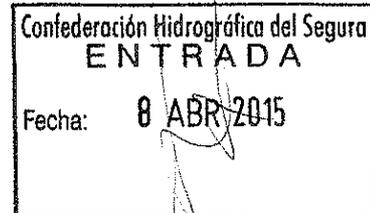


Ilmo. Sr. D. Miguel Ángel Rodenas Cañadas
Presidente Confederación Hidrográfica del Segura.
Plaza de Fontes nº 1
30.001 - Murcia -

Nº Ref: EX2014/38
5/2015/2122



Cartagena, a 30 de marzo de 2.015

Asunto: Comentarios al documento del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Segura correspondiente al período 2015-2021

Adjunto le remitimos informe elaborado por la empresa HIDROGEA, la cual realiza la gestión del ciclo integral del agua en este municipio, con las aportaciones y comentarios realizados al "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Segura" correspondiente al período 2015-2021, conforme a lo establecido en los artículos 13.3 y 14.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, dentro del período de consulta pública estipulado.

El Concejal Delegado
de
Urbanismo e Infraestructuras



Fdo: Francisco José Espejo García

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA - Entrada Nº. 201500004725 08/04/2015 10:03:19

**COMENTARIOS AL PROYECTO DE PLAN DE
GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA
CARTAGENA**

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. ANTECEDENTES | 3 |
| 2. CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN (P.G.R.I.)..... | 4 |
| 3. ESTUDIO DE LAS ZONAS INUNDABLES | 7 |
| 4. CONCLUSIONES..... | 10 |
| ANEXO 1: COMENTARIOS AL DOCUMENTO DE TEMAS IMPORTANTES DE LA PH 2015-2021 | 12 |
| ANEJO 2 – PROGRAMA DE MEDIDAS | 22 |

1. ANTECEDENTES

El 23 de octubre de 2007, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación). Por su parte, los artículos 58 al 60 de la Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía establecen los instrumentos de prevención del riesgo de inundación. De forma simplificada, esta normativa conlleva las siguientes tareas:

- a) Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) e identificación de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs).

Implica la determinación de las zonas para las cuales existe un riesgo potencial de inundación significativo en base al estudio de la información disponible sobre inundaciones históricas, estudios de zonas inundables, impacto del cambio climático, planes de protección civil, ocupación actual del suelo así como las infraestructuras de protección frente a inundaciones existentes.

Revisado este documento se comprueba que existen numerosos inundaciones históricas documentadas en la zona de Huelva capital, afectando a zonas aledañas a las riveras de los ríos Tinto y Odiel.

Este documento está finalizado.

- b) Mapas de Peligrosidad por Inundaciones y Mapas de Riesgo de Inundación.

Para las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) seleccionadas en la fase anterior se elaboran los mapas de peligrosidad por inundaciones y los mapas de riesgo de inundación que delimitan las zonas inundables.

Para este estudio se ha optado por la cartografía del MAGRAMA (<http://sig.magrama.es/snczi/>) ya que ésta se ha podido integrar en Gis-agua.

- c) Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

Tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto.

El contenido esencial de este plan es el programa de medidas. Este programa de medidas está orientado a lograr los objetivos de la gestión del riesgo de inundación para cada zona identificada en la evaluación preliminar del riesgo de la Demarcación.

Este documento está en fase de alegaciones (información pública)

2. CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN (P.G.R.I.)

Se encuentra en periodo de alegaciones. El contenido principal del documento es el siguiente:

- Conclusiones de la Evaluación preliminar del riesgo de inundación. Del estudio de los episodios históricos de inundaciones en la provincia se realiza la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación en el que se colocan las bases principales y datos del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI).
- Mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación. De los datos históricos conocidos, del estudio evolutivo del medio fluvial y del estudio geomorfológico de los tramos en cuestión, con el modelo digital del terreno y la cartografía de los usos del suelo, así como las series históricas pluviométricas, se han obtenido los terrenos afectados por la inundación. A partir de los datos anteriores se obtienen los mapas de peligrosidad.
- Objetivos de la gestión del riesgo de inundación. Los objetivos perseguidos son los siguientes:
 - o Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección de la población, los agentes sociales y económicos.
 - o Mejora de la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados.
 - o Mejora del conocimiento para la adecuada gestión del riesgo.
 - o Mejora de la capacidad predictiva.
 - o Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
 - o Conseguir una reducción del riesgo.
 - o Disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en la zona.
 - o Contribuir a la mejora o mantenimiento del buen estado de las masas de agua.
- Criterios y objetivos ambientales especificados en el Plan hidrológico. Los objetivos son el conocimiento, la prevención del deterioro y reducción progresiva de la contaminación procedente de diversas fuentes de las masas de agua (superficiales, subterráneas, protegidas y artificiales y muy modificadas).

- Planes de protección civil existentes. Planes de Protección Civil a nivel estatal, regional y local.
- Sistemas de predicción y alerta hidrológica. Predicción meteorológica y sistemas de información hidrológica.
- Programa de medidas. Relación de medidas generalistas. Se adjunta como anejo (Anejo nº 1) un estudio pormenorizado de las actuaciones contenidas en dicho programa. Las que nos pueden afectar más directamente son las siguientes:
 - o Optimización de la regulación de caudales (14.02.01). Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico. Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes.
 - o Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales en un entorno urbano, como la mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (14.04.01). Implantación de SuDS en núcleos urbanos específicos por parte de los Ayuntamientos afectados. En este apartado entrarían los tanques de tormenta. Teniendo en cuenta lo parco de las actuaciones en este punto, además de indicar su necesidad en las presentes alegaciones, será necesario ahondar en esta problemática en las alegaciones al Plan Hidrológico de Cuenca.
- Fuentes de financiación del Plan. Relación de posibles financiaciones, sin entrar en ningún tipo de detalle.

