

**INFORME DE SEGUIMIENTO
DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE
INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO
OCCIDENTAL

(AÑO 2020)**

Mayo 2021



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| <u>1. INTRODUCCIÓN</u> | 5 |
| 1.1 Marco normativo y objeto del informe | 5 |
| 1.2 Estructura y alcance del informe | 5 |
| <u>2. METODOLOGÍA</u> | 7 |
| <u>3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2020</u> | 8 |
| <u>4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2020</u> | 11 |
| <u>5. RESUMEN GLOBAL DEL ESTADO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS.</u> | 25 |

ANEXOS

ANEXO 1: LISTADO DE INDICADORES

ANEXO 2: LISTADO DETALLADO DE ACTUACIONES

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco normativo y objeto del informe

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, aprobado por Real Decreto 20/2016, de 15 de enero, (BOE nº 19, de 22 de enero de 2016) incluye en su capítulo 10 la necesidad de evaluar el logro de sus objetivos a través del seguimiento de las medidas incluidas en el programa de medidas para lo cual ya se identificaron una serie de indicadores cuantitativos y cualitativos cuya evolución dará razón del progreso del Plan.

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

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

El objeto del presente informe es, por un lado, describir el grado de implantación del PGRI conseguido durante el año en curso (2020), a través de la cuantificación de los distintos indicadores, y por otro, destacar las actuaciones realizadas, o iniciadas en el período, que hayan contribuido significativamente a la reducción de las consecuencias adversas de las inundaciones.

1.2 Estructura y alcance del informe

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

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

El capítulo 3 del Informe está destinado a recoger los principales eventos de inundación acaecidos.

Además, el informe contempla en su capítulo 4 las principales actuaciones emprendidas durante el año 2020.

Finalmente, en el Anexo I se recoge el listado de los indicadores de seguimiento de las medidas incluidas en el plan para el año 2020 y en el Anexo II, el listado detallado de las medidas ejecutadas con indicación de su estado (no iniciada, en tramitación, en ejecución, finalizada o implantada-periódica), según se define a continuación:

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

2. METODOLOGÍA

Con el fin de conseguir una adecuada coordinación en el flujo de la información necesaria para elaborar el informe anual, se designaron en el marco del grupo de trabajo español de inundaciones los organismos encargados de la coordinación de las actividades de seguimiento del Plan, atendiendo a los distintos ámbitos territoriales en los que se desarrollan las medidas y a las administraciones responsables de las mismas¹.

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

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

Aquellas medidas que se han desarrollado a nivel autonómico o de demarcación, han sido objeto de seguimiento por el Organismo de cuenca. La información relativa a las medidas que constituyen actuaciones físicas a nivel de ARPSI la ha proporcionado tanto el Organismo de cuenca para las ARPSIs fluviales, como la DG de Sostenibilidad de la Costa y del Mar para las ARPSIs marinas.

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

¹ Capítulo 9 Resumen del Programa de medidas

3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2020

Durante el año 2020 (hasta el 30 de noviembre) no se produjeron episodios hidrológicos relevantes. Ninguna de las estaciones de medición alcanzó registró el nivel de PREALERTA. A pesar de que el inicio del año hidrológico, en el último tramo de 2019, se caracterizó por un encadenamiento de episodios con fuertes precipitaciones entre octubre y diciembre, las precipitaciones acumuladas a partir de enero de 2020 descendieron de forma significativa, resultando con carácter general en unas aportaciones inferiores a media histórica en cada estación.

Por otra parte, el Gobierno asturiano activó el día 11 de diciembre, pasadas las nueve de la mañana, el Plan Especial de Protección Civil ante Inundaciones del Principado de Asturias (Planinpa) en fase de preemergencia.

En Belmonte de Miranda, el río Pigüeña, en el Puente de San Martín, estuvo en prealerta a pocos metros de entrar en alerta, con inundaciones en varios puntos de la localidad. También estuvieron en prealerta en los puntos de Quinzanas (Pravia), en Requejo (Salas), en Coria (Cangas del Narcea), en San Antolín (Ibias) y en Vallo (Navia de Suarna), en parte originado por las operaciones de desembalse controlado que se llevaron a cabo en las presas ubicadas en las respectivas cuencas.

Durante la mañana del día 11 se desbordó el río Deva en Panes. El río alcanzó 4,20 metros, a las 9 de la mañana y provocó que se anegaran las vegas de Panes.

A la vista de la evolución de los niveles de los ríos durante el día 12, ninguno en alerta, a mediodía se procedió a la desactivación del Planinpa.

Las dos borrascas atlánticas que atravesaron la península entre los días 6-12 de diciembre dejaron 179 incidencias en las carreteras del Principado lo que obligó acometer ocho obras de emergencia por importe de casi un millón de euros.

En Cantabria, la Dirección General de Interior del Gobierno de Cantabria activó, a las 18.00 horas del día 9, la fase de preemergencia del Plan Especial de Protección Civil ante Riesgo de Inundaciones (Inuncant). La desactivación se produjo el día 11 de diciembre sin que durante su periodo de activación se hubiese producido algún evento reseñable.

Durante este periodo, entre el 1 de enero al 30 de noviembre, se registraron un total de 15 episodios que obligaron a un seguimiento detallado de la evolución de las lluvias, niveles y caudales circulantes.

| 1* | Fecha inicio | Fecha fin | Días | festivos | Notificaciones |
|----|--------------|------------|------|----------|----------------|
| 1 | 01/03/2020 | 01/03/2020 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 05/03/2020 | 05/03/2020 | 1 | 0 | 2 |
| 3 | 14/03/2020 | 15/03/2020 | 2 | 2 | 7 |
| 4 | 13/04/2020 | 13/04/2020 | 1 | 0 | 1 |
| 5 | 17/04/2020 | 18/04/2020 | 2 | 1 | 2 |
| 6 | 08/05/2020 | 10/05/2020 | 3 | 2 | 19 |

| | | | | | |
|--------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 7 | 31/05/2020 | 31/05/2020 | 1 | 1 | 2 |
| 8 | 10/08/2020 | 12/08/2020 | 3 | 0 | 10 |
| 9 | 27/08/2020 | 29/08/2020 | 3 | 1 | 16 |
| 10 | 19/09/2020 | 21/09/2020 | 3 | 2 | 6 |
| 11 | 23/09/2020 | 26/09/2020 | 4 | 1 | 9 |
| 12 | 30/09/2020 | 04/10/2020 | 5 | 2 | 42 |
| 13 | 13/10/2020 | 13/10/2020 | 1 | 0 | 2 |
| 14 | 15/10/2020 | 15/10/2020 | 1 | 0 | 1 |
| 15 | 19/10/2020 | 21/10/2020 | 3 | 0 | 7 |
| TOTAL | | | 34 | 13 | 128 |

| VIGILANCIAS METEOROLÓGICAS HARMONIE-CHC 2020 (desde 01/01/2020 hasta 30/11/2020) | |
|---|------------|
| Eo | 7 |
| Porcía | 11 |
| Navia | 8 |
| Esva | 8 |
| Narcea | 9 |
| Nalón | 7 |
| Gijón-Avilés-Villaviciosa | 7 |
| Sella | 9 |
| Llanes | 8 |
| Deva | 8 |
| Nansa | 5 |
| Gandarillas | 7 |
| Saja-Besaya | 3 |
| Pas-Miera | 8 |
| Asón | 18 |
| Agüera | 14 |
| TOTAL informes con VIGILANCIA | 137 |

Un ejemplo de informes numéricos HARMONIE y mapa HARMONIE son los que se muestran en las imágenes siguientes:

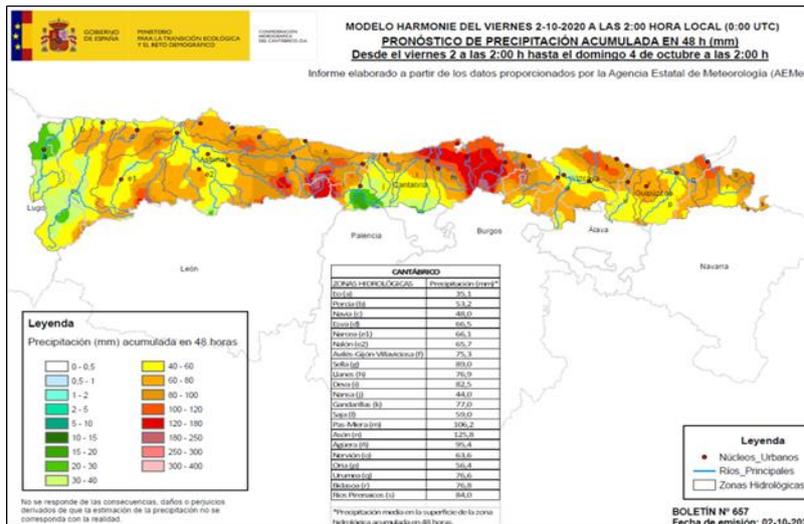
| PRONÓSTICO DE PRECIPITACIONES TOTALES (sólido+líquido) en mm | | Informe CHC basado en el modelo HARMONIE facilitado por la AEMET | | | | | | | | | | | | VIGILANCIA-CHC | | | | | |
|--|------|--|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|-----------|---|----------|----------|------|------|-------|
| zona | sta | 2-oct | | | | 3-oct | | | | 4-oct | | | | Máximos acumulados en los intervalos de 12 horas, 24 horas y 48 horas más desfavorables del horizonte del pronóstico (48 horas) | | | | | |
| | | 2h x 2h | 3h x 3h | 6h x 6h | 24h x 24h | 2h x 2h | 3h x 3h | 6h x 6h | 24h x 24h | 2h x 2h | 3h x 3h | 6h x 6h | 24h x 24h | 12 HORAS | 24 HORAS | 48 HORAS | | | |
| El | 8,4 | 2,9 | 5,7 | 4,1 | 3,8 | 1,5 | 4,1 | 1,4 | 0,6 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,1 | 0,4 | 0,5 | 1,1 | 16,0 | 23,6 | 35,1 |
| Porcia | 8,9 | 3,1 | 11,6 | 3,5 | 4,7 | 3,9 | 6,1 | 4,7 | 1,2 | 0,8 | 1,1 | 1,7 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 1,0 | 23,7 | 38,8 | 53,2 |
| Navia | 10,0 | 5,9 | 4,8 | 6,6 | 5,1 | 2,4 | 4,6 | 2,4 | 1,6 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 0,2 | 0,6 | 1,0 | 0,6 | 22,6 | 33,6 | 48,0 |
| Eova | 12,4 | 7,8 | 14,1 | 6,2 | 3,5 | 3,8 | 4,5 | 3,5 | 3,6 | 2,3 | 1,5 | 1,1 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 31,6 | 47,0 | 66,5 |
| Narcea | 15,4 | 7,5 | 7,4 | 5,6 | 4,8 | 3,1 | 6,4 | 4,9 | 4,9 | 1,9 | 1,8 | 0,7 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 25,3 | 44,6 | 66,1 |
| Nalón | 18,3 | 9,7 | 6,9 | 7,3 | 4,9 | 2,2 | 4,3 | 2,2 | 4,7 | 2,4 | 1,4 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 28,8 | 42,2 | 65,7 |
| Avilés-Gijón-Villavieja | 11,3 | 10,7 | 10,8 | 10,1 | 5,9 | 1,8 | 6,7 | 0,0 | 0,9 | 4,0 | 2,5 | 0,9 | 2,4 | 0,7 | 0,4 | 0,0 | 43,7 | 53,1 | 75,3 |
| Sella | 21,5 | 11,0 | 7,8 | 11,8 | 4,6 | 1,8 | 8,2 | 0,9 | 2,3 | 7,7 | 4,0 | 1,0 | 1,6 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 37,8 | 51,0 | 89,0 |
| Llanes | 11,7 | 11,6 | 5,3 | 5,8 | 3,4 | 3,7 | 8,8 | 0,1 | 2,5 | 4,3 | 2,9 | 1,1 | 2,2 | 1,2 | 0,3 | 0,0 | 26,1 | 41,2 | 76,9 |
| Deva | 14,0 | 15,0 | 6,0 | 3,8 | 2,2 | 1,5 | 7,0 | 0,8 | 4,0 | 9,2 | 5,5 | 1,2 | 1,3 | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 27,0 | 40,3 | 82,5 |
| Nansa | 18,9 | 9,1 | 2,0 | 1,0 | 0,8 | 0,6 | 4,3 | 0,0 | 0,6 | 3,2 | 2,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 12,9 | 18,4 | 44,0 |
| Gandorra | 21,0 | 7,7 | 1,5 | 2,2 | 2,4 | 0,4 | 6,7 | 0,0 | 1,4 | 18,2 | 11,4 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 31,3 | 42,7 | 77,0 |
| Saja-Devaya | 18,0 | 8,6 | 1,5 | 1,2 | 1,4 | 0,4 | 4,7 | 0,3 | 0,5 | 11,8 | 9,5 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 22,1 | 29,8 | 59,0 |
| Puradella | 17,8 | 7,2 | 2,7 | 2,1 | 2,4 | 0,8 | 8,2 | 1,5 | 1,7 | 27,2 | 20,1 | 2,7 | 2,3 | 1,8 | 1,9 | 0,6 | 57,5 | 70,7 | 106,2 |
| Arcos | 11,9 | 8,0 | 3,1 | 2,7 | 1,6 | 0,7 | 10,2 | 3,3 | 4,9 | 30,0 | 30,5 | 5,8 | 3,0 | 2,2 | 1,6 | 0,5 | 77,0 | 95,7 | 125,8 |
| Agüera | 9,3 | 4,7 | 2,3 | 1,8 | 1,0 | 0,3 | 7,8 | 0,9 | 2,5 | 28,2 | 22,5 | 5,6 | 2,2 | 4,3 | 2,1 | 0,4 | 58,8 | 73,5 | 95,4 |
| Norión | 5,4 | 5,9 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 0,0 | 5,3 | 2,9 | 0,8 | 30,5 | 15,4 | 7,0 | 1,5 | 1,9 | 0,5 | 0,5 | 38,4 | 49,3 | 63,6 |
| Orre | 5,4 | 11,1 | 1,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | 1,2 | 6,1 | 0,4 | 7,4 | 4,7 | 3,4,8 | 3,6 | 1,2 | 0,1 | 0,7 | 30,5 | 35,4 | 56,4 |
| Urreaga | 4,9 | 9,3 | 1,6 | 1,0 | 1,4 | 0,0 | 2,7 | 10,1 | 0,7 | 11,7 | 4,5 | 6,3 | 6,4 | 5,4 | 0,5 | 2,1 | 33,0 | 59,8 | 76,6 |
| Bilbao | 5,4 | 13,7 | 2,5 | 1,1 | 1,2 | 0,0 | 1,8 | 14,4 | 0,4 | 10,1 | 2,7 | 7,5 | 8,1 | 2,9 | 1,2 | 1,4 | 30,8 | 50,3 | 76,8 |
| Rio Pisuerga | 6,2 | 15,1 | 2,9 | 2,5 | 1,7 | 0,0 | 1,2 | 14,4 | 0,3 | 11,4 | 2,8 | 9,0 | 11,0 | 2,5 | 1,9 | 1,1 | 34,0 | 53,1 | 84,0 |

| Diagnóstico de pronósticos de precipitaciones máximas acumuladas (últimas tres columnas) | | | |
|--|---------|---------|----------|
| NORMALIDAD - 0 | < 25 | < 40 | < 60 |
| NORMALIDAD - 1 | 25 - 45 | 40 - 50 | 40 - 90 |
| VIGILANCIA - 0 (UMBRALES DE DECLARACIÓN DE VIGILANCIA - CHC) | 45 - 50 | 50 - 90 | 90 - 150 |
| VIGILANCIA - 1 | 50 | 90 | 150 |

Criterio de sombreado de celdas en los acumulados de 3 horas del pronóstico de precipitaciones HARMONIE - CHC
 Celdas con mayor precipitación acumulada en 3 horas en el horizonte del pronóstico (48 horas)
 Celdas con pronóstico de precipitación acumulada > 50 mm en 3 horas (mm)

BOLETIN nº 1.471

Informe numérico HARMONIE - CHC



Informe MAPA HARMONIE - CHC

4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2020

A continuación se indican las actuaciones más destacadas que la Dirección General del Agua (DGA), el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS), la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) y AEMET han ejecutado a lo largo del año 2020 en cumplimiento con lo establecido en los programas de medidas de los PGRI.

En general, son medidas que ya se habían iniciado en años anteriores e incluso, algunas de ellas, forman parte de la actividad ordinaria y habitual de estos organismos y su implantación es continua (medida implantada-periódica) a lo largo de todo el ciclo de vigencia del Plan (2016-2021).

Estas actuaciones se están desarrollando en los distintos ámbitos territoriales que comprende el Plan, y en cada fase de gestión del riesgo.

Ámbito nacional/autonómico

En este ámbito destacan los trabajos realizados por la DGA del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), que en 2020 continuó con la ejecución de diversas medidas en el marco del Plan de Impulso al Medio Ambiente y Adaptación al Cambio Climático en materia de gestión del agua y del dominio público hidráulico asociado (PIMA Adapta-Agua). Así, las actuaciones más destacadas en cada fase de gestión del riesgo ejecutadas son:

En materia de **prevención**:

- Ya están en ejecución, en las distintas confederaciones hidrográficas, los contratos de los servicios para la revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo inundación (PGRI) e implantación de varias medidas, que la DGA sacó a licitación a finales de 2019 por más de 20 millones de euros. En concreto, ya están en revisión los distintos PGRI, que está previsto que salgan a consulta pública en estas cuencas intercomunitarias en la primera mitad de 2021.
- Se ha finalizado la actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación que han elaborado las diferentes confederaciones hidrográficas para el segundo ciclo, tal y como establece la Directiva de Inundaciones. Dichos mapas están disponibles en el visor cartográfico del SNCZI, y sobre los mismos, la DGA ha realizado una revisión general para verificar que cumplen con los requisitos mínimos de calidad establecidos y mejorar en la homogeneización de la información que contienen. Además, se ha estado realizando un control de calidad sobre una muestra de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación para evaluar los trabajos realizados en la generación y aplicación de la información cartográfica de base, hidrológica, hidráulica, geomorfología y delimitación de las zonas inundables. Este control de calidad continuará sobre la cartografía de inundaciones que se vaya generando próximamente en aquellos tramos fuera de ARPSI.
- Para mejorar en un futuro el cálculo de las inundaciones pluviales, que no llevan asociados el desbordamiento de cauces, y que actualmente no tienen una metodología establecida, se han elaborado mapas detallados de inundaciones pluviales en cinco áreas piloto urbanas: Arrecife (Lanzarote), Hellín (Albacete), Salou (Tarragona), Valverde de Leganés (Badajoz) y Xinzo de Limia (Ourense). Se han comprobado las diferencias entre cinco modelos hidráulicos bidimensionales distintos en el cálculo de las zonas inundables

con precipitación in situ y las dificultades encontradas. Con todo ello, se realizará una guía técnica para los estudios de inundaciones pluviales que incluirá distintas recomendaciones y requerimientos mínimos, para que en los mapas futuros de peligrosidad y riesgo de inundación se puedan tener en cuenta las inundaciones de origen pluvial y que se elaboren con una metodología común.

