se ha previsto que la ampliación de la red SAIH incluya los siguientes puntos:

- ES080-ARPS-0001- Barranco de las ovejas: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro en San Vicente del Raspeig.

- ES080-ARPS-0002- Bajo Vinalopó: Instalación de un punto SAIH con limnómetro en Elche.
- ES080-ARPS-0004- Barranco de Soler y Seguet: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro en el Barranco de Soler y Seguet.
- ES080-ARPS-0006- Río Gorgos: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro y limnómetro en Denia o Gata de Gorgos y en Barranc de la Hiedra.
- ES080-ARPS-0007- Barranc Roig: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro en el Barranc Roig.
- ES080-ARPS-0008- Barranc del Pou Roig y del Quisi: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro en el Barranc del Pou Roig y del Quisi.
- ES080-ARPS-0009- Girona y otros barrancos: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro entre el Verger y Denia.
- ES080-ARPS-0011- Rambla Gallinera- Marjal de Pego: Incorporación al SAIH de los datos de las obras de ACUAMED en Rambla Gallinera- Marjal de Pego.
- ES080-ARPS-0012- Serpis- Beniopa: Incorporación al SAIH de los datos de las obras de ACUAMED en Serpis- Beniopa.
- ES080-ARPS-0018- Ríos Júcar y Moscas en Cuenca: Instalación de un punto SAIH con limnómetro en casco urbano de Cuenca.
- ES080-ARPS-0025- Río Seco- Barranco de la Parreta (Castellón): Instalación de un punto SAIH con pluviómetro y limnómetro entre los Barrancos de Parreta y de la Magdalena.
- ES080-ARPS-0027- Río Sonella o Río Seco: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro y limnómetro entre los TTMM de Vila-Real y Betxi.
- ES080-ARPS-0030- Barranco de Chinchilla: Instalación de un punto SAIH con pluviómetro entre los TTMM de Cabanes y Oropesa del Mar.

5 Medidas de protección civil

5.1 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)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación en particular incluyendo apartados específicos relativos a inundaciones costeras	Enero 2016	Enero 2018	
Desarrollo del Plan Estatal y Planes Autonómicos	Enero 2016	Diciembre 2021	
Elaboración de planes de protección civil de ámbito municipal o comarcal	Enero 2016	Diciembre 2021	
En la C.A. Valenciana:			
Mantenimiento de la operatividad del Plan Especial frente al riesgo de inundaciones de la Comunitat Valenciana (D 81/2010).	Enero 2016	Diciembre 2021	Es una actividad permanente que ya se encuentra en funcionamiento
Mantenimiento y mejora de la Guía para la elaboración de Planes de Actuación Municipal.	Enero 2016	Diciembre 2021	Es una actividad permanente que ya se encuentra en funcionamiento
Impulso de la elaboración, por parte de los Ayuntamientos, de los Planes de Actuación Municipales ante el riesgo de inundaciones en los municipios de mayor riesgo. Colaboración y asesoramiento técnico a las administraciones locales.	Enero 2016	Diciembre 2021	Es una actividad permanente que ya se encuentra en funcionamiento
Elaboración de los Planes Territoriales de los municipios (PTM) de menos de 5.000 habitantes situados en ARPSIS.	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación en particular incluyendo apartados específicos relativos a inundaciones costeras	(*)	2 años	
Desarrollo del Plan Estatal y Planes Autonómicos	(*)	6 años	
Elaboración de planes de protección civil de ámbito municipal o comarcal	(*)	6 años	
En la C.A. Valenciana:			
Mantenimiento de la operatividad del Plan Especial frente al riesgo de inundaciones de la Comunitat Valenciana (D 81/2010).	(*)	6 años	
Mantenimiento y mejora de la Guía para la elaboración de Planes de Actuación Municipal.	(*)	6 años	
Impulso de la elaboración, por parte de los Ayuntamientos, de los Planes de Actuación Municipales ante el riesgo de inundaciones en los municipios de mayor riesgo. Colaboración y asesoramiento técnico a las administraciones locales.	(*)	6 años	
Elaboración de los Planes Territoriales de los municipios (PTM) de menos de 5.000 habitantes situados en ARPSIS.	(*)	6 años	

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de planes de protección civil autonómicos homologados	Nº de planes de protección civil autonómicos homologados en el ámbito de la Demarcación	ud	3	3
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 que afecten a ARPSIS actualizados conforme al PGRI	ud	1	3

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de planes de protección civil municipales o comarcales elaborados	Nº de Planes de Protección Civil de ámbito municipal o comarcal en el ámbito de la Demarcación elaborados	ud	15	20
Nº de planes territoriales municipales en municipios de menos de 5.000 habitantes	Nº de Planes Territoriales Municipales (PTM) de Protección Civil en municipios de menos de 5.000 habitantes elaborados	ud	37	94

Observaciones

Los contenidos de los planes de ámbito municipal, conforme a los requisitos establecidos por las autoridades autonómicas de protección civil de las comunidades autónomas que contienen áreas de riesgo potencial significativo dentro de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, son:

C.A. ARAGÓN:

El documento de los planes territoriales comarcales o municipales se estructura, como mínimo, con el siguiente contenido:

Índice paginado

Capítulo 1.- Presentación, objetivos y marco normativo.

Capítulo 2.- Características del territorio, población, hidrografía, entorno natural, socioeconómico e infraestructuras relevantes.

Capítulo 3.- Identificación, evaluación y análisis de riesgos.

Capítulo 4.- Medidas preventivas, de mitigación y de gestión de los riesgos.

Capítulo 5.- Plan de actuación ante emergencias: estructura del plan, composición y funciones de los intervinientes. Los voluntarios de protección civil.

Capítulo 6.- Organización frente a la emergencia: procedimiento de activación, niveles de emergencia, operatividad. El Centro de Coordinación Operativa Municipal o Comarcal (CECOPAL o CECOCAL).

Capítulo 7.- Procedimientos de integración con el resto de planes de protección civil.

Capítulo 8.- Medios y recursos adscritos al Plan.

Capítulo 9.- Medidas de protección a la población: avisos, información, control de accesos, confinamiento y evacuación.

Capítulo 10.- Medidas de rehabilitación de los servicios esenciales.

Capítulo 11.- Programa de implantación del plan y simulacros.

Capítulo 12.- Programa de mantenimiento, actualización y revisión del plan.

Anexo I. Directorio de comunicaciones.

Anexo II. Catálogo de medios y recursos.

Anexo III. Procedimientos para la gestión de emergencias.

Anexo IV. Planos.

Anexo V. Planes de Actuación Municipal.

Anexo VI. Planes de autoprotección

C.A. CASTILLA – LA MANCHA:

Conforme a lo establecido por el PRICAM en el apartado relativo a conclusiones y recomendaciones sobre los Planes de Ámbito Local:

- En el análisis de las características socio - económicas de la población ha de procurarse disponer de una información en base a la unidad de trabajo mínima, que bien puede ser el núcleo de población, bien la sección censal.
- Ha de procurarse una actualización máxima de los datos referentes a las variables socio-económicas, lo cual incluye la utilización de los datos más recientes que pueda aportar cada una de las fuentes de información anteriormente citadas, las cuales son mayoritariamente de carácter público.
- En la información referente a las características del territorio, han de procurarse la obtención de los MDE's de mayor resolución posible, tanto para los trabajos de análisis de la peligrosidad general (asociada a estudios de EMC), como para los importantes trabajos de modelización hidrológico – hidráulica de los núcleos en estudio. Para lograr este objetivo se entiende necesaria la recopilación de toda la información cartográfica digital existente en la actualidad así como la generación de nueva información cartográfica de detalle (especialmente para los modelos hidráulicos).
- Desarrollo de trabajos de campo encaminados al chequeo de la información disponible respecto a características propias del territorio como de los datos de carácter hidrometeorológico de uso en los modelos hidráulicos de detalle.
- Estudio de las diferentes posibilidades de selección de los núcleos en los que se llevarán a cabo los Planes de Ámbito Local, pues parece evidente la imposibilidad de afrontarlos todos al mismo tiempo, en parte por cuestiones de infraestructura y economía, en parte por las características de la Comunidad de Castilla - La Mancha en particular, como su extensión y el elevado número de Núcleos de Población (cerca de los mil quinientos).
- Por último, un aspecto muy interesante es la selección previa de rutas de evacuación para cada uno de los núcleos estudiados. Este aspecto ha sido abordado con las limitaciones de escala y datos disponibles, y ha sido integrado dentro del conjunto de aspectos que definían la vulnerabilidad social. Sin embargo, a la escala de trabajo de los planes locales, sí se puede afrontar para cada localización, un análisis de redes en el que se puedan determinar las rutas de evacuación y acceso óptimas para cada caso, analizando la localización geográfica de los elementos en riesgo y la localización de las infraestructuras y dispositivos de emergencia y evacuación en cada caso. El planteamiento de estos trabajos dentro de los Planes de Ámbito Local redundará en una mejor gestión del tiempo de reacción y actuación ante una catástrofe, maximizando los recursos disponibles y el uso que se puede hacer de ellos.