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, en adelante P.G.R.I., está vinculado con el proceso de Planificación Hidrológica. Así el proceso de elaboración de primer ciclo de los planes de gestión del riesgo de inundación se está desarrollando a la vez que el segundo ciclo de Planificación Hidrológica.

Uno de los contenidos obligatorios del Plan Hidrológico son “los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos”, por ello, un aparte significativa del Plan de Medidas incluido en el Plan Hidrológico versaba fundamentalmente en actuaciones estructurales de defensa contra inundaciones.

Por este motivo, desde Lorca se organizaron las alegaciones, comentarios u observaciones al documento de Esquema de Temas Importantes, donde la parte de defensa frente a inundaciones era un tema esencial. La metodología seguida fue que el Excmo. Ayuntamiento de Lorca, en colaboración con Aguas de Lorca como gestor del Ciclo Integral del Agua del municipio, enviaba a Confederación Hidrográfica del Segura las correspondientes observaciones o alegaciones. Se adjuntan los escritos presentados en el Anexo 1 “Comentarios al documento de Temas Importantes de la PH 2015-20121” de este documento.

También es importante resaltar que al tratarse del primer ciclo del PRGI, la mayoría de las actuaciones incluidas en el Programa de Medidas se refieren a estudios y anteproyectos para conocer con mayor profundidad, los problemas y soluciones a las zona inundables detectadas. Así mismo, otras de las actuaciones planteadas en este Programa de Medidas están contempladas en el Plan Hidrológico, con lo que algunas están en ejecución y otras pueden encontrarse ya finalizadas.

3. ESTUDIO DE LAS ZONAS INUNDABLES

Consultando los mapas de peligrosidad y gestión del riesgo disponibles en Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) <http://sig.magrama.es/snczi/> podemos analizar toda la casuística contemplada en cuanto a la delimitación de zonas inundables para tres periodos de retorno (10, 100 y 500 años), que puedan causar daños potenciales a la población, actividades económicas, al medioambiente, etc.

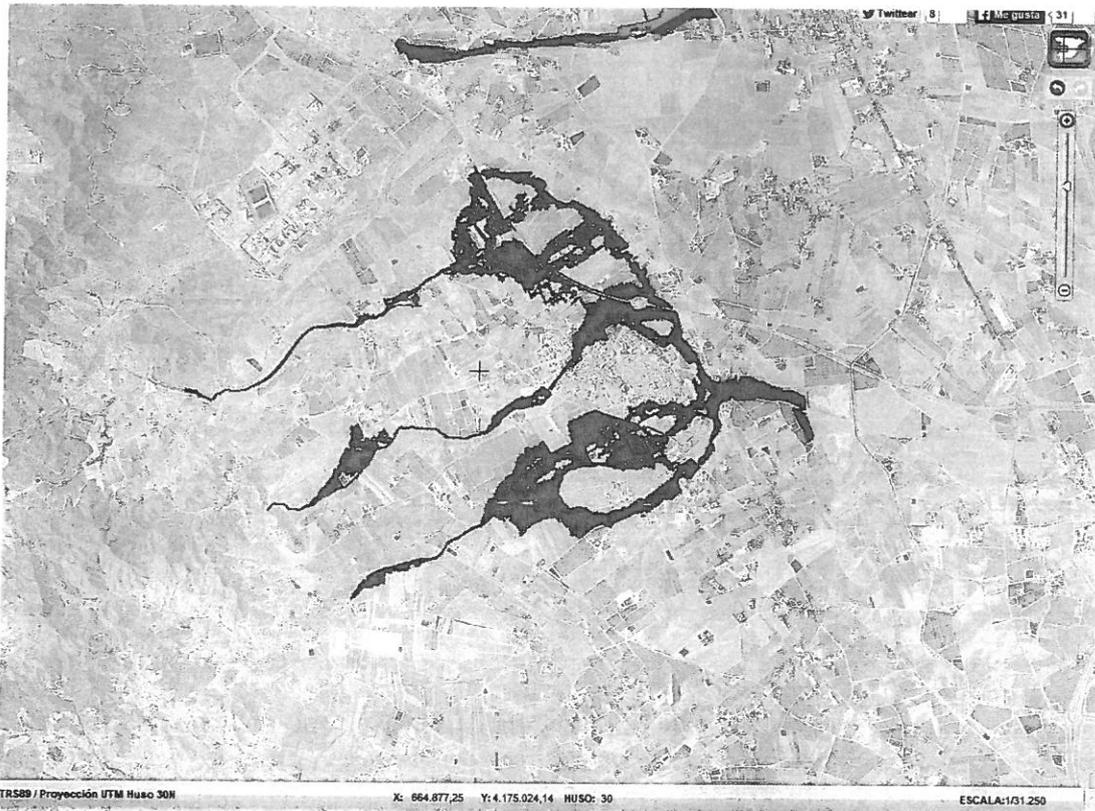
A continuación, brevemente, y de forma muy sintética, resumiremos la información recogida en estos planos. El objetivo es analizar aquello que pueda afectarnos, comprobando si están identificados problemas o situaciones de riesgo conocidas y añadiendo las que no estén contempladas. Todo esto independientemente, del programa de medidas propuesto en el PGRI que se estudiará en el punto 4 de este documento. Resaltar que, principalmente, analizamos las inundaciones para T=10, ya que es el periodo de retorno utilizado en hidrología urbana, ámbito donde se desarrollan la planificación, proyecto y obras relacionados con el saneamiento y drenaje urbano.