- Se ha continuado con los trabajos de mejora de la herramienta matemática de modelización hidrológica e hidráulica Iber, que están próximos a finalizar. Estos trabajos, realizados en colaboración con sus creadores (Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de A Coruña y el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX) han tenido como objetivo desarrollar una nueva versión de Iber 3.0 con nuevas funcionalidades (integración de la simulación del flujo en redes de drenaje en el subsuelo con el flujo superficial, mejora del módulo de hidrología para poder utilizar Iber como un modelo hidrológico distribuido, creación de módulo de erosión de laderas por escorrentía, mejora del módulo de transporte de sedimentos incorporando granulometría no uniforme), interfaz actualizada y una mejora de la operatividad de los tiempos de computación.
- Se ha seguido profundizando en el estudio de los efectos del cambio climático en la gestión de los riesgos de inundación, ya que además la Directiva de Inundaciones establece en su artículo 14.4 que en la revisión de los PGRI (que debe llevarse a cabo antes de final de 2021) debe considerarse el posible efecto del cambio climático. Para esta inclusión en los PGRI, se ha iniciado a finales de 2020 el estudio de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones considerando los cambios sobre las precipitaciones máximas, la influencia de la nieve y los usos de suelo (como los cambios en usos de suelo, la erosión, superficie impermeabilizada o sedimentos). Para la influencia de la nieve se utilizarán los resultados incluidos en el documento “Caracterización de la nieve en España y su incidencia en las inundaciones” desarrollado por SPESA Ingeniería S.A para las zonas nivales del Pirineo, Sierra Nevada, Sistema Central y Cordillera Cantábrica. En cuanto a la influencia sobre las precipitaciones máximas, se ha contado con la colaboración del Centro de Estudios Hidrográficos (CEH) del CEDEX, que ha iniciado la evaluación del impacto del cambio climático sobre las precipitaciones máximas anuales, en distintos intervalos temporales, a partir de simulaciones procedentes de modelos climáticos regionales de EURO-CORDEX, para toda España (excepto Canarias). Este estudio puede considerarse como una actualización y extensión del análisis llevado a cabo para la incorporación de los efectos del cambio climático en la revisión del Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI) de segundo ciclo, pero con un mayor detalle y profundización: se aumenta el número de variables analizadas, incluyendo las precipitaciones máximas en intervalos inferiores al día, se estudian tres periodos de impacto con objeto de valorar la evolución del impacto a lo largo de todo el siglo XXI y se analizan tres periodos de retorno (10, 100 y 500 años) lo que permite valorar el impacto en el conjunto de la ley de frecuencia.
- También en el ámbito de la mejora del conocimiento, y en colaboración con el Centro de Estudios Hidrográficos (CEH) del CEDEX, se sigue trabajando en la actualización de los mapas de precipitaciones máximas diarias e intensidades máximas en distintos intervalos temporales, así como la actualización de las capas de caudales máximos instantáneos en régimen natural. Asimismo, se han finalizado la actualización del mapa de umbral de

escorrentía y la actualización de la aplicación CauMax para su visualización en el programa QGIS, ambos trabajos pendientes de validación y publicación.

- Para mejorar el conocimiento en materia de caudales máximos de avenidas, se ha iniciado el estudio de las curvas de gasto, actuales e históricas, de estaciones de aforo con el fin de mejorar el ajuste de la parte alta de la curva para la estimación de los caudales máximos y con ello, mejorar las leyes de frecuencia de caudales de avenidas. Esto se realizará en 135 estaciones de aforo seleccionadas en las confederaciones hidrográficas.
- La DGA ha seguido apoyando y participando en iniciativas y estudios de investigación en inundaciones a través del grupo técnico de trabajo de I+D+i en inundaciones, creado en junio de 2017. Se continúa la actualización del apartado I+D+i e inundaciones en la web del MITERD, y se apoya la celebración de jornadas en este ámbito y donde participan los integrantes del grupo, como la jornada celebrada en Madrid el 26 de febrero de 2020 “El Transporte de Sedimentos en la Gestión Sostenible de Ríos y Costas”.
- Con el fin de analizar la situación del Delta de Ebro, se ha iniciado la tramitación de un estudio de la dinámica de sedimentos en el tramo bajo del río Ebro que comprenderá las siguientes tareas: reconocimiento batimétrico y estudio sedimentológico de los embalses de Ciurana, Margalef y Guimets; caracterización de los cauces y los sedimentos de los ríos Ciurana, Montsant, Riera l’Ull del Asma; trabajos batimétricos y campaña de toma de muestra de sedimentos del curso bajo del río Ebro (desde aguas abajo del embalse de Flix hasta la desembocadura).
- Se ha continuado profundizando en las estrategias del fomento a la autoprotección y adaptación al riesgo de inundación. Tras la elaboración en 2019 de algunos anteproyectos de adaptación al riesgo de inundación en casos piloto, en los que se aplican las guías técnicas para la adaptación y la disminución de la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables, publicadas en 2019, en 2020 se han realizado los siguientes trabajos:
 - Realización de anteproyectos en los casos piloto de: instituto en Los Alcázares (Murcia), viviendas en Los Alcázares (Murcia) y complejo deportivo en Logroño. Estos anteproyectos en distintos casos piloto van a continuar con una segunda fase con 20 nuevos anteproyectos.
 - En el marco del proyecto Ebro Resilience, se han continuado con los trabajos de diagnóstico de la situación frente al riesgo de inundación y propuesta de medidas de adaptación de las explotaciones agrícolas y ganaderas seleccionadas en el tramo medio del eje del Ebro.
 - Se han comenzado los trabajos licitados por la DGA para la contratación de los servicios para el desarrollo de programas piloto de adaptación al riesgo de inundación y de fomento de la consciencia del riesgo de inundación en diversos sectores económicos: agricultura y ganadería, instalaciones e industrias, y edificios y equipamientos urbanos que, entre otras tareas, incluye la redacción de 30 nuevos anteproyectos de adaptación.
 - En diciembre de 2020 se aprobó un Real Decreto para subvenciones directas por un importe de 3 millones de euros a los municipios del Campo de Cartagena (Los Alcázares, San Javier, Torre-Pacheco, Cartagena y San Pedro del Pinatar) para el

incremento de la resiliencia y la adaptación al riesgo de inundaciones. Las ayudas irán destinadas a actuaciones y obras que reduzcan el riesgo de inundación de los equipamientos urbanos, edificaciones, instalaciones y explotaciones agrícolas y ganaderas.

En materia de **preparación:**

- Para mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones, se trabaja en varios niveles. Por un lado, las Confederaciones Hidrográficas realizan el habitual trabajo de mantenimiento en las redes de medida y de alerta hidrológica, que cuentan con unos 3.000 puntos de medición. Paralelamente, con la colaboración y financiación de la DGA, se están llevando a cabo procesos de modernización e integración de las redes existentes en un único Sistema Automático de información (SAI) en aquellas demarcaciones en que no estaba incorporada y se están realizando además trabajos para la optimización de las redes, implantando nuevas estaciones de medida si es necesario.
- En la aplicación de medidas de establecimiento o mejora de los sistemas de alerta meteorológica, medida y predicción de temporales marinos, continúan los trabajos realizados por AEMET, destacando el desarrollo de un proyecto para la recopilación de requerimientos de las protecciones civiles autonómicas, definiendo grupos de trabajo con cada una de ellas, cuyas conclusiones serán implementadas finalmente durante 2021 en el sistema Meteoalerta. Asimismo, AEMET continúa con la ejecución de medidas para mejorar en la divulgación de las predicciones meteorológicas y avisos, a través de los canales de comunicación establecidos, como la web de la AEMET que se renovó en enero de 2020. También se sigue trabajando en la mejora de la coordinación con los diversos organismos implicados en los sistemas de alerta meteorológica.
- Se están realizando diversas actuaciones en materia de comunicación, mejora de la conciencia pública y percepción del riesgo de inundación y mejora de las estrategias de autoprotección, en colaboración con los distintos organismos implicados en la gestión del riesgo de inundación. En este sentido, se ha iniciado preliminarmente la elaboración de una estrategia para la adecuada comunicación del riesgo de inundación. Esta estrategia comprende diversas medidas, entre otras, la creación de una aplicación para dispositivos móviles que se ha empezado a diseñar y que contendrá información hidrológica (boletín hidrológico, datos de aforos y piezómetros, calidad de las aguas, obras y presiones hidromorfológicas, etc.), información de gestión del riesgo de inundación (cartografía de zonas inundables, avisos hidrológicos, información general, etc.) y otra cartografía relacionada con el agua.