C.A. VALENCIANA:

De acuerdo con las recomendaciones de la “GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PAM” de la Generalitat Valenciana, el contenido de los Planes de Actuación Municipal, es el siguiente:

- FUNDAMENTOS
 - OBJETIVOS DEL PLAN
 - ÁMBITO
 - MARCO LEGAL Y COMPETENCIAL
 - Marco legal
 - Marco competencial
- GLOSARIO
- ANÁLISIS DEL RIESGO
 - DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL
 - Situación geográfica, límites y superficie
 - Orografía
 - Geología y geomorfología
 - Caracterización general del clima
 - Localización en la cuenca
 - Demografía
 - Actividades económicas y usos del territorio
 - Infraestructuras y vías de comunicación
 - Servicios básicos
 - ANÁLISIS DEL RIESGO
 - Pluviometría
 - Inundaciones históricas
 - Descripción del tipo de riesgo por cuencas, subcuencas y zonas
 - Red de acequias y alcantarillado
 - ANÁLISIS DE LAS CONSECUENCIAS. ZONAS DE RIESGO
- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN
 - ESQUEMA ORGANIZATIVO
 - EL CECOPAL
 - DIRECTOR DEL PLAN
 - COMITÉ ASESOR
 - GABINETE DE INFORMACIÓN
 - CENTRO DE COMUNICACIONES
 - PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)
 - UNIDADES BASICAS
 - UNIDAD BÁSICA DE SEGURIDAD
 - UNIDAD BÁSICA DE INTERVENCIÓN
 - UNIDAD BÁSICA SANITARIA
 - UNIDAD BÁSICA DE ALBERGUE Y ASISTENCIA
 - UNIDAD BÁSICA DE APOYO LOGÍSTICO
 - CENTRO DE RECEPCIÓN DE MEDIOS (CRM)
 - VOLUNTARIADO
 - CENTRO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS (CCE)
 - PLANES DE EMERGENCIA DE PRESA
- OPERATIVIDAD DEL PLAN
 - La predicción de los fenómenos meteorológicos adversos
 - Fenómenos meteorológicos adversos
 - Niveles de riesgo meteorológico
 - Umbrales de aviso
 - Boletín de predicción de fenómeno meteorológico adverso
 - Notificación
 - Clasificación de emergencias: fases de preemergencia, emergencia y normalización
 - Preemergencia
 - Emergencia

- Fase de vuelta a la normalidad
- PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN
 - Preemergencia
 - Emergencia
 - Vías de acceso a la población
 - Medidas de protección a la población
- VUELTA A LA NORMALIDAD
 - Reposición de servicios básicos o esenciales
 - Vuelta a la normalidad
- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD
 - Implantación
 - Verificación de la infraestructura
 - Formación del personal implicado
 - Información a la población
 - Mantenimiento de la operatividad

ANEXOS

- I. Aprobación y homologación del Plan
- II. Catálogo de medios y recursos
- III. Directorio
- IV. Cartografía. Puntos críticos
- V. Seguimiento
- VI. Consejos a la población
- VII. Protocolo de Actuación Municipal por accidente o rotura de Presa
- VIII. Recopilación de datos para actualización del Plan

5.2 Mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones (15.02.02)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporal costero	Enero 2016	Abril 2016	.
Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de recuperación tras la avenida y/o temporal costero	Abril 2016	Diciembre 2016	
Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas tras la inundación	Enero 2016	Abril 2016	
En la C.A. Valenciana:			
Reuniones de coordinación interadministraciones para mejorar la eficacia de los sistemas de alerta temprana y transmisión de la información a la población	Septiembre 2016	Septiembre 2021	1 reunión anual

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporal costero	(*)	4 meses	.
Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de recuperación tras la avenida y/o temporal costero	(*)	0,75 años	
Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas tras la inundación	(*)	4 meses	
En la C.A. Valenciana:			
Reuniones de coordinación interadministraciones para mejorar la eficacia de los sistemas de alerta temprana y transmisión de la información a la población	(*)	5 años	1 reunión anual

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de organismos implicados en los Protocolos de comunicación	Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación	ud	4	7

5.3 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)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
En las C.A. de Aragón y Castilla – La Mancha:			
Divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales	Enero 2016	Diciembre 2021	Escuelas de alcaldes, jornadas, etc...
Mejora en la publicación y divulgación en Internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones	Enero 2016	-	
Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas y de pautas de comportamiento, a través de los canales de comunicación establecidos	Enero 2016	-	
En la C.A. Valenciana:			
Campaña de Prevención de Inundaciones: divulgación a Ayuntamientos y organismos implicados en las emergencias producidas por inundaciones	Septiembre 2016	Septiembre 2021	Actividad anual ya iniciada
Mantenimiento de la información sobre el riesgo y medidas de autoprotección en la página web (www.112cv.com)	2016	2021	Actividad ya iniciada

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
En las C.A. de Aragón y Castilla – La Mancha:			
Divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales	(*)	6 años	
Mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones	(*)	6 años	
Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas y de pautas de comportamiento, a través de los canales de comunicación establecidos	(*)	6 años	
En la C.A. Valenciana:			

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Campaña de Prevención de Inundaciones: divulgación a Ayuntamientos y organismos implicados en las emergencias producidas por inundaciones	(*)	6 años	
Mantenimiento de la información sobre el riesgo y medidas de autoprotección en la página web	(*)	6 años	www.112cv.com

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	12
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	-	40

5.4 Planes de Protección Civil: Actividades de Protección Civil en la fase de recuperación tras un episodio de inundación (16.01.02)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	Enero 2016	Enero 2018	
Desarrollo del Plan Estatal y Planes Autonómicos	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Actualización de los Planes de Protección Civil a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	(*)	2 años	
Desarrollo del Plan Estatal y Planes Autonómicos	(*)	6 años	

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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 aplicable	No aplicable
Número de personas afectadas en episodios de inundación ocurridos en el periodo	Nº de personas estimado afectadas directamente por el evento	ud	No aplicable	No aplicable
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 aplicable	No aplicable

5.5 Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación (16.03.02)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Creación de metodología e informes piloto	Enero 2016	Diciembre 2016	
Informe de evaluación tras un evento	-	-	Se realizará para cada evento

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
de inundación			concreto
Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	Enero 2016	Diciembre 2021	Se realizará previsiblemente cada dos años

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Creación de metodología e informes piloto	(*)	1 año	
Informe de evaluación tras un evento de inundación	(*)	-	Se realizará para cada evento concreto
Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	(*)	6 años	Se realizará previsiblemente cada dos años

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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 aplicable	No aplicable
Nº de jornadas técnicas de diseminación de lecciones aprendidas realizadas	Nº de jornadas técnicas celebradas para puesta en común de resultados y lecciones aprendidas	ud	-	3

6 Medidas de ordenación territorial y urbanismo

6.1 Ordenación territorial y urbanismo. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable. Criterios para considerar el territorio no urbanizable. Criterios constructivos para edificaciones en zona inundable. Medidas para adaptar el planeamiento urbanístico (13.01.01)