Núcleo urbano de Cartagena



Zona del Mar Menor (T=10 años)



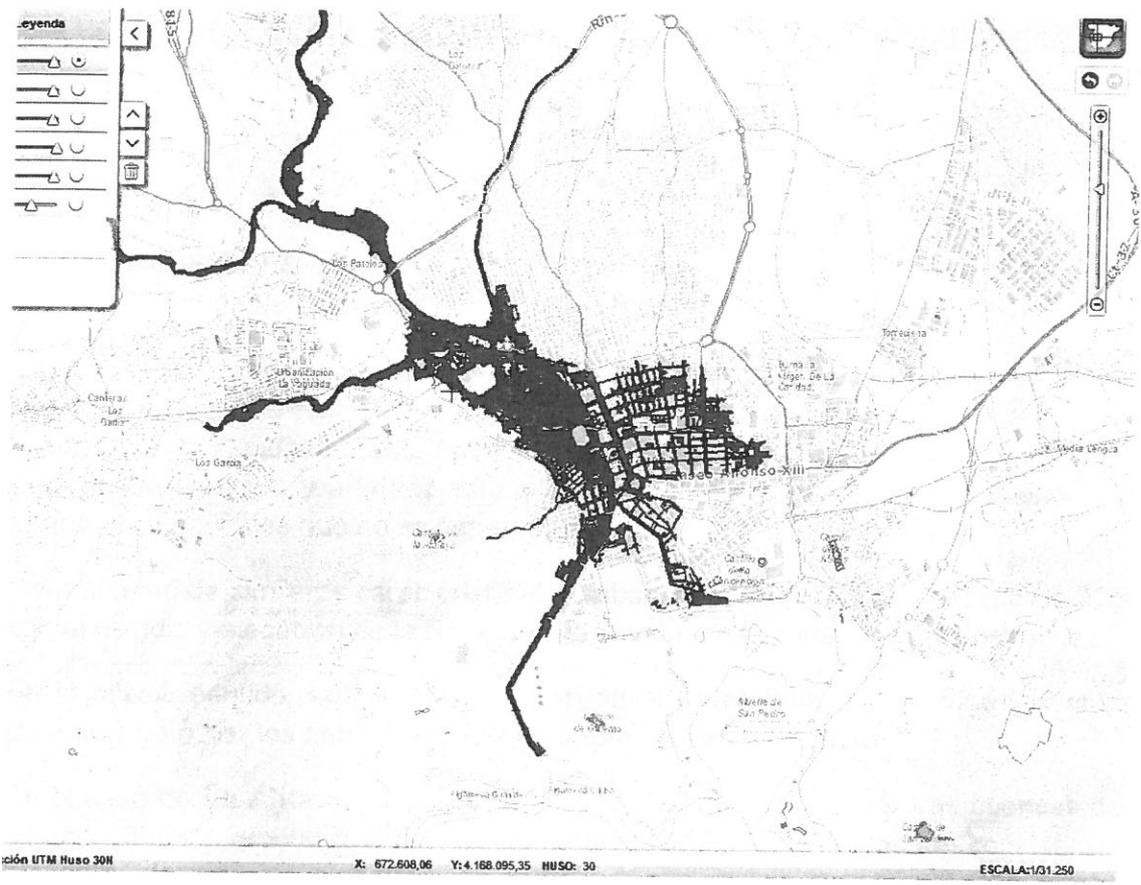
Zona de La Aljorra (T=10 años)

Para el término municipal de Cartagena se aprecia que la población afectada en una posible inundación para T=10 años se encuentra entre los 100-1000-5000 habitantes.

En el caso particular del Ensanche de Cartagena, se ha revisado también el modelo para T=100 años debido a que es una zona históricamente inundable y densamente poblada, comprobando que hay una zona extensa inundable. La experiencia nos

indica que estas zonas se inundan cuando ocurren eventos con periodos de retorno asociados intermedios entre 10 y 100 años.

Se encuentra disparidad en la zona de Mar de Cristal, que sí sufre inundaciones aunque no lo recoge el modelo, si bien es posible que éste no incluya alteraciones de los cauces naturales llevadas a cabo recientemente por los agricultores.



Centro y Ensanche de Cartagena T=100 años

Una vez analizadas las ARPSI y zonas inundables incluidas en los mapas de peligrosidad y riesgo, podemos concluir que para un periodo de retorno de 10 años están identificados los puntos críticos; sólo las EDARs y los puntos de protección civil (cortes de carreteras), etc, constituyen puntos relacionados con la gestión de HIDROGEA. Por tanto, es conveniente hacer un repaso más exhaustivo para descartar o en su caso identificar, la afección a instalaciones gestionadas por HIDROGEA: bombes, depósitos, etc, y que no son objeto de este PGRI y por tanto, no están identificados. Dichas instalaciones se recogen en el siguiente cuadro.