En materia de **recuperación:**

- Para la evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas en la gestión de los eventos de inundación, la DGA ha elaborado una metodología para la elaboración de informes de lecciones aprendidas de forma a disponer de unos contenidos mínimos y comunes para el análisis y evaluación de los eventos de inundación. Esta metodología se ha aplicado por el momento para dos informes piloto, relativo a dos episodios: el de la localidad de Cebolla (Toledo) en septiembre de 2018 y el que tuvo lugar en la cuenca del

Zidacos en Navarra en el mes de julio de 2019 con Tafalla y Olite, como principales localidades afectadas.

- Para hacer frente a los episodios de inundación sucedidos este año 2020, desde la DGA y la Dirección General de la Costa y el Mar del MITERD se han habilitado partidas presupuestarias para la realización de las obras de emergencia necesarias para la reparación de los daños.
- Cabe destacar también la colaboración continua con el Consortio de Compensación de Seguros (CCS) para el desarrollo de medidas de prevención y mitigación del riesgo de inundación incluidas en los PGRIs, que se materializa, entre otras acciones, en la participación habitual de este organismo en jornadas formativas/divulgativas sobre el riesgo de inundación, o en el suministro de la información disponible para la estimación de daños.
- Por su parte, la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) está ejecutando las medidas de su competencia en materia de seguros agrarios, como la promoción del aseguramiento y la información. Para ello, se sirve de la página web para mejorar y dar mayor visibilidad a la información ofrecida, a través de las redes sociales y de la participación en jornadas divulgativas. Cada Plan de Seguros Agrarios fija el apoyo a la suscripción del seguro agrario. En el correspondiente al 2020 (41º Plan) se ha mantenido el nivel de subvención a la suscripción del seguro agrario, así como el perfeccionamiento de las coberturas o la reducción del precio.

Ámbito de Demarcación Hidrográfica

En materia de **prevención**:

- En cumplimiento de las obligaciones y plazos derivados de la Directiva 2007/60/CE de evaluación y gestión de riesgos de inundación, en este año 2020 se han finalizado los trabajos contenidos en el contrato de servicios relativos a la “Implantación y seguimiento del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental y Oriental. Fase 1. Revisión de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) y los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación”
En ese contexto, los Comités de Autoridades Competentes de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental y Oriental, reunidos en Santander el día 27 de febrero de 2020, informaron favorablemente la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación – 2º ciclo de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental y la parte española de la Oriental en el ámbito de competencias del Estado.
Finalizados los trabajos descritos, en las tablas que se muestra a continuación se detalla la longitud resultante del proceso de actualización y revisión de los ARPSIs de la DHC Occidental por comunidades autónomas: los km de ARPSIs, los km de cartografía de peligrosidad incluidas las zonas ARPSIs y la población en riesgo.

| CCAA | Provincia | Longitud (km) |
|-----------------|-----------|---------------|
| ASTURIAS | Asturias | 471,62 |
| CANTABRIA | Cantabria | 320,91 |
| CASTILLA Y LEÓN | León | 4,31 |
| Total | | 796,84 |

Km de ARPSIs

| CCAA | Provincia | Longitud (km) |
|-----------------|-----------|-----------------|
| ASTURIAS | Asturias | 1.092,18 |
| CANTABRIA | Cantabria | 979,95 |
| CASTILLA Y LEÓN | León | 9,74 |
| GALICIA | Lugo | 41,90 |
| Total | | 2.123,77 |

Km de cartografía de peligrosidad incluida las ARPSIs

| CCAA | Provincia | Población afectada | | |
|-----------------|-----------|--------------------|--------------------|-------------------|
| | | Alta probabilidad | Media Probabilidad | Baja probabilidad |
| ASTURIAS | Asturias | 39.111 | 66.690 | 120.545 |
| CANTABRIA | Cantabria | 5.598 | 11.322 | 28.269 |
| CASTILLA Y LEÓN | León | 15 | 37 | 49 |
| GALICIA | Lugo | 99 | 201 | 393 |
| Total | | 44.823 | 78.250 | 149.256 |

Nº de habitantes afectados en zonas ARPSIs

Asimismo, en octubre de 2020, se han iniciado los trabajos relativos al contrato de servicios para la “Revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI) de las cuencas de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias e implantación de varias medidas” por un importe de 1.530.744,43 € (IVA incluido), cuyo objeto es la redacción de los PGRI del segundo ciclo (2022-2027) y la implantación de medidas del PGRI del primer ciclo (2016-2021).

- A lo largo de este año se ha finalizado la redacción de tres proyectos de infraestructuras verdes y restauración fluvial, entre cuyos objetivos generales está la reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad en las zonas inundables, así como contribuir a la mejora y mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la recuperación de sus condiciones hidromorfológicas. Estos proyectos son los siguientes:

- Mejora de la continuidad longitudinal del río Casaño en Poo (Santa María Magdalena), en el término municipal de Cabrales (Asturias). Presupuesto total licitación de 247.082,08 euros.
 - Recuperación hidromorfológica del tramo del río Saja entre los núcleos de Caranceja y Casar, en los términos municipales de Cabezón de la Sal y Reocín (Cantabria). Presupuesto total licitación de 3.912.174,94 euros.
 - Recuperación medioambiental del río Saja entre el puente de Santa Lucía y el puente Virgen de la Peña en los términos municipales de Cabezón de la Sal y Mazcuerras (Cantabria). En este proyecto se recogen una serie de actuaciones tendentes a la recuperación del espacio fluvial mediante la retirada de motas y la activación de antiguos brazos del río Saja. Presupuesto total licitación de 6.512.369,33 euros.
- Por otra parte, se han iniciado trabajos de revisión de los proyectos redactados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, hace unos 10 años, que se incluyeron en el Plan Nacional de Restauración de Ríos, con el fin de adaptarlos a las condiciones actuales de los tramos de cauces donde se definían las actuaciones de recuperación.
- En concreto, en este año 2020 se han iniciado los trabajos de adecuación del “Proyecto de Restauración Fluvial del Bajo Sella, TT.MM. de Piloña, Cangas de Onís, Parres y Ribadesella (Asturias)”.
- Trabajos de permeabilización de varios tramos fluviales. En el ámbito del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España, Plan PIMA Adapta, y dentro de las medidas de gestión de las Reservas Naturales Fluviales y Zonas de Especial Conservación en la cuenca hidrográfica del Cantábrico, en noviembre de 2020, se ha aprobado el proyecto que incluye actuaciones para garantizar la permeabilidad en varios tramos fluviales de las cuencas de los ríos Eo, Saja, Pisueña, Porcía y Somiedo, por un importe de 874.494,59 €.
- Por otro lado, desde el tercer trimestre del año 2019, mediante una encomienda a la empresa pública Tragsatec, se llevan realizando trabajos de investigación de las estructuras transversales existentes en el dominio público hidráulico de la cuenca y otras infraestructuras asociadas, que incluye el análisis de su estado administrativo y una propuesta de actuación concreta a realizar en cada una de ellas con el objetivo de conseguir la recuperación hidromorfológica de los tramos fluviales afectados así como la conectividad de sus hábitats fluviales. Estos trabajos, adjudicados por un importe de 297.026,22 €, se encuentran a fecha actual muy avanzados.
- Trabajos de investigación sobre el funcionamiento erosivo y sedimentario en la cuenca de baja del río Nalón. Este contrato del Plan PIMA Adapta, aprobado en noviembre de 2020, incluye, a su vez, trabajos de investigación sobre el funcionamiento erosivo y sedimentario de la cuenca baja del río Nalón, desde Trubia hasta el inicio del dominio público marítimo-terrestre, en la zona de El Roxico, así como la caracterización del corredor fluvial, con el fin de establecer un criterio científico sobre las actuaciones a realizar y los puntos donde debe actuarse sin generar nuevos desequilibrios o alterar el ecosistema.
- Los trabajos también incluyen actuaciones de recuperación ambiental de márgenes y traslado de sedimento de acuerdo con los criterios obtenidos en la fase previa de

diagnóstico. El importe total de estos trabajos, con una duración de 2 años, asciende a 1.124.380,35 € y se tiene previsto se inicien en el primer trimestre del año 2021.

- Otro aspecto destacable en la labor de la Confederación hidrográfica del Cantábrico es la correspondiente a la elaboración de los informes realizados al amparo del artículo 25.4 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, cuya actividad se resume en los siguientes cuadros:

Documentos urbanísticos por tipología

| CUADRO RESUMEN DOCUMENTOS ELABORADOS POR TIPOLOGÍA | |
|--|------------|
| Comparativa a 30 de noviembre | 2020 |
| INFORMES SECTORIALES | 128 |
| OTROS INFORMES | 45 |
| SUBSANACIÓN DE DEFECTOS | 19 |
| DILIGENCIAS DE ARCHIVO | 17 |
| TOTAL | 209 |

Documentos urbanísticos por comunidad autónoma.

| CUADRO RESUMEN DOCUMENTOS ELABORADOS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA | |
|---|------------|
| Comparativa a 30 de noviembre | 2020 |
| ASTURIAS | 69 |
| CANTABRIA | 41 |
| GALICIA | 12 |
| TOTAL | 122 |

En materia de **preparación**:

El año 2020 ha estado marcada por el inicio de los trabajos “Adaptación y puesta a punto, explotación y mantenimiento del Sistema Automático de Información (SAI) de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el ámbito de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Occidental y la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental” por un importe de 5.864.096,27 euros y un plazo de ejecución de los trabajos de 24 meses.