Ámbito: Nacional/CCAA/Demarcación Hidrográfica/ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Adopción de medidas para la 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 los art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas	Enero 2016	Diciembre 2021	
Adaptación, cuando proceda, de la normativa autonómica de ordenación del territorio y urbanismo a los riesgos de inundación.	Enero 2016	Diciembre 2021	En el caso de la C. Valenciana ya existe una normativa urbanística en PATRICOVA que responde a esta actividad, estando actualmente su revisión en trámite de aprobación
Suscripción de protocolos y/convenios entre Administraciones competentes	Enero 2016	Diciembre 2021	
Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes	Enero 2016	Diciembre 2016	
Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	Enero 2016	Diciembre 2021	En el caso de la C. Valenciana ya existe una normativa urbanística en PATRICOVA que responde a esta actividad, estando actualmente su revisión en trámite de aprobación
Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables	Enero 2017	Diciembre 2021	
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	Enero 2016	Diciembre 2021	

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Realización de actividades formativas/campañas informativas	Enero 2016	Diciembre 2021	
En la C.A. Valenciana:			
Aplicación de las limitaciones a los usos del suelo contemplados en Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA)	Enero 2016	Diciembre 2021	Aplicada desde 30 de enero de 2003, estando su revisión en trámite de aprobación
Aplicación a las limitaciones de los usos del suelo de la estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana: INFRAESTRUCTURA VERDE	Enero 2016	Diciembre 2021	Norma vigente, aprobada por Decreto 1/2011 del Consell. Modificado por Decreto 166/2011
Aplicación a las limitaciones a los usos del suelo de la Ley de Ordenación del Territorio, urbanismo y paisaje: LA INFREESTRUCTURA VERDE, LA OCUPACIÓN RACIONAL DEL TERRITORIO Y EL PAISAJE.	Enero 2016	Diciembre 2021	Ley 5/2014, de 25 de julio de 2014 de la Generalitat
Aplicación de las medidas de adaptación de elementos en zonas inundables contemplados en Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA)	Enero 2016	Diciembre 2021	Aplicada desde 30 de enero de 2003, estando su revisión en trámite de aprobación
En la C.A. Aragón:			
Estudio de la ubicación de las infraestructuras de depuración (depuradoras) dependientes del IAA, en base a la nueva cartografía de zonas inundables (SNCZI)	Enero 2016	Diciembre 2021	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Adopción de medidas para la 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 los art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas	2,4	6 años	
Adaptación, cuando proceda, de la normativa autonómica de ordenación del territorio y urbanismo a los riesgos de	(*)	6 años	En el caso de la C. Valenciana ya existe una normativa urbanística en

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
inundación.			PATRICOVA que responde a esta actividad, estando actualmente su revisión en trámite de aprobación
Suscripción de protocolos y/convenios entre Administraciones competentes	(*)	6 años	
Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes	(*)	1 año	
Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	(*)	6 años	En el caso de la C. Valenciana ya existe una normativa urbanística en PATRICOVA que responde a esta actividad, estando actualmente su revisión en trámite de aprobación
Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables	(*)	5 años	
Elaboración de guías técnicas y en su caso elaboración de normativa sobre criterios constructivos para la disminución de vulnerabilidad de elementos expuestos en las zonas inundables	(*)	6 años	
Realización de actividades formativas/campañas informativas	(*)	6 años	
En la C.A. Valenciana:			
Aplicación de las limitaciones a los usos del suelo contemplados en Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA)	(*)	6 años	Aplicada desde 30 de enero de 2003, estando su revisión en trámite de aprobación
Aplicación a las limitaciones de los usos del suelo de la estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana: INFRAESTRUCTURA VERDE	(*)	6 años	Norma vigente, aprobada por Decreto 1/2011 del Consell. Modificado por Decreto 166/2011
Aplicación a las limitaciones a los usos del suelo de la Ley de Ordenación del Territorio, urbanismo y paisaje: LA INFRESTRUCTURA VERDE, LA OCUPACIÓN RACIONAL DEL TERRITORIO Y EL PAISAJE.	(*)	6 años	Ley 5/2014, de 25 de julio de 2014 de la Generalitat
Aplicación de las medidas de adaptación de elementos en zonas inundables contemplados en Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en	(*)	6 años	Aplicada desde 30 de enero de 2003, estando su revisión en trámite de aprobación

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
la Comunidad Valenciana (PATRICOVA)			
En la C.A. Aragón:			
Estudio de la ubicación de las infraestructuras de depuración (depuradoras) dependientes del IAA, en base a la nueva cartografía de zonas inundables (SNCZI)	(*)	6 años	
SUMA	2,4		

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Porcentaje de normativa de las CCAA coordinada con inundaciones	Nº CCAA en la DH que incluyen ARPSIS con normativa incluyendo criterios de inundabilidad / nº CCAA incluidas en el ámbito de la DH que incluyen ARPSIS	%	33	100
Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4		Ud	450	500
Nº de informes urbanísticos emitidos por la Administración General del Estado en cumplimiento de los artículos 222 y 227 del Reglamento General de Costas.		ud	22	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	-	3
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	-	6
Nº de visores cartográficos en internet con información sobre inundabilidad	Nº de visores de las Administraciones competentes que incluyen información sobre inundabilidad	ud	3	5
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	-	3

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	Finalizada

Observaciones

Los municipios a los que pueden afectar más directamente las medidas de carácter urbanístico, por tener alguna parte de su territorio en las zonas afectadas por las áreas de riesgo potencial significativo de origen fluvial son:

Comunidad autónoma	ARPSI	Municipio
Aragón	ES-080-ARPS-0023	Teruel
Castilla – La Mancha	ES-080-ARPS-0016	Villanueva de la Jara
		Tarazona de la Mancha
		Quintanar del Rey
		Peral (El)
		Madrigueras
		Motilleja
	ES-080-ARPS-0017	Albacete
	ES-080-ARPS-0018	Cuenca
	ES-080-ARPS-0019	Almansa
Comunidad Valenciana	ES-080-ARPS-0001	Agost
		Alicante/Alacant
		San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
	ES-080-ARPS-0002	Elche/Elx
		Santa Pola
	ES-080-ARPS-0003	Campello (el)
		Mutxamel
	ES-080-ARPS-0004	Sant Joan d'Alacant
		Alfas del Pi (l')
	ES-080-ARPS-0005	Altea
	ES-080-ARPS-0005	Villajoyosa/Vila Joiosa (la)
	ES-080-ARPS-0006	Denia (***)
		Jávea/Xabia
	ES-080-ARPS-0007	Teulada
ES-080-ARPS-0008	Calpe/Calp	
ES-080-ARPS-0009	Beniarbeig	
	Denia (***)	
	Ondara	
	Pedreguer	
	Poblets (els)	
	Verger (el) (***)	
ES-080-ARPS-0010	Alcalalí	
	Benigembla	
	Jalón/Xaló	
	Liber	
	Murla	
ES-080-ARPS-0011	Parcent	
ES-080-ARPS-0011	Denia (***)	

Comunidad autónoma	ARPSI	Municipio			
		Oliva (***)			
		Pego			
		Piles (***)			
		Verger (el) (***)			
	ES-080-ARPS-0012		Ador		
			Alfauir		
			Almiserá		
			Almoines		
			Alqueria de la Comtessa (l')		
			Bellreguard		
			Beniarjó		
			Benicolet		
			Benifla		
			Benirredrá		
			Daimus		
			Font d'En Carros (la)		
			Gandía (***)		
			Guardamar de la Safor		
			Llocnou de Sant Jeroni		
			Miramar		
			Oliva (***)		
			Palma de Gandía		
			Palmera		
			Piles (***)		
			Potries		
			Rafelcofer		
			Real de Gandía		
			Rótova		
			Terrateig		
			Villalonga		
			Xeresa (***)		
			ES-080-ARPS-0013		Benifairó de la Valldigna
					Cullera (***)
					Favara (***)
					Gandía (***)
					Simat de la Valldigna
	Tavernes de la Valldigna (***)				
	Xeraco (***)				
	Xeresa (***)				
	ES-080-ARPS-0014		Albalat de la Ribera		
			Alberic		
Alborache					
Alcántera de Xuquer					
Alcudia (l')					
Alfarp					
Algemesí					
Alginet					
Almussafes					
Alzira					
Antella					
Beneixida					
Benicull de Xuquer					
Benifaió					
Benimodo					
Benimuslem					
Carcaixent					
Carcer					