Cuadro resumen de instalaciones afectadas por inundación en el T.M de Cartagena

| CARTAGENA | X UTM ETRS89 | Y UTM ETRS89 | T=10 | T=100 | T=500 | OBSERVACIONES |
|---|--------------|--------------|------|-------|-------|---------------------------------|
| Instalaciones afectadas de Agua Potable | | | | | | No hay instalaciones afectadas. |
| CARTAGENA | X UTM ETRS89 | Y UTM ETRS89 | T=10 | T=100 | T=500 | OBSERVACIONES |
| Instalaciones afectadas de Saneamiento | | | | | | |
| EBAR PLAZA DE ESPAÑA | 677187 | 4163972 | NO | SÍ | SÍ | |
| EBAR LOS NIETOS/LENGUA DE LA VACA | 695321 | 4169033 | NO | SÍ | SÍ | |

4. CONCLUSIONES

En lo que respecta al Término Municipal de Cartagena, destaca la **problemática de la zona del Ensanche Norte del núcleo urbano**, situada en el antiguo Almarjal (zona históricamente inundable). Esta problemática es doble, dado que se trata de una zona densamente poblada y a la vez está situada en la parte inferior de una cuenca que aporta unos caudales que no es capaz de drenar.

Un problema de similares características se abordó a principios de la década de 2000 con el estudio y ejecución de la Rambla del Hondón, en la zona este del Ensanche.

En el mismo sentido, **solicitamos un estudio de viabilidad económica y técnica** para evitar o paliar los efectos de las lluvias torrenciales en la zona.

En el caso de **La Aljorra**, el núcleo urbano recibe aportaciones de tres cuencas con cauces difusos que atraviesan zonas pobladas. En este caso, se considera la idoneidad de realizar un **estudio de SuDS**, ya que en la zona se encuentran zonas cultivadas que podrían aprovechar los volúmenes retenidos.

Para el caso del **Mar Menor**, las sucesivas actuaciones aguas arriba (autovía con obras de drenaje transversal, canales de los regantes, etc.) han provocado un **cambio de régimen aguas abajo** de estas actuaciones, que es precisamente donde están los núcleos poblados. Se han alterado algunas características como el tiempo de concentración y el trazado de los cauces principales en algunos casos. Por ello consideramos necesario un **estudio** de las cuencas y los cauces con una propuesta para definir algunos encauzamientos así como regular su desembocadura al Mar Menor de modo que no se creen interferencias con la dinámica litoral.

En el P.G.R.I se identifican riesgos para puntos de especial importancia como industrias, patrimonio, puntos de protección civil y EDARS. En el Anexo 2 de este documento se detallan otras instalaciones relacionadas con el ciclo integral del agua, no incluidas inicialmente en el P.G.R.I, que estimamos deben ser tenidas en cuenta, principalmente si son afectadas por inundación a partir de un T=10 años. Así mismo, señalar que el Hospital General Universitario Santa María del Rosell no se encuentra identificado como punto de especial importancia.

El objetivo de incluir estas otras instalaciones es la de que el P.G.R.I pueda incorporarlas y estudiar su afección a la población y soluciones para evitar su inundación.

ANEJO 2 – PROGRAMA DE MEDIDAS

PROGRAMA DE MEDIDAS (P.G.R.I.)

1. INTRODUCCIÓN

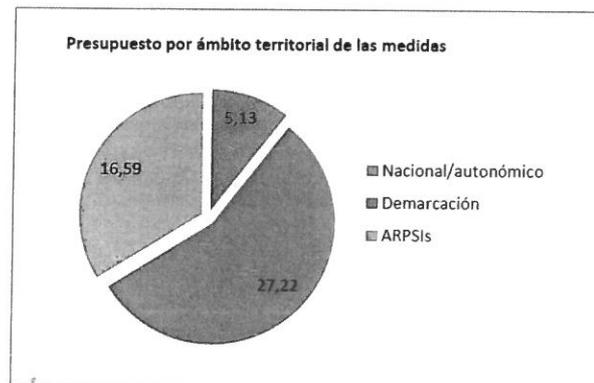
Los programas de medidas son el conjunto de actuaciones a llevar a cabo por la administración competente en cada caso.

A continuación se enumeran y describen las actuaciones recogidas en el programa de medidas, clasificadas según las siguientes categorías:

- ~ Medidas de prevención de inundaciones
- ~ Medidas de protección frente a inundaciones
- ~ Medidas de preparación ante inundaciones
- ~ Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones

Nos centraremos en la Medidas frente a inundaciones y de prevención, ya que son las que están más relacionadas con nuestro ámbito.

| Ámbito | Presupuesto anual estimado | Presupuesto total | Porcentaje |
|---------------------|----------------------------|-------------------|------------|
| Nacional/autonómico | 1,00 | 5,13 | 10% |
| Demarcación | 4,54 | 27,22 | 56% |
| ARPSIs | 3,05 | 16,59 | 34% |
| TOTAL | 8,59 | 48,94 | - |



La siguiente tabla muestra el presupuesto de las medidas ARPSI para los próximos 6 años

| Ámbito | Categoría | Medida | Actuación específica | Administraciones responsables | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total (millones €) | |
|-------------|-------------|--|---|---|---|---|------------------------|--------------------------------|------|
| | | | Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | Ayuntamientos de Cehegín, Molina de Segura, Albalera, Torrepacheco, Benamejías y Mula | | 0,03 | 2 | 0,06 | |
| Demarcación | Preparación | Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica | Mantenimiento actual SAIH, SAICA y ROEA | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,33 | 6 | 2,00 | |
| | | | Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,17 | 6 | 1,00 | |
| | Prevención | Programa de mantenimiento y conservación de cauces | Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico | Organismos de cuenca | MAGRAMA (DGA) | 4,00 | 6 | 24,00 | |
| | | | Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,01 | 6 | 0,07 | |
| | Protección | Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas exclusivamente para defensa de avenidas | Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico | Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,003 | 6 | 0,02 |
| | | | Realización de estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de medidas estructurales | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,02 | 6 | 0,10 | |
| | | | Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,01 | 6 | 0,035 | |
| ARPSI | Protección | Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas | Redacción de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | Dirección General de Medio Ambiente de la CARM | Organismos de cuenca | 0,42 | 3 | 1,26 | |
| | | | Tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | Dirección General de Medio Ambiente de la CARM | MAGRAMA (Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal) | 0,88 | 6 | 5,30 | |