Nueva estación del río Sella en Fuentes



Nueva estación del río Navia en Trelles-San Lorenzo

Además de contemplar la mejora de la instrumentación y obra civil de las estaciones, los trabajos incluyen el desarrollo e implantación de un nuevo sistema de información y de un Sistema de Ayuda a la Decisión, así como la integración de la red de piezometría y la ejecución de nuevas estaciones de nivel y de embalse y de calidad de las aguas.



Nueva estación del río Piloña en Arriondas (Hospital)



Estación SAI del Embalse de Alfilorios

Asimismo, se han proseguido las actuaciones técnicas de mejora en los siguientes apartados:

- Curvas de gasto (nivel-caudal), con ampliación del rango de medida
- Control e información manual de los embalses.
- Adaptación de los informes de control de caudales ecológicos.
- Ajuste y calibración de las salidas del modelo numérico HARMONIE
- Suministros de energía y comunicaciones de las estaciones automáticas del SAI
- Elaboración de propuestas de implantación de nuevas estaciones de control

Se ha avanzado significativamente en la optimización de la información relativa a los caudales circulantes (aforos y curvas de gasto). Con objeto de mejorar la calidad de los aforos manuales para las inspecciones hidrológicas se ha tramitado el concurso de suministro para la adquisición de un aforador doppler.

En lo relativo a las actuaciones vinculadas al Sistema Automático de Información (SAI) de la CHC, se dieron de cinco nuevos puntos de control al SAI:

- Estación del río Saja en Fresneda.
- Estación del río Piloña en Arriondas.
- Estación del río Sella en Fuentes.
- Estación del río Navia en Trelles.
- Estación pluviométrica de Alfilorios.

También durante este año se han finalizado las obras de reforma de la estación del río Pas en Puente Viesgo con la construcción de un canal de caudales ecológicos y la reconstrucción completa de la sección de control y de las instalaciones.

Además se continuó con la mejora general de la red dotando a las estaciones de control de mejor equipamiento y de medidas adicionales para incrementar la garantía de servicio. Se abordaron con las actualizaciones de software, mejoras en la ganancia de las antenas de comunicaciones y aumentó el número de estaciones con servicios de comunicaciones multioperador M2M, que permite la conexión a la red que proporcione el mejor servicio y cobertura en cada momento, además de diversas actuaciones de mejora de las baterías y protecciones eléctricas.

La información recogida por la red de estaciones automáticas se completa con los datos facilitados por los concesionarios y otros organismos y administraciones. En particular, hasta el 30 de noviembre se han gestionado en el servicio 2.691 informes de embalse remitidos por los concesionarios.

Los datos registrados informan sobre el estado de la cuenca y dan respuesta al seguimiento de sequías y avenidas, manteniendo en el último de los casos citados una información fluida con las autoridades competentes en la materia (Protección Civil).

En materia de **protección**

Un aspecto destacable de la actividad de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico durante el año han sido las labores en materia de conservación y mantenimiento de cauces llevadas a cabo.

A lo largo del primer semestre de 2020 finalizaron los trabajos incluidos en el encargo denominado "Realización de actividades de conservación, mantenimiento y reparación de daños en el dominio público hidráulico en el ámbito de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico", con un presupuesto de 3.000.000,00 euros con cargo a los presupuestos de la Dirección General del Agua del MITERD, con especial relevancia en la comunidades autónomas del Principado de Asturias y de Cantabria, repartidas en un total 108 actuaciones y que ha supuesto una inversión de **500.000,00 euros** en el año 2020.

Continuando con el compromiso en el incremento de la inversión en labores de conservación y mantenimiento de cauces, a lo largo de este año 2020 se han formalizado dos nuevos encargos

encomendados al medio propio instrumental Tragsa, S.A. por importes de 2.999.729,83 euros y 7.070.499,23 euros, con anualidades en el año 2020 de **1.800.000,00 euros** y **1.900.000,00 euros**, respectivamente.

Estos trabajos consisten básicamente en:

- La retirada de tapones y acumulaciones de restos vegetales y/o procedentes de árboles derribados y caídos en el ámbito del dominio público hidráulico.
- La retirada de acarreos y residuos que hayan llegado o puedan llegar hasta los cauces provocando una disminución de la capacidad de desagüe de los mismos.
- La reparación de márgenes que hayan sufrido procesos erosivos, así como ejecución de actuaciones de estabilización en aquellos puntos más sensibles a sufrir erosiones.

Además de las labores señaladas con anterioridad estos encargos pretenden la recuperación del espacio fluvial (activación de antiguos brazos, recuperación de antiguos cauces, meandros, retirada/retranqueo de motas, etc.) y otras actuaciones puntuales de mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua.

La inversión desglosada por Comunidad Autónoma se resume en el siguiente cuadro:

| ÁMBITO | Número de actuaciones | Municipios | Inversión realizada a 30/11/2020 |
|------------------|-----------------------|------------|----------------------------------|
| <i>Galicia</i> | 14 | 9 | 231.301,53 € |
| <i>Asturias</i> | 95 | 42 | 2.154.648,21 € |
| <i>Cantabria</i> | 67 | 41 | 2.247.175,35 € |
| RESUMEN | 176 | 92 | 4.633.125,09 € |



Río Miera en Puente Agüero, T.M. de Entrambasaguas (Cantabria)



Río Los Llares en Las Fraguas. T.M. de Arenas de Iguña (Cantabria)



Río Nalón en Forcinas. T.M. de Pravia (Cantabria)

A su vez, durante el año 2020, con el fin de facilitar la coordinación administrativa en las labores de mantenimiento y conservación de cauces, que en el ámbito de sus respectivas competencias realizan los ayuntamientos y la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, se han elaborado y adaptado a la instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente, para el desarrollo de este tipo de actuaciones y en vigor desde el 09/07/2020, la delimitación, en diversos municipios, de los tramos de cauces en que la competencia es municipal y se ha propuesto a los respectivos ayuntamientos la firma de un acuerdo de intenciones con el objeto de determinar, de forma conjunta, las prioridades de actuación, prestar apoyo técnico mutuo y simplificar administrativamente la tramitación de las autorizaciones necesarias. Hasta la fecha, se han remitido un total de 27 propuestas de acuerdos de intenciones al mismo número de municipios de la cuenca.

Ámbito ARPSI

En materia de **protección**:

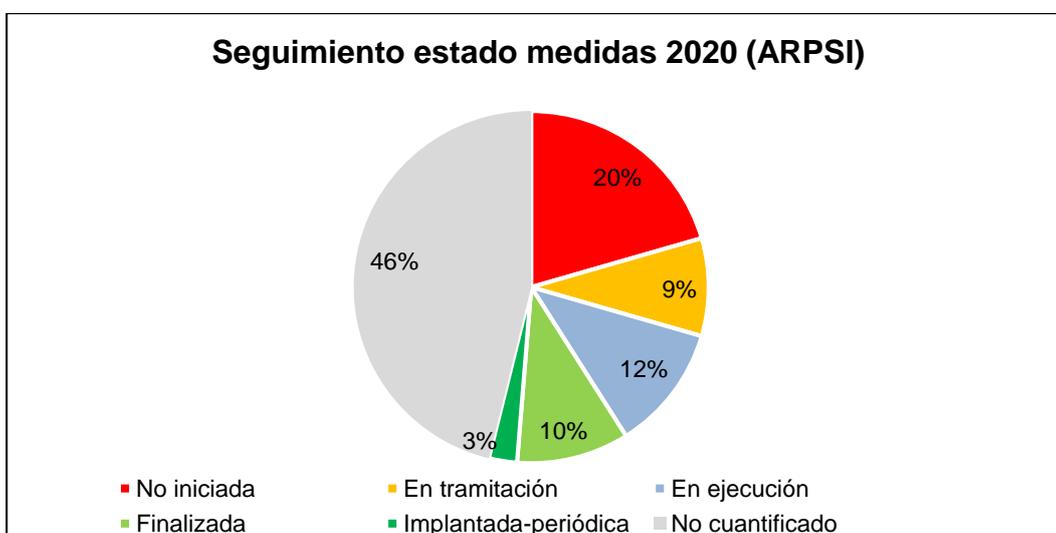
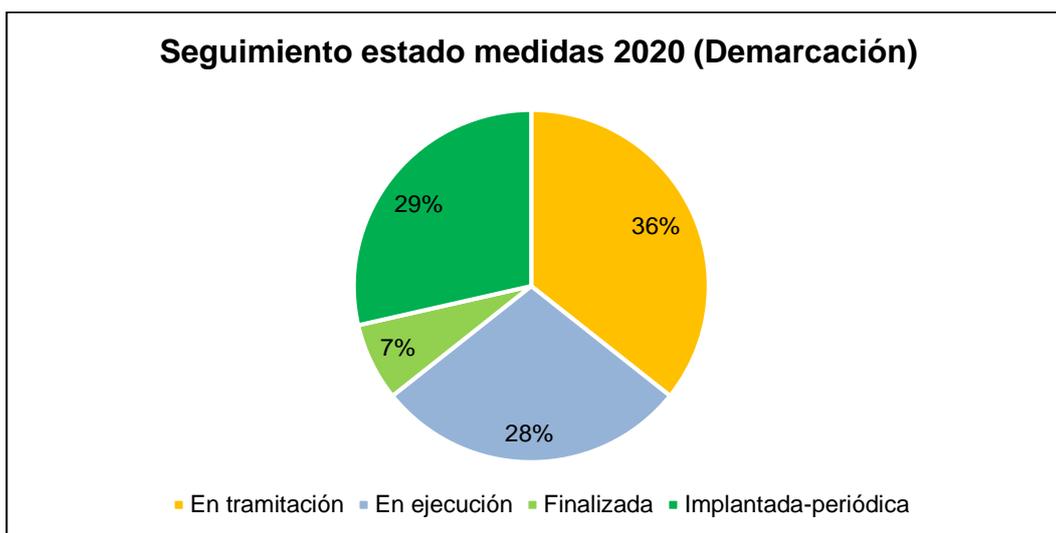
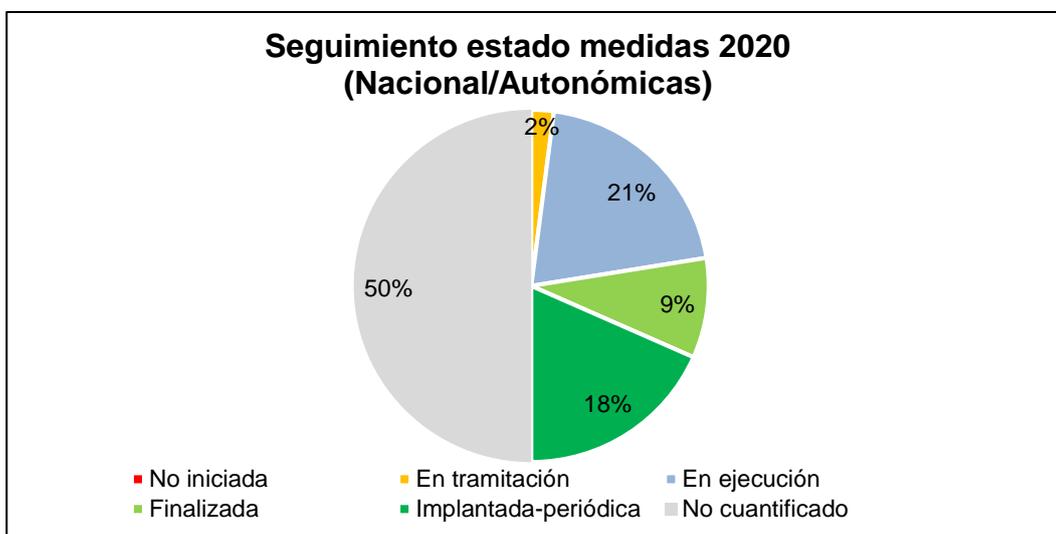
- En 2020 ha continuado la realización y mantenimiento del inventario de todas las obras de defensa en masas de agua superficiales, analizando su funcionalidad y los niveles de seguridad en función de los distintos escenarios de cambio climático, así como su impacto

- sobre la hidromorfología. Para proseguir y ampliar estos trabajos, a final de 2020 la DGA ha encargado el trabajo de “Inventario de alteraciones hidromorfológicas y otras presiones en las masas de aguas superficiales de las cuencas hidrográficas” por 12 millones de euros. Este inventario servirá para realizar recorridos de campo que permitan tener actualizadas y completadas todas las bases de datos existentes sobre las distintas presiones existentes en los ríos y lagos (vertidos, azudes, tomas, etc.) y para mantener y actualizar el diagnóstico sobre las barreras transversales y obras longitudinales en nuestros ríos.
- Se ha finalizado la identificación y el análisis de tramos afectados por infraestructuras lineales con insuficiente drenaje transversal apoyándose en los trabajos de revisión de la EPRI y la información de los mapas de peligrosidad y riesgo para establecer una propuesta y priorización de actuaciones.
 - También se han finalizado los estudios de viabilidad, coste-beneficio y priorización de las obras estructurales de defensa frente a inundaciones (como nuevos encauzamientos o presas de retención de avenidas) incluidas en los PGRI y en los planes hidrológicos de cuenca para la ejecución en su caso en los planes de segundo ciclo, en los que se han evaluado primeramente 30 de estas obras. Asimismo, dentro de estos trabajos, se ha elaborado una “Guía metodológica para el análisis coste-beneficio de actuaciones estructurales de defensa frente a inundaciones”, en colaboración con el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX.
 - Dentro de las medidas en el cauce y llanura de inundación, en las distintas confederaciones hidrográficas, con financiación de la DGA, se han terminado de redactar en 2020 más de 30 proyectos de restauración fluvial e infraestructuras verdes para la mejora del estado de nuestros ríos y la disminución del riesgo de inundación. Se prevé que se inicie progresivamente su ejecución en 2021. Adicionalmente, la DGA está tramitando diversos proyectos de restauración fluvial en el marco de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos y se ha encargado la redacción de 35 proyectos de restauración fluvial e infraestructuras verdes en las confederaciones hidrográficas en los próximos 3 años dentro de los contratos de los servicios para la revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo inundación (PGRIs) e implantación de varias medidas en las confederaciones hidrográficas.
 - También en el marco de esta medida, a través de la financiación del Plan PIMA Adapta Agua, con la colaboración de la DGA, se están ejecutando diversos proyectos de restauración fluvial en varias cuencas. Iniciados en 2018, se ha finalizado el “Proyecto de mejora de la conectividad fluvial y la protección de hábitats vulnerables en la zona sur de la cuenca del Duero” y han continuado los trabajos del “Proyecto de disminución del riesgo de inundación y mejora del estado ecológico de los ríos Júcar y Moscas a su paso por Cuenca”, del “Proyecto de recuperación ambiental del río Segura y tramo comprendido entre los Sotos de los Álamos y la Hijuela. T.M. de Molina de Segura y Alguazas (Murcia)” y la segunda fase del proyecto “Conexión hidrológica y mejora de hábitats en los meandros del tramo bajo del río Arga (Navarra)” (que ha supuesto ya una inversión de 8,3 millones de euros en dos fases, la primera de ellas ya concluida). Iniciados en 2019, han continuado los trabajos del “Proyecto de restauración fluvial del río de Oro y arroyo

Farhana en Melilla” y el “Proyecto de restauración fluvial del río Manzanares entre el arroyo de la Trofa y el puente de San Fernando (Madrid)”.

- La ejecución del proyecto Ebro Resilience sigue su curso en 2020, como un subprograma específico del PGRI de la demarcación hidrográfica del Ebro para el tramo medio del río Ebro y tramos bajos de sus afluentes (325 km, desde Logroño hasta La Zaida en Zaragoza). En un ejemplo de coordinación interadministrativa, la DGA, la Confederación Hidrográfica del Ebro, junto con las comunidades autónomas de La Rioja, Navarra y Aragón, están desarrollando una estrategia general de actuaciones para la disminución de los daños que las inundaciones producen en este ámbito y de la que forma parte el estudio de 15 tramos de alto riesgo de inundación para la redacción de proyectos y posterior ejecución de actuaciones. Esta estrategia se ha presentado a la convocatoria europea Programa LIFE 2020, mediante el proyecto denominado LIFE Ebro Resilience P1, y en noviembre de 2020 pasó el corte inicial, pasando a la fase definitiva de selección que se conocerá en 2021. La propuesta presentada tiene una duración prevista de seis años y un presupuesto total de 12.198.000 euros, para el que se solicita a la UE una cofinanciación del 55%.