Comunidad autónoma	ARPSI	Municipio
		Carlet
		Catadau
		Corbera
		Cotes
		Cullera (***)
		Favara (***)
		Fortaleny
		Gavarda
		Genoves
		Guadassuar
		Llaurí
		Llombai
		Macastre
		Manuel
		Masalaves
		Montroy
		Montserrat
		Picassent (***)
		Pobla Llarga (la)
		Polinyà de Xuquer
		Real de Montroi
		Riola
		Sellent
		Senyera
		Sollana
		Sueca
		Sumacarcers
		Tavernes de la Valldigna (***)
		Turis
		Valencia
		Villanueva de Castellón
		Xativa
		Xeraco (***)
	Yátova	
	ES-080-ARPS-0015	Agullent
		Aielo de Malferit
		Albaida
		Ontinyent
	ES-080-ARPS-0020	Albalat dels Sorells
		Albuixech
		Massalfassar
		Massamagrell
		Moncada (***)
		Museros
		Naquera
		Pobla de Farnals (la)
		Puçol
		Puig
		Rafelbuñol/Rafelbunyol
		Sagunto/Sagunt (***)
		Valencia
	ES-080-ARPS-0021	Alboraya
		Alfara del Patriarca
		Almassera
		Bétera
		Bonrepòs i Mirambell
		Foios

Comunidad autónoma	ARPSI	Municipio	
		Moncada (***)	
		Tavernes Blanques	
		Valencia	
		Vinalesa	
	ES-080-ARPS-0022		Alaquas
			Albal
			Alcasser
			Aldaia
			Alfajar
			Benaguasil
			Benetusser
			Beniparrell
			Bugarra
			Catarroja
			Cheste
			Chiva
			Gestalgar
			Llocnou de la Corona
			Loriguilla
			Manises
			Massanassa
			Mislata
			Paiporta
			Paterna
			Pedralba
			Picanya
			Picassent (***)
			Quart de Poblet
			Riba-roja de Turia
			Sedaví
			Silla
			Sollana
			Torrent
			Valencia
			Vilamarxant
			Xirivella
			ES-080-ARPS-0024
	Almenara		
	Benavites		
	Benifairo de les Valls		
	Canet d'En Berenguer		
	Chilches/Xilxes		
	Estivella		
	Faura		
	Gilet		
	Llosa (la)		
	Petres		
Quart de les Valls			
Quartell			
Sagunto/Sagunt (***)			
ES-080-ARPS-0025		Benicasim/Benicassim	
		Castellón de la Plana/Castello de la Plana	
ES-080-ARPS-0026		Almazora/Almassora	
		Borriana/Burriana (***)	
ES-080-ARPS-0027		Vila-real (***)	
		Alquerías del Niño Perdido	

Comunidad autónoma	ARPSI	Municipio
		Borriana/Burriana (***)
		Vila-real (***)
	ES-080-ARPS-0028	Borriana/Burriana (***)
		Moncofa
		Nules
	ES-080-ARPS-0029	Benicarló
		Peñíscola
	ES-080-ARPS-0030	Oropesa del Mar/Orpesa

(***) Pertenece a varias ARPSIS

7 Medidas para promocionar los seguros

7.1 Promoción del seguro sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios (16.03.01)

Ámbito: Nacional/CCAA

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar por el CCS	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Colaboración con instituciones del sector público y privado	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Reducción del precio de la cobertura del seguro	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Actividad específica a desarrollar por ENESA	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Medidas para potenciar la información general a los agricultores. Promoción del aseguramiento.	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.
Perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras. 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	En ejecución	-	Es una labor continua sin fecha final.

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica CCS	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	(*)	6 años	En ejecución
Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	(*)	6 años	En ejecución
Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras	(*)	6 años	En ejecución
Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación	(*)	6 años	En ejecución
Colaboración con instituciones del sector público y privado	(*)	6 años	En ejecución
Reducción del precio de la cobertura del seguro	(*)	6 años	En ejecución
Actividad específica ENESA	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Medidas para potenciar la información general a los agricultores. Promoción del aseguramiento.	(*)	6 años	En ejecución
Perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras. 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	(*)	6 años	En ejecución

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Evolución del capital asegurado	Importe del capital asegurado en el ámbito de la DH	Millones de euros	530.271	562.893
Evolución del grado de satisfacción de los asegurados	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

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones	Indemnizaciones por daños causados por inundaciones	Millones de euros	No aplicable	No aplicable
Evolución del número de nuevas pólizas de seguros agrarios	Nº de pólizas suscritas en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica a partir de la información suministrada por ENESA de los datos de contratación del seguro agrario del ejercicio 2013 (Actualizado a 08-12-2014) Distribuidas según la superficie de cada provincia en cada DDHH.	ud	53.400	No aplicable
Importe anual de las subvenciones aplicadas por ENESA para la suscripción de los seguros agrarios a los agricultores y ganaderos	Importe de las subvenciones pagadas por ENESA	Millones de euros	199,18	No aplicable
Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones	Indemnizaciones por daños a agricultores/ganaderos causados por inundaciones	Millones de euros	No aplicable	No aplicable

8 Medidas estructurales y estudios coste – beneficio que las justifican

En este punto se incluyen las siguientes medidas:

8.1 Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas (14.02.02)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones siguientes:	2016	2021	
ES080-ARPS-0014- Bajo Júcar- Ribera del Júcar: Estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Montesa y Sellent			
ES080_ARPS_0022 – Bajo Turia: Estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la Presa de Villamarchante			

Costos de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Montesa, Sellent y Villamarchante.	0,2	6 años	
SUMA	0,2		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Estado de redacción de los estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social	Indicador cualitativo: pendiente de inicio, en redacción, finalizada	Pendiente de inicio/ En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	Finalizado

Observaciones

En el apéndice 2 se incluyen unas fichas con la descripción de las actuaciones a estudiar conforme a la actividad que compone la presente medida 14.02.02.

8.2 Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones (14.03.02)

Ámbito: ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de actuaciones estructurales. Incluye la evaluación de las actuaciones siguientes:	2016	2021	
Actuaciones en ARPSIS de Castellón			
Actuaciones en Bajo Turia – área metropolitana de Valencia			
Actuaciones en Bajo Júcar – Ribera del Júcar			
Actuaciones en la Comarca de La Safor			
Actuaciones en la Comarca de la Marina Alta			
Actuaciones en la Comarca de la Marina Baja			
Actuaciones en el Río Valdemembra			
Actuaciones en Albacete			

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica a desarrollar	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en ARPSIS de Castellón	0,2	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en Bajo Turia – área metropolitana de Valencia	0,2	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en Bajo Júcar – Ribera del Júcar	0,2	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en la Comarca de La Safor	0,2	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en la Comarca de la Marina Alta	0,2	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en la Comarca de la Marina Baja	0,1	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en el Río Valdemembra	0,1	6 años	
Estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las actuaciones en Albacete	0,2	6 años	
SUMA	1,4		

Indicadores para el control y seguimiento de la medida.

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
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	-	1,4

Observaciones

En el apéndice 1 se incluyen unas fichas con la descripción de las actuaciones a estudiar conforme a las actividades que componen la presente medida 14.03.02.

8.3 Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, por lo general, en un entorno urbano, como la mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (SuDS) (14.04.01)

Ámbito: Nacional/CCAA/ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Adaptación de la normativa existente y la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje.	Enero 2016	Enero 2017	

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Adaptación de la normativa existente y la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje	(*)	1 años	Dirección General del Agua.