| Ámbito | Categoría | Medida | Actuación específica | Administraciones responsables | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total (millones €) | |
|--------|---|--------|--|---|---|---|------------------------|--------------------------------|-------|
| | Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas | | Redacción de proyectos de restauración fluvial | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA | 0,10 | 3 | 0,29 | |
| | | | Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA | 0,01 | 4 | 0,05 | |
| | | | Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA | 1,58 | 6 | 9,49 | |
| | 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) | | | Elaboración de guía de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas urbanos de drenaje sostenible | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,01 | 6 | 0,03 |
| | | | | Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del interceptor de las aguas pluviales del norte del municipio de Murcia | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,02 | 1 | 0,02 |
| | | | | Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Benamejías | Ayuntamientos de Benamejías | | 0,01 | 1 | 0,012 |
| | Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones | | | Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,01 | 6 | 0,035 |
| | | | | Realización de estudios de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de medidas estructurales | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) | | 0,02 | 6 | 0,10 |

5.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES

5.1.- Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agro-hidrológicas. (14.01.01). Ámbito: D. Hidrográfica / ARPSI.

| Código ARPSI | Nombre del Proyecto | Presupuesto (M€) | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización |
|--------------------------------|---|------------------|------------------------|-----------------------------|
| ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | ACTUACIONES DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LAS CUENCAS ALTAS DE LORCA Y PUERTO LUMBRERAS | 2,7 | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | PROPUESTA DEL PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE ZONAS AFECTADAS POR EL INCENDIO DE SALMERÓN DE 2012 | 2,6 | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LAS CUENCAS DE LAS RAMBLAS DE NOGALTE Y VIZNAGA | 0,15 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0011 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LAS CUENCAS DE LAS RAMBLAS DE BELÉN, LIBRILLA Y ALGECIRAS | 0,068 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LAS CUENCA DE LA RAMBLA DE BÉJAR | 0,067 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0011 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LAS CUENCAS DE LAS RAMBLAS VERTIENTES DE SIERRA TERCIA A LA CARRETERA GENERAL DE MURCIA A GRANADA | 0,028 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LA RAMBLAS DE LA TORRECILLA, SITUADA EN EL T.M. DE LORCA | 0,013 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LA VERTIENTE DERECHA DEL RÍO SEGURA DESDE LA PRESA DEL CENAJO HASTA LA DIVISORIA SEPTENTRIONAL DE LA CUENCA DEL RÍO BENAMOR, EN EL T.M. MORATALLA | 0,088 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0011 (GUADALENTÍN) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LA CUENCA DE LA RAMBLA DE LÉBOR Y ESTUDIO DE LA RAMBLA DE LOS CARBONEROS EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE TOTANA Y ALEDO | 0,06 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |

| Código ARPSI | Nombre del Proyecto | Presupuesto (M€) | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización |
|--|--|------------------|------------------------|-----------------------------|
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | PROYECTO DE REVISIÓN DE LA RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LA VERTIENTE IZQUIERDA DE LA RAMBLA DEL JUDÍO Y DE LA RAMBLA DE JUMILLA | 0,16 | Enero 2015 | Diciembre 2018 |
| ES070_APSFR_0017 (RAMBLAS COSTERAS) | ESTUDIO DE LAS CUENCAS VERTIENTES DE LA SIERRA MINERA (LA UNIÓN) | 0,07 | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0014 y ES070_APSFR_0015 (RAMBLAS COSTERAS) | ESTUDIO DE ORDENACIÓN AGROHIDROLÓGICA DE LAS CUENCAS DE LAS RAMBLAS DE ÁGUILAS Y MAZARRÓN | 0,05 | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0018 | PROYECTO RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL DE LA CUENCA DEL COLADOR DEL BARRANCO DEL PLA (T.M. EL PINÓS) | Fondos propios | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0019 | PROYECTO RESTAURACIÓN HIDROLOGICO-FORESTAL EN LA SIERRA DE CREVILLENTE (TTMM DE CREVILLENTE Y ALBATERA) | Fondos propios | Enero 2015 | Diciembre 2021 |
| ES070_APSFR_0019 | PROYECTO DE CONTROL DE LA ESCORRENTÍA Y DE LA EROSIÓN Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES EN LOS BARRANCOS DE AMORÓS Y SAN CAYETANO (CREVILLENTE) | 0,046 | Enero 2016 | Diciembre 2021 |

| 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 2015 | - | |
| Redacción de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | Enero 2015 | Enero 2018 | |
| Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares en ARPSIs seleccionadas | Enero 2015 | Enero 2018 | Destinados a cesión de terrenos, ejecución de actuaciones, etc. |
| Tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |

| Actividad específica a desarrollar | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|--|-----------------------------|------------------------|---|
| Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca | - | - | Se realizará en el marco ya establecido |
| Redacción de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | 1,26 | 3 años | |
| Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares en ARPSIs seleccionadas | - | 3 años | |
| Tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | 5,3 | 6 años | |