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



ANEXO I: LISTADO DE INDICADORES

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|--|--|---|--|----------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| 13.01.01 | Ordenación del territorio y urbanismo | Porcentaje de normativa de las CCAA coordinada con inundaciones | Nº CCAA en la DH con normativa incluyendo criterios de inundabilidad / nº CCAA incluidas en el ámbito de la DH | % | No procede | 20 | | | 20 | | 100 |
| | | Nº de actuaciones de retirada/relocalización en zonas inundables | | ud | No procede | | | No procede | No procede | No procede | No procede |
| | | Presupuesto de retirada/relocalización en zonas inundables | | ud | No procede | | | No procede | No procede | No procede | No procede |
| | | Nº de informes urbanísticos emitidos por los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4 | | ud | | 200 | 250 | 260 | 336 | 265 | No procede |
| | | 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 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| | | Nº de planeamientos urbanísticos revisados y/o actualizados según lo determinado en el presente plan | | ud | No procede | - | 4 | 3 | 1 | | No procede |
| | | Nº de informes urbanísticos emitidos por la AGE en relación con los art. 222 y 227 del Reglamento general de Costas | | ud | 39 | 22 | 18 | 27 | | | |
| Nº de visores cartográficos en internet con información sobre inundabilidad: | Nº de visores de las Administraciones competentes que incluyen información sobre inundabilidad | ud | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 | |
|-------------|--|--|---|--|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|---------------------|------------|
| | | Nº de guías y manuales técnicos elaborados sobre criterios constructivos para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables | Nº de documentos elaborados y accesibles al público | ud | 0 | | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | |
| 13.04.01 | Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación | Km de cauce con cartografía de zonas inundables | Km de cauce con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes | km | 725 | | 1064 | 1805 | 1589,3 | 2123,8 | 1000 | |
| | | Km de costa con cartografía de zonas inundables | Km de costa con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes | km | | | | No procede | | No procede | No procede | |
| | | Nº de proyectos presentados a convocatorias de I+D+i sobre inundaciones | Nº de proyectos presentados a las convocatorias identificadas en el grupo de interés | ud | No procede | No procede | 6 | 3 | | | 2 | No procede |
| | | Nº de proyectos seleccionados en las convocatorias de I+D+i sobre inundaciones | Nº de proyectos seleccionados | ud | No procede | No procede | 3 | 1 | | | No procede | No procede |
| | | Estado de los estudios sobre los efectos del cambio climático sobre las inundaciones | Estado de nuevos estudios de profundización sobre efectos de cambio climático | - | Pendiente de inicio | En ejecución | En ejecución | Finalizado |
| 13.04.02 | Programa de mantenimiento y conservación de cauces | 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 | No procede | 21 | 14 | 74 | 446 | 176 | No procede | |
| | | Km de cauce objeto de actuación | Suma de la longitud de los tramos de cauce en los que se ha actuado | km | No procede | 10,5 | 110 | 350 | 2110 | 2707 | No procede | |
| | | Inversión anual en mantenimiento y conservación de cauces | Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones | Millones de euros | | 0,12 | 1,13 | 0,65 | 3,92 | 5,03 | 24 | |
| | | 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 elaboración/en consulta | Pendiente de inicio | En redacción | En redacción | En redacción | Aprobada | Implantada | | |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|---|---|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | | | pública/aprobada | | | | | | | |
| 13.04.03 | Programa de mantenimiento y conservación del litoral | 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 | | 1 | 11 | 2 | | | No procede |
| | | Km de costa objeto de actuación | Suma de la longitud de los tramos de costa en los que se ha actuado | km | | 0,9 | 4,8 | 0,93 | | | No procede |
| | | Inversión anual en mantenimiento y conservación del litoral | Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones | Millones de euros | 0,4 | 0,04 | 0,14 | 0,4 | | | No procede |
| 14.01.01 | Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas | Nº de proyectos de restauración agrohidrológico forestal | Nº total de proyectos de restauración hidrológico-forestal en iniciados en el periodo | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Inversión anual en restauración agrohidrológico forestal | Presupuesto anual en el periodo destinado a los proyectos de restauración hidrológico-forestal | Millones de euros | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | 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 procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Nº de proyectos de restauración agrohidrológico forestal | Nº total de proyectos de restauración hidrológico-forestal en iniciados en el periodo | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Inversión anual en restauración agrohidrológico forestal | Presupuesto anual en el periodo destinado a los proyectos de restauración hidrológico-forestal | Millones de euros | No procede | - | - | - | | | No procede |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|--|---|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | 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 procede | - | - | - | | | No procede |
| 14.01.02 | Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas | Nº de convenios/acuerdos suscritos para la restauración fluvial en ARPSIs | Nº de instrumentos de colaboración entre Administraciones/ Organismos /Asociaciones para la ejecución de actuaciones de restauración fluvial | ud | No procede | | | No procede | | No procede | No procede |
| 14.01.03 | Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar | 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 | | 2,5 | 10,62 | 0,52 | | | - |
| | | Nº de proyectos de restauración costera por organismo responsable | Nº de proyectos de restauración costera iniciados en el período en el ámbito de las ARPSIs | ud | | 2 | 8 | 4 | | | - |
| | | 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 | - | 0,41 | 1,15 | 0,12 | | | - |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|--|---|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| 14.02.01 | Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico | 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 | % | 89 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 95 |
| 14.03.01 | Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles | 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 | No procede | - | - | - | | No procede | No procede |
| | | 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 | No procede | - | - | - | | No procede | No procede |
| | | 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 | Implantada | Implantada | Implantada | Implantada | Implantada | Implantada |
| 14.03.02 | Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones | Inversión destinada a las obras previstas | | ud | | 0,01 | | 0 | 0 | 0 | 23,46 |
| | | km de nuevos encauzamientos (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación | Longitud de los encauzamientos | km | No procede | No procede | - | No procede | | No procede | No procede |
| | | km de nuevas motas o diques (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación | Longitud de las motas/diques medida de forma individualizada en ambas márgenes del río | km | No procede | No procede | - | No procede | | No procede | No procede |
| | | Km de nuevas obras costeras (muros costeros, diques, | | km | | | | 0,21 | | | |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|--|--|------------------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | espigones, diques exentos, barreras móviles) | | | | | | | | | |
| | | m2 de terrenos ganados al mar mediante rellenos | | m2 | | | | | | | |
| 14.04.01 | 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) | 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 | 0 | - | - | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | | Evolución del número de núcleos urbanos con SuDS implantados en relación con las ARPSIS y el riesgo de inundación | Nº de núcleos urbanos incluidos en ARPSIS que cuentan con algún SuDS | ud | No procede | - | - | No procede | | No procede | No procede |
| 15.01.01 | Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica, incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos | Estado de la actualización y mejora de los sistemas de observación y predicción meteorológica | | Iniciada/ En ejecución/ Completada | No procede | Iniciada | Iniciada | Iniciada | Iniciada | Iniciada | No procede |
| 15.01.02 | Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica | Nº de puntos de medida y control disponibles | Nº de puntos de medida y control operativos y funcionales | ud | No procede | 66 | 69 | 71 | 75 | 80 | No procede |
| | | Inversión anual destinada a la integración, explotación y | Presupuesto anual destinado a los trabajos de integración así como a los de | Millones de euros | | 0,3 | 0,4 | 0,23 | 0,35 | 0,96 | 2,9 |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|---|---|----------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | mantenimiento de la red | mantenimiento de la red en el período | | | | | | | | |
| | | Nº de activaciones del Protocolo de Alerta Hidrológica | Nº de veces que se activa el protocolo en el período | ud | No procede | No procede | No procede | No procede | | No procede | No procede |
| 15.02.01 | Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil | Nº de Planes de Protección Civil existentes actualizados conforme al contenido del PGRI | Nº de Planes de Protección Civil en el ámbito de la Demarcación actualizados conforme al PGRI | ud | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - |
| | | Nº de planes de actuación local elaborados | Nº de planes de actuación local elaborados en el ámbito de la Demarcación | ud | 2 | 8 | 13 | 11 | | 2 | No procede |
| 15.02.02 | Medidas de mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información relativa a inundaciones | Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación: | Nº de organismos implicados en el Protocolo de comunicación: | ud | No procede | 8 | 11 | 45 | 388 | 18 | - |
| 15.03.01 | Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, | 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 | No procede | 3 | 4 | 2 | | | No procede |
| | | Nº de reuniones y escritos para difusión de PLANINPA entre grupos de actuación | | ud | No procede | 0 | 0 | - | | | Completada |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|--|---|---|----------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | los agentes sociales y económicos | Nº de protocolos de actuación municipal realizados e implantados | | ud | 1 | 3 | 3 | - | | | 16 |
| | | Resultado de la encuesta de percepción del riesgo | | ud | No procede | 0 | 0 | - | 2 | | Completada |
| | | Nº de jornadas y campañas formativas mantenidas con la población y agentes sociales de las zonas de riesgo | | ud | No procede | 0 | 0 | - | 2 | | 1 |
| 16.01.01 | Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas. | Número de episodios calificados como "graves inundaciones" acontecidos | Nº de episodios ocurridos en el período causantes de daños graves o muy graves | ud | No procede | | | No procede | 3 | 0 | No procede |
| | | Nº de actuaciones de emergencia realizadas | Nº de obras de emergencia iniciadas en el período | ud | No procede | 1 | - | - | | | No procede |
| | | Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia | Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Nº de actuaciones de emergencia realizadas | Nº de obras de emergencia iniciadas en el período | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia | Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Nº de solicitudes de ayuda (Dir. General Protección Civil y Emergencias) | Nº de solicitudes de ayuda en el marco del RD307/2005, modificado por RD477/2007 | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| | | Presupuesto de las ayudas concedidas (Dir. General Protección Civil y Emergencias) | Presupuesto anual de ayuda en el marco del RD 307/2005, modificado por RD 477/2007 | ud | No procede | - | - | - | | | No procede |
| 16.01.02 | Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida | Nº de acciones de reubicación temporal de la población llevadas a cabo siguiendo los planes de Protección Civil vinculados a inundaciones | Nº de personas que han tenido que ser realojadas temporalmente tras un episodio de inundación | ud | No procede | - | - | - | 138 | | No procede |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|---|--|--|---|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada | Número de personas afectadas en episodios de inundación ocurridos en el periodo | Nº de personas estimado afectadas directamente por el evento | ud | No procede | - | - | - | 196995 | | No procede |
| | | Daños producidos en episodios de inundación ocurridos en el periodo | Valoración total de los daños producidos por los episodios de inundación | Millones de euros | No procede | - | - | - | 2833000 | | No procede |
| 16.03.01 | Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios | Evolución del capital asegurado en riesgos extraordinarios | Importe del capital asegurado en el ámbito de la DH | Miles de millones de euros | | 5.782,9 | 5.980,92 | 5.989,84 | 6.136,35 | | 206564 |
| | | 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 0 la peor valoración y 10 la mejor | 8,29 | 8,29 | 8,29 | 8,06 | 8,22 | 8,03 | 8,29 |
| | | Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones (CSS) | Indemnizaciones por daños causados por inundaciones | Millones de euros | 17,16 | 1,9 | 0,5 | 13,04 | 31,44 | 2,45 | No procede |
| | | Evolución del número de 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, distribuidas según la superficie de cada provincia en cada DDHH | ud | 35655 | 35011 | 34268 | 33120 | 31687 | 30443 | No procede |
| | | 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 | Miles de millones de euros | 228,96 | 256,37 | 252,81 | 225,85 | 238,69 | | No procede |
| | | Evolución de la siniestralidad pagada | | ud | 0 | 0 | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,01 | No procede |