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicadores relativos a las 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) (14.04.01)				
Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los municipios que incluyen ARPSIs	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los municipios que incluyen ARPSIs	ud	-	6
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	-	6

8.4 Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas (16.01.01)

Ámbito: Nacional/CCAA / ARPSI

Calendario de implantación de la medida

El calendario previsto para la implantación de la medida es el siguiente:

Actividad específica a desarrollar	Fecha inicio actividad	Fecha prevista finalización	Observaciones
Redacción de protocolos de actuación para la ejecución obras de emergencia	Enero 2016	Diciembre 2016	
Evaluación inicial de daños y coordinación de actuaciones necesarias	-	-	Se realizará para cada evento concreto
Declaración de emergencia y ejecución de obras	-	-	Se realizará para cada evento concreto desde 2016 hasta 2021
Documentación final de las actuaciones ejecutadas y presupuestos empleados	-	-	Una vez finalizado el evento
En la C.A. Aragón: Obras de emergencia para reparación de infraestructuras de abastecimiento y/o saneamiento y protección de las mismas	-	-	No determinable <i>a priori</i> . Depende de los episodios de avenidas, su intensidad y localización

Costes de implantación y mantenimiento

Actividad específica	Presupuesto (MEuros)	Plazo inversión	Observaciones
Redacción de protocolos de actuación para la ejecución obras de emergencia	(*)	6 años	
Evaluación inicial de daños y coordinación de actuaciones necesarias	(*)	-	Depende de la ocurrencia de situaciones de emergencia
Declaración de emergencia y ejecución de obras	12	6 años	Estimado en base a valores medios
Documentación final de las actuaciones ejecutadas y presupuestos empleados	(*)	-	Depende de la ocurrencia de situaciones de emergencia
En la C.A. Aragón: Obras de emergencia para reparación de infraestructuras de abastecimiento y/o saneamiento y protección de las mismas	(*)	-	No determinable <i>a priori</i> . Depende de los daños sufridos
SUMA	12		

(*) Se incluye en los presupuestos ordinarios de los organismos competentes

Indicadores para el control y seguimiento de la medida

Indicador	Descripción	Unidades	Valor actual (2015)	Valor esperado (2021)
Nº de actuaciones de emergencia realizadas	Nº de obras de emergencia iniciadas en el período	ud	No aplicable	No aplicable
Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia	Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas	Millones de euros	No aplicable	No aplicable
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 aplicable	No aplicable
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 aplicable	No aplicable
Número de episodios calificados como “graves inundaciones” acontecidos	Nº de episodios ocurridos en el período causantes de daños graves o muy graves	ud	No aplicable	No aplicable

APÉNDICE 1. FICHAS DE ACTUACIONES A EVALUAR CONFORME A LA MEDIDA 14.03.02. “Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones”

ACTUACIONES EN ARPSIS DE CASTELLÓN			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Proyecto de Drenaje integral de la Rambla de Alcalá (Benicarló)	ES080-ARPS-0029	08_150_002
Descripción:			
El objeto del proyecto es la ampliación de la capacidad hidráulica de la rambla de Alcalá, mediante la ejecución de una zona de laminación de avenidas, adecuación de los drenajes transversales de las infraestructuras existentes y actuaciones puntuales para la mejora de las defensas frente a las avenidas en la zona urbana de Benicarló.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		12 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Encauzamiento barranco Juan de Mora (Nules)	ES080-ARPS-0028	08_150_006
Descripción:			
El objeto del proyecto es el encauzamiento del barranco Juan de Mora (también denominado El Torrent o Serraleta), con el fin de mejorar su capacidad hidráulica y minorar las actuales afecciones a los pasos bajo el FFCC y la AP-7, así como el desbordamiento que se produce en la Marjal de Nules-Burriana.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		41 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
3	Ampliación capacidad de desagüe del río Seco (Castellón de la Plana)	ES080-ARPS-0025	08_150_067
Descripción:			
El objeto fundamental de las obras consiste en la ampliación de la desembocadura del río Seco de tal forma que se permita aumentar los caudales de desagüe al mar en periodos de avenida hidráulica por el cauce del río Seco y temporal de Levante en el mar Mediterráneo. Se pretende estudiar la posibilidad de la demolición de la actual mota de playa y demolición de la mota del margen derecho del encauzamiento del río Seco			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		8,5 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			
<p>El mapa muestra la zona de actuación en Castellón de la Plana, España. Se indica la ubicación de las tres actuaciones: Actuación 1 en Benicarló, Actuación 2 en Nules y Actuación 3 en Castellón de la Plana. El río Seco es visible en el centro del mapa, y se muestran las localidades de Benicarló, Benicasim, Castellón de la Plana, Nules y Burriana. El mapa también muestra la costa del Mediterráneo y algunas carreteras y vías férreas.</p>			

ACTUACIONES EN BAJO TURIA – ÁREA METROPOLITANA DE VALENCIA			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Barranco de La Saleta. Conducción derivación y drenaje de Quart de Poblet y Aldaia	ES080-ARPS-0022	08_150_038
Descripción:			
Conducción que derive parte de los caudales circulantes por el barranco de La Saleta por el Norte de Aldaia. Al inicio de la zona urbana de Aldaia se diseña una conducción cerrada, de 3.420 m de longitud, para un caudal máximo de 80 m ³ /s que junto con los 15 m ³ /s que se pueden derivar por el cuentón de la CV-33 dan los 95 m ³ /s que podría aportar La Saleta			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		12 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Adecuación y encauzamiento en el casco urbano de Aldaia y drenaje de caudales al barranco del Poyo	ES080-ARPS-0022	08_150_054
Descripción:			
La actuación plantea la adecuación del barranco de la Saleta a su paso por el núcleo urbano de Aldaia			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		7 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
3	Adecuación ambiental y drenaje de la Cuenca del Poyo vertiente a la Albufera. Fases I y II	ES080-ARPS-0022	08_150_030 08_150_031
Descripción:			
El objeto del proyecto consiste en acometer las actuaciones necesarias en los barrancos del Poyo y Pozalet para dar una solución global al problema de inundaciones en la zona. Actuaciones de corrección hidrológica en las cuencas altas del Poyo y Pozalet, actuaciones con nivel de protección T=500 años en la cuenca media y baja del Pozalet y actuaciones en la cuenca media y baja del Poyo.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		40 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
4	Acondicionamiento del río Turia	ES080-ARPS-0022	08_150_011
Descripción:			
El objeto del proyecto es mejorar la evacuación de crecidas del río Turia desde la cerrada de la presa de Vilamarxant hasta su desembocadura en el mar, alcanzando una capacidad de desagüe mínima del río Turia de 5.000 m ³ /s en el tramo establecido, asegurando la protección de los núcleos de población e infraestructuras principales radicadas en la zona			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		16 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
5	Encauzamiento del barranco del Carraixet y tramo alto del Palmaret	ES080-ARPS-0021	08_150_015
Descripción:			
El objeto de las obras es el de proporcionar la defensa frente avenidas e inundaciones, garantizando un nivel de protección adecuado tanto en zonas urbanas como en zonas rurales colindantes al barranco del Carraixet, mediante el encauzamiento de 2.280 m. del tramo de barranco que discurre entre Bétera y la acequia de Moncada y la protección de márgenes de barrancos contiguos (entronque Náquera-Cerezo y oeste Bétera)			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		5 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	

ACTUACIONES EN BAJO JÚCAR – RIBERA DEL JÚCAR			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Plan General de Inundaciones del Júcar. Acondicionamientos y mejoras red de drenaje. Fases I y II (Se excluyen las presas de Montesa, Sellent y Marquesado y parte de la actuación en la desembocadura)	ES080-ARPS-0014	08_150_036 08_150_037
Descripción:			
Acondicionamiento de cauces (barrancos de Barxeta, Casella y Murta, río Júcar entre la incorporación del Bco. Barxeta y la A-7, barranco del Duch, mejora de drenaje del marjal del sur del Júcar, actuaciones complementarias y mejora de la red de drenaje en entornos urbanos. En particular se incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Corredor verde hacia la marjal • Adecuación derivación Murta – Duch • Corredor verde hacia la Albufera • Acondicionamiento del Río Júcar entre Carcaixent y A-7 • Corredor verde de L'Estany de Cullera (parcialmente, ya que parte de esta actuación se incluye entre las medidas de restauración fluvial) Las presas de Montesa, Sellent y Marquesado se incluyen entre las actuaciones de regulación de caudales, por lo que no se consideran en la presente ficha.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		104 M€ (*)	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Acondicionamiento y restauración de los cauces del TM de Alginet (Valencia)	ES080-ARPS-0014	08_150_026
Descripción:			
El proyecto tiene por objetivo mejorar la situación del núcleo urbano de Alginet frente al riesgo de inundación así como restaurar y acondicionar los tramos de cauces implicados y así dotar de capacidad suficiente para proteger las zonas urbanas frente a avenidas de 100 años de periodo de retorno y 25 años las no urbanas.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		10 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
3	Mota de defensa en Albalat	ES080-ARPS-0014	08_150_035
Descripción:			
El objeto del proyecto consiste en acometer las actuaciones necesarias en los barrancos del Poyo y Pozalet para dar una solución global al problema de inundaciones en la zona. Actuaciones de corrección hidrológica en las cuencas altas del Poyo y Pozalet, actuaciones con nivel de protección T=500 años en la cuenca media y baja del Pozalet y actuaciones en la cuenca media y baja del Poyo.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		9 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			