5.2.- Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural de agua y reforestación de riberas (14.01.02). D.H. / ARPSI.

| Código ARPSI | Descripción problemática | Efectos Positivos | Presupuesto (M€) | Nombre del Proyecto |
|-------------------------------------|--|--|------------------|---|
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | Motas no funcionales para la reducción de inundaciones. Motas discontinuas. | Ampliación del espacio fluvial y recuperación de la llanura de inundación. Eliminación de 450 metros de motas, deslinde y recuperación del bosque de ribera autóctono | 2,45 | PROYECTO LIFE+ RIPISILVANATURA |
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | Obstáculos antrópicos. Discontinuidad longitudinal. Procesos de fragmentación ecológica. | Mejorar y fortalecer la conectividad entre los ecosistemas naturales mediante una serie de actuaciones encaminadas a acercar el río a su estado natural. Para ello se emplearán técnicas para permeabilizar dichas estructuras como la demolición de un azud en desuso y la construcción de escalas de peces. Todas estas actuaciones llevan aparejadas una restauración ecológica de las riberas. | 3,42 | PROYECTO 05/13 DE RESTAURACIÓN FLUVIAL DEL RÍO MUNDO DESDE EL MOLINO DEL AZARAQUE HASTA LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE LAS CANAS. T.M. HELLÍN (ALBACETE). PROYECTO FINANCIADO POR FONDOS EUROPEOS FEDER |
| ES070_APSFR_0017 (RAMBLAS COSTERAS) | Alteración de la calidad ambiental: vertido de residuos sólidos. Alteraciones geomorfológicas: caminos en fecho, albarradas, obras de paso y algunas alteraciones en la sección del cauce. Alteraciones sobre la ribera y márgenes: vegetación escasa y presencia de especies alóctonas. | Aumento del espacio disponible para el río. Mejora del régimen de caudales. Eliminación de barreras y disminución de las restricciones al desbordamiento. Establecimiento de bandas protectoras. Plantaciones de ribera. Rehabilitación de tramos urbanos. Mejora de los tramos canalizados para su restauración. Otras mejoras de las condiciones ecológicas del río. | 2,60 | Proyecto de mejora ambiental de la ramba de la Carrasquilla. TM de Cartagena |

| Código ARPSI | Descripción problemática | Efectos Positivos | Presupuesto (M€) | Nombre del Proyecto |
|--|--|---|------------------|--|
| ES070_APSFR_0020 (RAMBLAS COSTERAS) | Modificación de la sección transversal del cauce por confinamiento y presión de las parcelas agrícolas que invaden el DPH, rigidización de márgenes y desconexión lateral y longitudinal del río, presencia de especies alóctonas, fragmentación de la estructura vegetal del río, retornos de regadío y drenajes que conllevan fenómenos de contaminación difusa por aportes de nitratos y fosfatos procedentes de fertilizantes así como productos fitosanitarios. | Aumento del espacio disponible para el río. Mejora del régimen de caudales. Eliminación de barreras y disminución de las restricciones al desbordamiento. Establecimiento de bandas protectoras. Plantaciones de ribera. Rehabilitación de tramos urbanos. Mejora de los tramos canalizados para su restauración. Otras mejoras de las condiciones ecológicas del río. | 1,26 | Proyecto de mejora ambiental del río Nacimiento. TTMM de Orihuela y Pilar de la Horadada (Alicante) |
| ES070_APSFR_0009 (SEGURA / GUADALENTIN) | La conectividad lateral alterada, ocupación por cultivos agrícolas, extracciones de acuíferos y riesgo de contaminación | Mejorar el estado ambiental de este tramo fluvial, recuperando la vegetación de ribera fundamentalmente en su tramo final, en las proximidades de Beniján, poniendo asimismo en valor sus atributos naturales, paisajísticos y culturales, haciéndolos compatibles con su uso público, cumpliendo así con los objetivos de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos | 0,34 | Proyecto de mejora ambiental de la rambla del Garruchal. T.M. Murcia |
| ES070_APSFR_0008 (MULA) | Cauce degradado por la alteración de su régimen natural de caudales y otras presiones de carácter antrópico (invasión de especies alóctonas, presión de la actividad agrícola...) que están provocando el deterioro del ecosistema de su ribera | Restauración hidrológica del cauce fluvial y naturalización de las alteraciones hidromorfológicas y obras de defensa. Recuperación de la vegetación de ribera de la masa de agua del río Mula. Eliminación de barreras | 1,32 | Proyecto de mejora ambiental del río Mula desde el embalse de los Rodeos hasta el azud de la Acequia de Torres de Cotillas y río Mula desde el azud de la Acequia de Torres de Cotillas. |
| ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | Mal estado de la masa de agua | Recuperación de la vegetación de ribera y eliminación de alteraciones hidromorfológicas en la masa de agua | 0,218 | Proyecto de mejora ambiental de la rambla del Moro después del embalse. |

| Código ARPSI | Descripción problemática | Efectos Positivos | Presupuesto (M€) | Nombre del Proyecto |
|-----------------------------------|--|---|------------------|---|
| ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | Alteraciones hidromorfológicas, alteración bosques de ribera | Restauración hidrológica del cauce fluvial y naturalización de las alteraciones hidromorfológicas y obras de defensa en la masa de agua | 0,092 | Proyecto de restauración hidrológica del cauce fluvial y naturalización de las alteraciones hidromorfológicas y obras de defensa en la masa de agua del río Guadalentín antes de Lorca desde el embalse de Puentes. |
| ES070_APSFR_0011 (GUADALENTÍN) | | Mejorar el estado ambiental de este tramo fluvial y su entorno | 0,077 | Proyecto de restauración ambiental de la rambla de las Salinas y su entorno, Saladares del Guadalentín. |