(*) Presupuesto revisado de acuerdo con la planificación hidrológica

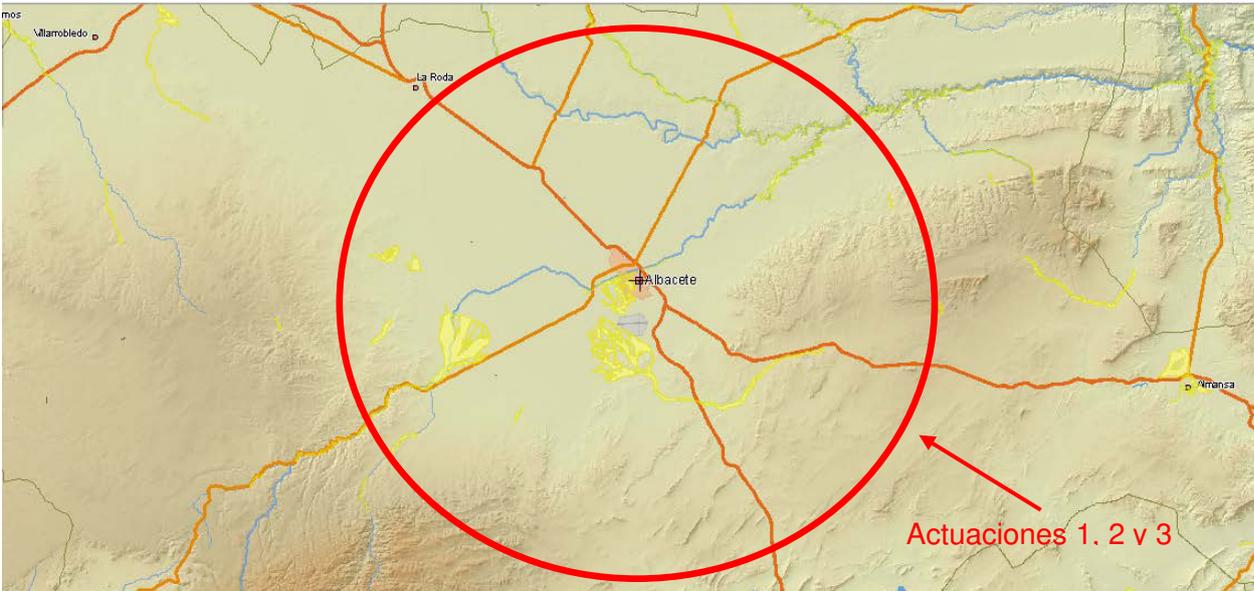
ACTUACIONES EN LA COMARCA DE LA SAFOR			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Laminación y mejora del drenaje en la cuenca del río Vaca	ES080-ARPS-0013	08_150_041
Descripción:			
El objeto de las actuaciones contenidas en el proyecto es paliar los efectos de las inundaciones, en la medida de lo posible, en los cascos urbanos de Tavernes, Simat y Benifairó de la Valldigna y evitar los cortes habituales de las vías de comunicación en los casos de avenidas en el río Vaca y sus afluentes así como en el cercano barranco de les Fonts.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		10 M€	
Organismo responsable		ACUAMED. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Laminación y mejora del drenaje de la cuenca de la rambla Gallinera	ES080-ARPS-0011	08_150_044
Descripción:			
Las obras consisten en la realización de un conjunto de actuaciones: presa, trasvase, encauzamientos que palien los efectos de las avenidas con periodicidad anual y permita desaguar sin desbordar avenidas ordinarias que corresponden a una avenida de diez años de periodo de retorno en la Rambla Gallinera.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		42 M€	
Organismo responsable		ACUAMED. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			

ACTUACIONES EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0006 – Río Gorgos	ES080-ARPS-0006	08_150_045
Descripción:			
Las actuaciones del Plan de la Marina Alta que se plantean, estando incluidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0006 – Río Gorgos, son las siguientes:			
<ul style="list-style-type: none"> • Encauzamiento bco. la Lluca en Xàbia • Encauzamiento Bco de Agualós y Fusta • Adecuación cauce Gorgos en Xàbia • Encauzamiento bco. Saladar en Xàbia • Encauzamiento bco. Tossalet Xàbia • Área de laminación Saladar en Xàbia • Área de laminación Bco Coll de Pous • Área del camí Pou del Moro y les Sorts Xàbia 			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		37 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0008 – Barrancos del Pou Roig y del Quisi	ES080-ARPS-0008	08_150_045
Descripción:			
La actuación que se plantea es la creación de un área de laminación en Calpe.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		1 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
3	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0009 – Río Girona y otros barrancos	ES080-ARPS-0009	08_150_045
Descripción:			
Las actuaciones del Plan de la Marina Alta que se plantean, estando incluidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo 0009 – Río Girona y otros barrancos, son las siguientes:			
<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de los barrancos del Montgó • Nueva canalización de la marjal • Encauzamiento en el río Girona • Aliviadero en el río Girona • Barranco de la Alberca • Recogida y canalización de Els Ullals • Encauzamiento en el barranco de Portelles • Adecuación desembocadura Portelles • Adecuación desembocadura Alberca • Adecuación bco. Alter • Adecuación clot del Francés recreado de caminos y vías verdes • Área de laminación Bco Regatxo 			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		35 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
4	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA ALTA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0010 – Río Jalón y Barranco de la Rompuda	ES080-ARPS-0010	08_150_045
Descripción:			
El objeto del proyecto es la adecuación de la sección del Río Gorgos en Xaló			

Presupuesto estimado de la ejecución de las obras	0,4 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado
UBICACIÓN	
<p>The map displays the Júcar river basin in the eastern part of Spain. Four specific locations are highlighted with yellow circles and labeled with arrows: <ul style="list-style-type: none"> Actuación 1: Located near the town of Jivea, on the eastern coast. Actuación 2: Located near the town of Calpe, on the southern coast. Actuación 3: Located near the town of Dénia, on the northern coast. Actuación 4: Located near the town of Sagunto, inland from the coast. </p>	

ACTUACIONES EN LA COMARCA DE LA MARINA BAJA			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA BAJA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0004 – Barrancos de Soler y Seguet	ES080-ARPS-0004	08_150_048
Descripción:			
Las actuaciones del Plan de la Marina Baja que se plantean, estando incluidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0004 – Barrancos de Soler y Seguet, son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Encauzamiento del barranco Hondo desde el inicio hasta el tramo encauzado existente. Adecuación y encauzamiento. • Área de laminación en la rambla del Albir de 273.000 m³. 			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras			8 M€
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Actuaciones del PLAN DIRECTOR DE DEFENSA CONTRA LAS AVENIDAS EN LA COMARCA DE LA MARINA BAJA, contenidas en el Área de Riesgo Potencial Significativo ES080-ARPS-0005 – Río Amadorio	ES080-ARPS-0005	08_150_048
Descripción:			
La actuación que se plantea es la adecuación del Río Amadorio en su desembocadura, en Villajoyosa.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras			0,1 M€
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			

ACTUACIONES EN EL RÍO VALDEMEMBRA			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Adecuación del drenaje del río Valdemembra y afluentes en los términos municipales de Quintanar del Rey y Motilla del Palancar.	ES080-ARPS-0016	08_150_023
Descripción:			
El objeto de las obras consiste en acometer las actuaciones necesarias de protección frente a las avenidas y desbordamientos del río Valdemembra y sus afluentes en los términos municipales de Quintanar del Rey y Motilla del Palancar			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		11 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			

ACTUACIONES EN ALBACETE			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Mejora de la red de drenaje de pluviales de la ciudad de Albacete	ES080-ARPS-0017	08_150_023
Descripción:			
El objetivo de las obras consiste en la mejora de la evacuación de caudales de drenaje urbano de la ciudad de Albacete y de las condiciones de descarga al Canal de María Cristina. Incluye tanques de tormentas, nuevos colectores de pluviales y balsas de regulación previa a la descarga al Canal de María Cristina			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		11 M€	
Organismo responsable		Administración Local	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Obras de defensa contra inundaciones de Los Llanos	ES080-ARPS-0017	08_150_028
Descripción:			
El objetivo de las obras consiste en disminuir el riesgo de inundación y reducir los daños producidos por caudales de avenida procedentes de ramblas de Chinchilla y sur de Albacete. Incluye balsas de protección y laminación entre la A30 y la A31 y balsas de laminación en la margen derecha del Canal de María Cristina			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		4 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
3	Canal de M ^a Cristina. Soluciones Escartana	ES080-ARPS-0017	08_150_032
Descripción:			
El objetivo de las obras consiste en disminuir el riesgo de inundación y reducir los daños producidos por caudales de avenida procedentes de la rambla de Escartana. Se incluyen obras de corrección hidrológico forestal en el barranco; numerosas y pequeñas presas de retención y laminación entre la A31 y la A30; derivación de caudales a la laguna del Salobral; balsas de protección y laminación junto a la A-30 en La Pulgosa y en el Pala			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		19 M€	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			
			

**APÉNDICE 2. FICHAS DE ACTUACIONES A EVALUAR CONFORME A LA
MEDIDA 14.02.02. “Medidas estructurales para regular los caudales, tales
como la construcción y/o modificación de presas”**

PRESAS DE LAMINACIÓN EN BAJO JÚCAR – RIBERA DEL JÚCAR			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Plan General de Inundaciones del Júcar. Presa de Montesa	ES080-ARPS-0014	08_150_029
Descripción:			
La finalidad de la presa de Montesa es la laminación de caudales que fluyen por el río Canyoles, al objeto de reducir los riesgos de inundación en la comarca de la Costera y en la Ribera del Júcar. Presa bóveda ó arco de doble curvatura, de 56 m de altura sobre cimientos y dos cierres exteriores en la margen izquierda del embalse, a unos 1.400 y 3.100 m aguas arriba de la presa.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		30 M€ (*)	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
2	Plan General de Inundaciones del Júcar. Presa de Sellent	ES080-ARPS-0014	08_150_068
Descripción:			
La finalidad de la presa de Sellent es la laminación de caudales que fluyen por el río Sellent, al objeto de reducir los riesgos de inundación en la comarca de la Costera y en la Ribera del Júcar. Presa de escollera con núcleo arcilloso, de 70 m sobre cimientos, con un aliviadero lateral en túnel por la margen izquierda. La presa es de planta recta con una longitud en coronación de 158 m, una anchura en coronación de 10.50 m.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		30 M€ (*)	
Organismo responsable		Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado	
UBICACIÓN			
<p>Actuación 2 Presa de Sellent</p> <p>Actuación 1 Presa de Montesa</p>			

(*) Presupuesto revisado de acuerdo con la planificación hidrológica

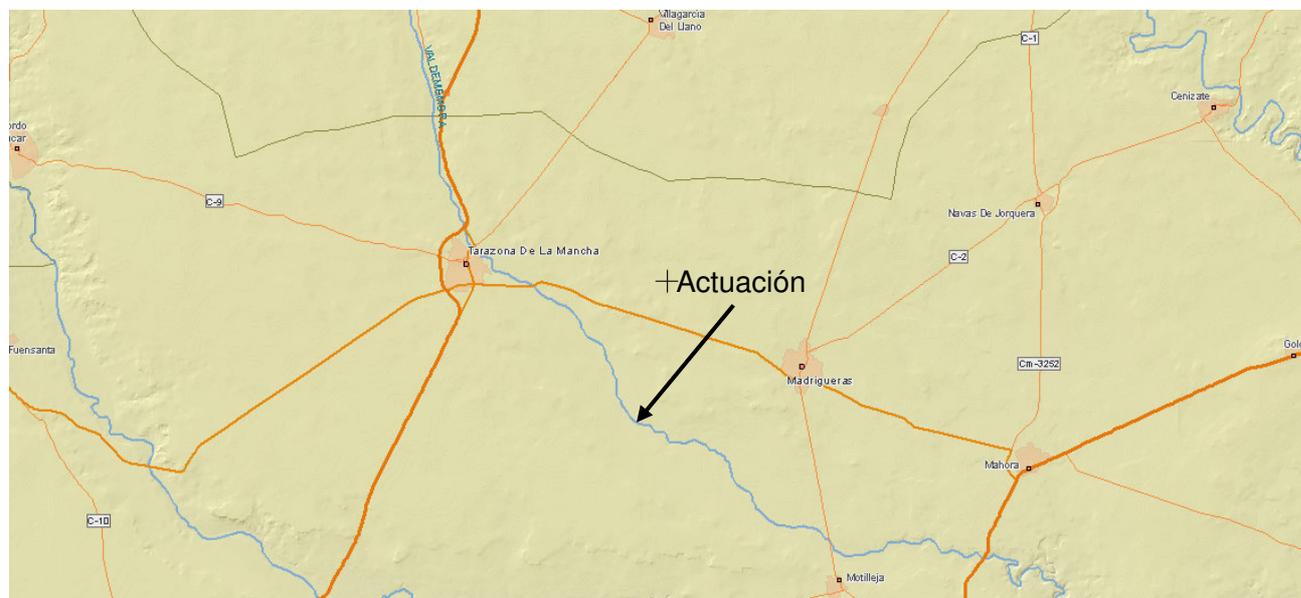
ACTUACIONES EN BAJO TURIA – ÁREA METROPOLITANA DE VALENCIA			
Actuación	Denominación actuación	Código ARPSI	Código PH 2009-2015
1	Presa de Villamarchante sobre el río Turia	ES080-ARPS-0022	08_150_012
Descripción:			
La finalidad de la presa de Villamarchante es la laminación de caudales que fluyen por el tramo bajo del río Turia, al objeto de minimizar los riesgos de inundación en la comarca del Camp del Turia y L'Horta.			
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras		30 M€	
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado		
UBICACIÓN			

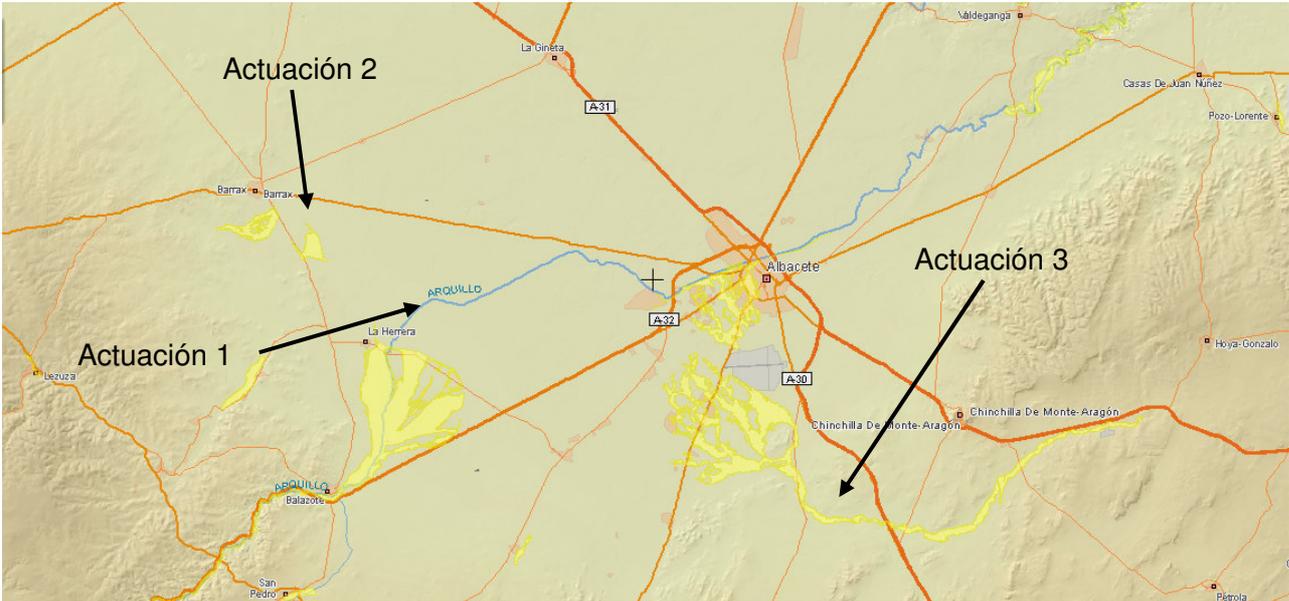
APÉNDICE 3. FICHAS DE ACTUACIONES A EJECUTAR CONFORME A LA MEDIDA 14.01.02. “Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas”