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones | Administración responsable |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Redacción de proyectos de restauración fluvial | Enero 2015 | Enero 2018 | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |
| Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares | Enero 2015 | Enero 2018 | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |
| Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial | Enero 2015 | Diciembre 2021 | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones | Administración responsable |
|--|----------------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|
| Redacción de proyectos de restauración fluvial | 0,29 | 3 años | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |
| Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares | 0,05 | 3 años | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |
| Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial | 9,49 | 6 años | - | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |

5.3.- Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas (14.02.01). Demarcación Hidrográfica.

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |
| Redacción, por los titulares de las presas, de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes | Enero 2015 | Enero 2019 | |
| Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|---|----------------------|-----------------|--|
| Aprobación de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes | 0,018 | 6 años | Inversión necesaria hasta 2018 por DGA |
| Redacción, por los titulares de las presas, de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes. | 0,06 | 4 años | Sufragado por titulares de presas |
| Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes | 0,004 | 6 años | Inversión necesaria por CHS y DGA |

5.4.- Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas (14.02.02). Ámbito: Demarcación Hidrográfica.

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | 2015 | 2021 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del recrecimiento de la presa de Valdeinfierno | 2015 | 2018 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la presa de Torrecilla | 2018 | 2021 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la presa de La Rambla de Las Moreras-Casas de Torrecilla | 2015 | 2018 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Tabala y Arroyo Grande | 2018 | 2021 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Nogalte y Béjar | 2015 | 2018 | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|--|----------------------|-----------------|--|
| Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | 0,07 | 6 años | Compartido por todos los OOC y todas tipologías de medidas estructurales |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del recrecimiento de la presa de Valdeinfierno | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la presa de Torrecilla | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la presa de La Rambla de Las Moreras-Casas de Torrecilla | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Tabala y Arroyo Grande | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las presas de Nogalte y Béjar | 0,02 | 1 año | |

5.5.- Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarril (14.03.01). Ámbito: ARPSI

| Actividad específica a desarrollar | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|--|
| Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal | Enero 2015 | Diciembre 2015 | Se incluye la Instrucción de Drenaje Superficial del Ministerio de Fomento y normativa de los organismos de cuenca |

| Actividad específica a desarrollar | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|--|----------------------|-----------------|---|
| Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal | - | 1 año | Incluido en trabajo ordinario de las administraciones públicas implicadas |

5.6.- 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

Actuaciones ya incluidas en el PLAN HIDROLOGICO

| NOMBRE MEDIDA ESTRUCTURAL | CÓDIGOS ARPSIS AFECTADAS | OBSERVACIONES |
|--|-------------------------------------|---------------|
| Encauzamiento de la rambla de Viznaga y acondicionamiento de sus afluentes | ES070_APSFR_0010 (GUADALENTÍN) | |
| Canal aliviadero del río Segura al Reguerón de Hurchillo. | ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | |
| Ampliación de la desembocadura de las Ramblas de las Moreras | ES070_APSFR_0015 (RAMBLAS COSTERAS) | |
| Encauzamiento de la Rambla de Molina | ES070_APSFR_0006 (SEGURA) | |
| Obras de defensa frente a inundaciones en la zona sur del término municipal de Pilar de la Horadada: Encauzamiento de la rambla de La Higuera del Canal del trasvase Tajo-Segura a El Mojón. | ES070_APSFR_0021 (RAMBLAS COSTERAS) | |

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las obras de defensa frente a inundaciones en la zona sur del término municipal de Pilar de la Horadada: encauzamiento de la rambla de La Higueras del Canal del trasvase Tajo-Segura a El Mojón | 2018 | 2021 | |
| Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | 2015 | 2021 | |

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|---|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del encauzamiento de la rambla de Viznaga y acondicionamiento de sus efluentes | 2015 | 2018 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del canal aliviadero del río Segura al Reguerón de Hurchillo. | 2018 | 2021 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la ampliación de la desembocadura de las Ramblas de las Moreras | 2015 | 2018 | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del encauzamiento de la Rambla de Molina | 2018 | 2021 | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|--|----------------------|-----------------|---------------|
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del encauzamiento de la rambla de Viznaga y acondicionamiento de sus efluentes | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del canal aliviadero del río Segura al Reguerón de Hurchillo. | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de la ampliación de la desembocadura de las Ramblas de las Moreras | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del encauzamiento de la Rambla de Molina | 0,02 | 1 año | |
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social de las obras de defensa frente a inundaciones en la zona sur del término municipal de Pilar de la Horadada: encauzamiento de la rambla de La Higueras del Canal del trasvase Tajo-Segura a El Mojón | 0,02 | 1 año | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|---|----------------------|-----------------|--|
| Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras | 0,07 | 6 años | Compartido por todos los OCCC y todas tipologías de medidas estructurales. |

5.7.- 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 sistema de drenaje sostenible (SuDS) (14.04.01). Ámbito: ARPSI

De forma específica, de acuerdo con los ayuntamientos y Comunidades Autónomas afectadas, se va a proceder a trabajar para la implantación progresiva de SuDS en los siguientes núcleos urbanos relacionados con las ARPSIs.

| Código ARPSI | Nombre ARPSI | Nombre del Proyecto |
|------------------|--------------|---|
| ES070_APSFR_0009 | SEGURA | Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del interceptor de las aguas pluviales del norte del municipio de Murcia |
| ES070_APSFR_0019 | SEGURA | Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Benejúzar |

| Código ARPSI | Nombre ARPSI | Nombre del Proyecto |
|------------------|--------------|--|
| ES070_APSFR_0006 | SEGURA | Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Molina de Segura |

Organismos responsables de la implantación.