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Denominación actuación	Código ARPSI
Recuperación geomorfológica del Estany de Cullera	ES080-ARPS-0014
Descripción:	
<p>Esta actuación se ha desglosado del conjunto de actuaciones previstas en el PLAN GLOBAL FRENTE A INUNDACIONES EN LA RIBERA DEL JÚCAR, aunque se le da un tratamiento especial por las características que la encuadran entre las actuaciones de restauración fluvial.</p> <p>La salida natural del Júcar en el Estany de Cullera, tiene limitada actualmente su capacidad a unos 100 m³/s debido a la falta de capacidad de la obra de drenaje del ferrocarril, la reducida capacidad del cauce en sus primeros 500 m y el estrechamiento existente en la desembocadura al mar.</p> <p>Según los cálculos realizados en el PLAN GLOBAL FRENTE A INUNDACIONES EN LA RIBERA DEL JÚCAR, la eliminación las tres restricciones mencionadas, podrían conseguir hacer efectiva la capacidad potencial de desagüe del Estany estimada en unos 500 m³/s.</p> <p>Con esta recuperación se conseguiría una reducción del riesgo que podría ser muy significativa para caudales moderados.</p>	
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras	6 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado
UBICACIÓN	
	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Denominación actuación	Código ARPSI
Recuperación de la morfología fluvial y mejora de la cobertura vegetal en el tramo bajo del río Valdemembra	ES080-ARPS-0016
Descripción:	
<p>La actuación en los términos municipales de Tarazona de la Mancha y Madrigueras tiene como objetivo recuperar parte de la capacidad del cauce y restablecer la alteración morfológica histórica que ha sufrido el trazado original del río.</p> <p>Las principales actuaciones previstas en el proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la conectividad transversal, recuperación del espacio y la morfología fluvial, restableciendo la anchura del espacio de movilidad fluvial y recuperando la morfología fluvial mediante adecuación de las pendientes en taludes. • Mejora de la composición de la vegetación de ribera, mediante la eliminación de especies alóctonas invasoras, tratamientos selviculturales, siembras y plantaciones. • Limpieza del cauce y las riberas 	
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras	0,4 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado

UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Denominación actuación	Código ARPSI
Restauración hidrológico – forestal y recuperación geomorfológica en el entorno de la Ciudad de Albacete	ES080-ARPS-0017
Descripción:	
<p>La actuación planteada está compuesta por tres actuaciones, recogidas en el documento “POSIBLES ACTUACIONES A CORTO PLAZO EN RELACIÓN CON LA MEJORA DE LA INUNDABILIDAD EN ALBACETE”, cuyo principal objetivo es la reducción de la peligrosidad por inundación en el área urbana de Albacete:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recuperación de llanuras de inundación del Canal de María Cristina aguas arriba del Municipio de Albacete: En esta actuación se prevé el acondicionamiento de una parcela adquirida por el Ayuntamiento de Albacete con el objeto de utilizarla como llanura de inundación. Para ello está previsto crear una conexión entre la parcela y el canal de la Lobera, además de un aliviadero de la llanura de inundación, de modo que en épocas de crecidas, el canal se derive a la llanura de inundación a partir de un determinado umbral, reduciendo así el caudal de la avenida. Una vez superada la capacidad máxima de la llanura de inundación, el agua retornará al canal. Una actuación complementaria a estudiar es la utilización de la Laguna del Acequión para incrementar el volumen de laminación disponible, actuación para la cual el Ayuntamiento de Albacete ha manifestado en anteriores ocasiones su disposición a adquirir los correspondientes terrenos, en función de su disponibilidad presupuestaria. 2. Restauración ambiental de la Laguna del Algibarro en la desembocadura del Río Lezuza en el Término Municipal de Albacete: En esta actuación se pretende recuperar la zona lagunar en la que desembocaba el Río Lezuza, situándola en la zona que actualmente sufre las inundaciones, desplazada unos cientos de metros del área original. Para ello se generará una depresión mediante la excavación de la zona, dotándola de la vegetación riparia y acondicionando los accesos a la misma. Con ello, se conseguirá reducir los caudales de avenida, y al mismo tiempo será posible fijar la fauna propia de las zonas húmedas (flamencos, garzas, garcetas, etc.) 3. Restauración hidrológico – agroforestal de la cuenca del Barranco de Escartana: En esta actuación consistiría en la creación de una serie de diques en la vaguada que recoge las aguas que posteriormente llegan al Barranco de Escartana, con la triple finalidad de reducir la pendiente de la vaguada, almacenar parte del agua de escorrentía y almacenar los sólidos de la erosión de la misma. Con todo ello se reducirá la peligrosidad en el Barranco de Escartana. Una posible actuación complementaria consistiría en la Restauración hidrológico – agroforestal de la cuenca de la rambla de las Hoyuelas, que requiere su estudio detallado previamente a su incorporación definitiva a esta ficha. 	
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras	1,1 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado
UBICACIÓN	
	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Denominación actuación	Código ARPSI
Adecuación hidrológica del Quadro de Santiago	ES080-ARPS-0025
Descripción:	
<p>Análisis y rediseño del drenaje del Quadro de Santiago para compatibilizar los valores ambientales con los usos actuales minorando los riesgos de inundación de las zonas urbanas próximas. Esta zona requiere actualmente un drenaje por bombeo que evita daños importantes de inundación por elevación del nivel freático. En este sentido, su modificación, con objetivos ambientales, no puede incrementar de forma apreciable los daños en los usos existentes requiriendo la ejecución de la medida aquí descrita.</p>	
Presupuesto estimado de la ejecución de las obras	0,5 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar, Generalitat Valenciana y Administraciones Locales.
UBICACIÓN	
	

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
Denominación actuación	Código ARPSI
Eliminación de barreras transversales	Varios puntos
Descripción:	
<p>La actuación planteada está compuesta por una serie de actuaciones de eliminación de barreras transversales que reduzcan las interferencias hidráulicas ralentizando el paso del agua y elevando su nivel lo que provoca un incremento de las superficies inundadas aguas arriba de los mismos. Al mismo tiempo, se cumple un segundo objetivo consistente en devolver a estos cauces su estado natural.</p> <p>En el momento de redactar este plan, se están estudiando diversas actuaciones, aunque ya se han identificado 9 para llevar a cabo su ejecución durante los dos primeros años de vigencia del plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azud de Lucio I en Río Vallanca. Coste estimado: 0,03 M€ 2. Presa de La Covatilla en Río Guadazaón. Coste estimado: 0,08 M€ 3. Presa de La Rinconada en Río Guadarroyo. Coste estimado: 0,03 M€ 4. Molino de Abajo en Río Blanco. Coste estimado: 0,06 M€ 5. Cañada del Fresno en Río Cabriel. Coste estimado: 0,01 M€ 6. Azud de la Porterilla en Río Tejadillos. Coste estimado: 0,01 M€ 7. Azud del Molino del Tío Juan en Río Tejadillos. Coste estimado: 0,02 M€ 8. Presa de Los Pontones en Río Júcar. Coste estimado: 0,25 M€ 9. Molino de Mijares en Río Ojos de Moya. Coste estimado: 0,20 M€ 	
Presupuesto estimado total de la eliminación de barreras transversales:	
	2,1 M€
Organismo responsable	Confederación Hidrográfica del Júcar. Administración General del Estado
UBICACIÓN	