La competencia esencial en este ámbito de actuación corresponde a los Ayuntamientos y las Comunidades Autónomas. A la Administración General del Estado corresponde el papel de impulso y coordinación de estas medidas, además de las funciones que marca la legislación de aguas a los Organismos de cuenca en las cuencas intercomunitarias.

No obstante, los acuerdos de colaboración entre todas las administraciones citadas serán esenciales para el desarrollo de estas medidas conforme al principio coordinación que debe regir la elaboración de los planes de gestión del riesgo de inundación.

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|---|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del interceptor de las aguas pluviales del norte del municipio de Murcia | Enero 2016 | Diciembre 2021 | |
| Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Benejúzar | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Molina de Segura | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |
| Elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje sostenible | Enero 2015 | Enero 2017 | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|---|----------------------|-----------------|--|
| Realización del estudio de desarrollo y análisis de viabilidad ambiental, económica y social del interceptor de las aguas pluviales del norte del municipio de Murcia | 0,02 | 1 años | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca) |
| Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Benejúzar | 0,012 | 1 años | Ayuntamiento de Benejúzar |
| Estudio y análisis de viabilidad de la implantación de SuDS en núcleo urbano de Molina de Segura | - | 1 años | Ayuntamiento de Molina de Segura (Fondos Propios) |
| Elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje sostenible | 0,03 | 3 años | Ministerio de Fomento. DG de Arquitectura, Vivienda y Suelo. |

6.- MEDIDAS DE PREPARACIÓN ANTE INUNDACIONES

6.1.- Establecimiento y mejora de los sistemas de alerta meteorológica (15.01.01). Ámbito: Estatal (AEMET).

Como se ha mencionado anteriormente, el Plan Meteocalerta está ya implantado, estando prevista en el plan de gestión del riesgo de inundación la mejora de algunos aspectos, en el marco de los planes de actuación de la AEMET.

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---|
| 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 | Enero 2015 | Marzo 2017 | Acceso a pluviógrafos disponibles y mejora de la información de previsiones |
| Mejora de la difusión y divulgación | Enero 2015 | Marzo 2017 | |

Fuente de financiación prevista: Detalle y especificaciones del cálculo de los costes de implantación y mantenimiento

Las actuaciones descritas formarían parte de los futuros proyectos de AEMET de mejora y actualización del Plan Meteocalerta, incluidos por tanto en sus planes de acción vigentes y con los presupuestos ordinarios de la AEMET.

6.2.- Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica (15.01.02). Ámbito: Demarcación Hidrográfica.

Dada la importancia de este tipo de medidas de alerta hidrológica, resulta clave el establecimiento de un **calendario de implantación** y del correspondiente seguimiento del

grado de avance. En estos momentos, ya se dispone de este sistema, previéndose el siguiente calendario de implantación de la mejora del mismo:

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------|
| Mantenimiento actual SAIH, SAICA y ROEA | Enero 2015 | Enero 2021 | |
| Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración | Enero 2015 | Enero 2017 | |
| Mejora coordinación con AEMET | Enero 2015 | Diciembre 2021 | |
| Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica | Enero 2016 | Diciembre 2021 | |

| Actividad específica | Presupuesto (MEuros) | Plazo inversión | Observaciones |
|--|----------------------|-----------------|------------------------------------|
| Mantenimiento actual SAIH, SAICA y ROEA | 2 | Anual | Continuo, labores de mantenimiento |
| Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración | 1 | 2 años | |
| Mejora coordinación con AEMET | - | 6 meses | |
| Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica | - | 6 meses | |

6.3.- 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

| Actividad específica | Fecha inicio actividad | Fecha prevista finalización | Observaciones | Administración responsable |
|--|------------------------|-----------------------------|---|--|
| Elaboración de los Planes Territoriales de los municipios (PTM) de menos de 5.000 habitantes situados en ARPSIs. TOTAL 9 PTM | Enero 2015 | Diciembre 2021 | - | DIRECCIO GENERAL DE PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I EMERGENCIES COMUNITAT VALENCIANA |
| Apoyo y asesoramiento a los entes locales para la elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | Enero 2016 | Enero 2017 | Actualización de los ya existentes y elaboración nuevos | DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA Y EMERGENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA |
| Apoyo y asesoramiento a los entes locales para la elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | Junio 2016 | Enero 2018 | - | DIRECCIÓN GENERAL DE INTERIOR, EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA |
| Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | Junio 2016 | Enero 2018 | - | Ayuntamientos de Cehegín, Molina de Segura, Albaterra, Torrepackeco, Benejúzar y Mula. |

| Actividad específica | Plazo inversión | Observaciones | Administración responsable |
|--|-----------------|--------------------------------------|--|
| Apoyo y asesoramiento a los entes locales para la elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | 2 años | Elaboración con medios propios | DIRECCIÓN GENERAL DE INTERIOR, EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA |
| Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | 2 años | Se estima un coste total de 0,044 M€ | Ayuntamientos de Cehegín, Molina de Segura, Albaterra, Torrepackeco, Benejúzar y Mula. |