| COD. MEDIDA | MEDIDA | NOMBRE INDICADOR | DESCRIPCIÓN INDICADOR | UNIDADES | VALOR BASE 2015 | VALOR 2016 | VALOR 2017 | VALOR 2018 | VALOR 2019 | VALOR ACTUAL 2020 | VALOR ESPERADO 2021 |
|-------------|--|---|---|----------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|---------------------|
| | | anual en inundaciones (ENESA) | | | | | | | | | |
| 16.03.02 | Medidas de evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación | 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 | 0 | - | - | - | 1 | | No procede |
| | | Nº de jornadas técnicas de disseminación de lecciones aprendidas realizadas | Nº de jornadas técnicas celebradas para puesta en común de resultados y lecciones aprendidas | ud | 0 | - | - | - | 1 | | 3 |

ANEXO II: LISTADO DETALLADO DE ACTUACIONES

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_2.2.163 | Mejora de la eficiencia en la emisión de los informes del artículo 25.4 TRLA | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_7.1.060 | Definición de medidas no estructurales y estudios | NACIONAL / AUTONOM. | País Vasco | GOBIERNO DEL PAÍS VASCO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_7.1.061 | Infraestructuras de control hidrometeorológico | NACIONAL / AUTONOM. | País Vasco | GOBIERNO DEL PAÍS VASCO | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_nueva1 | Estudios y Proyectos del Grupo de Ingeniería Fluvial (GIF) de la CHC (medidas de prevención del PGRI) | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0051 | Elaboración de guías técnicas y en su caso elaboración de normativa sobre criterios constructivos para la disminución vulnerabilidad de elementos expuestos en las zonas inundables | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O0054 | Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Finalizada |
| ES018_O0055 | Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación | En tramitación | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O0170 | Suscripción de protocolos y/o convenios entre | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En ejecución |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|---------------------|---------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| | Administraciones competentes | | | | | | | | |
| ES018_00171 | Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00172 | Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | |
| ES018_00173 | Reducción del precio de la cobertura del seguro | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_00174 | Realización de ejercicios y simulacros en el marco del PLANINPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_00175 | Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00176 | Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00177 | 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 | NACIONAL / AUTONOM. | | ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | extraordinarios donde se incluye las inundaciones | | | | | | | | |
| ES018_00178 | Mejora y actualización de CAUMAX, y estudio efectos del cambio climático en inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00179 | Mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| | | | Cantabria | | - | - | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| | | | Castilla y León | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | |
| | | | Galicia | | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En ejecución |
| | | | País Vasco | | No Iniciada | No Iniciada | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_00180 | Mejora en la divulgación de las predicciones meteorológicas y de pautas de comportamiento, a través de los canales de comunicación establecidos | NACIONAL / AUTONOM. | | AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA | Implantada-periódica | En tramitación | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00181 | Mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático sobre las inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_O0182 | Mejora de la difusión y divulgación de los sistemas de alerta meteorológica | NACIONAL / AUTONOM. | | AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA | Implantada-periódica | En tramitación | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0184 | Mejora de coordinación con Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar y con protección civil estatal y autonómica | NACIONAL / AUTONOM. | | AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA | En tramitación | En tramitación | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O0186 | Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | En ejecución |
| ES018_O0187 | Medidas para potenciar la información general a los agricultores. Promoción del aseguramiento | NACIONAL / AUTONOM. | | ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA | En ejecución |
| ES018_O0188 | Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | En ejecución |
| ES018_O0189 | Mantenimiento del sistema de información meteorológica del SEPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| ES018_O0190 | Coordinación del PLANINPA con el PGRI | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O0191 | Integración de mejoras y actualizaciones de las redes hidrometeorológicas existentes en los dispositivos telemáticos del SEPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | En tramitación | En tramitación | En ejecución | En ejecución | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|---------------------|---------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ES018_00193 | Incorporación de la Cartografía de Peligrosidad y Riesgo de Inundaciones elaborada bajo el SNCZI al INUNcyl | NACIONAL / AUTONOM. | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | En ejecución | - | - | | |
| ES018_00194 | Establecimiento de protocolo de información al PGRI tras modificación del PLANINPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | | |
| ES018_00195 | Establecimiento de Protocolo de comunicación de alertas hidrológicas en casos de avenida | NACIONAL / AUTONOM. | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | | | |
| ES018_00196 | Elaboración de encuesta para medir el nivel de percepción del riesgo de población que vive en zonas inundables | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | | |
| ES018_00197 | Divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales | NACIONAL / AUTONOM. | Galicia | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | En tramitación |
| ES018_00198 | Divulgación de la actualización del PLANINPA entre los grupos actuantes y los organismos afectados | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | En ejecución | | |
| ES018_00199 | Desarrollo de programa de información del personal de las entidades locales en zonas de riesgo | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | Finalizada | Finalizada | | | |
| ES018_00202 | Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_00204 | Colaboración con instituciones del sector público y privado | NACIONAL / AUTONOM. | | CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_00205 | Campaña de información a la población en los ayuntamientos incluidos en las ARPSIs sobre los riesgos de inundación y las medidas de autoprotección a adoptar | NACIONAL / AUTONOM. | Galicia | CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA. PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA | No Iniciada | No Iniciada | - | | |
| ES018_00206 | Campaña de información a la población de los riesgos potenciales de las inundaciones en Asturias y de medidas de autoprotección | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | | |
| ES018_00208 | Ampliación de los fenómenos objeto de aviso | NACIONAL / AUTONOM. | | AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA | No Iniciada | En tramitación | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_00211 | Actualización del procedimiento operativo para alertas hidrológicas para técnicos de guardia del sistema integrado de protección civil y emergencias de Galicia | NACIONAL / AUTONOM. | Galicia | CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA. PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA | En ejecución | En ejecución | - | | |
| ES018_00212 | Actualización del PLANINPA a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | |
| ES018_00213 | Actualización del Plan Territorial de Emergencias de Galicia | NACIONAL / AUTONOM. | Galicia | CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA. | No Iniciada | No Iniciada | - | | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA | | | | | |
| ES018_00214 | Actualización del Plan Especial ante el riesgo de inundaciones de Galicia conforme al contenido del PGRI | NACIONAL / AUTONOM. | Galicia | CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA. PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_00215 | Actualización de protocolos de activación de los grupos de actuación del PLANINPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | Implantada-periódica | |
| ES018_00216 | Actualización de los protocolos de comunicación: Protocolo de alerta hidrológica, Protocolo de alerta meteorológica, Protocolo de seguimiento de avenidas, Protocolo de activación de sistemas de previsión y alerta del PLANINPA | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | | |
| ES018_00217 | Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporal costero, en la fase de recuperación y de evaluación de lecciones aprendidas | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | En ejecución | En ejecución | | | |
| | | | Cantabria | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Finalizada | Implantada-periódica |
| | | | Castilla y León | | En ejecución |
| | | | Galicia | | En ejecución |
| | | | País Vasco | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|---------------------|---------------------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_O1400 | Instrucción de expedientes para la ampliación de la zona de policía hasta la zona de flujo preferente | NACIONAL / AUTONOM. | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O1403 | Realización de actividades formativas/campañas informativas | NACIONAL / AUTONOM. | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | - | | |
| | | | Asturias, Principado de | CONSEJERÍA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO | | | - | | |
| | | | Cantabria | | En ejecución | En ejecución | - | | |
| | | | Galicia | | | | - | | |
| | | | País Vasco | | | | - | | |
| ES018_O1404 | Apoyo administrativo y técnico a la presentación de proyectos de I+D+i en materia Inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O1405 | Suscripción de convenios con administraciones públicas, entidades privadas, particulares en relación a restauración de la franja costera | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1419 | Desarrollo del Plan Estatal, Planes Autonómicos e impulso de los planes de autoprotección | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| | | | Cantabria | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| | | | Castilla y León | | En ejecución |
| | | | Galicia | | | | Implantada-periódica | | |
| | | | País Vasco | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_O1420 | Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | En ejecución | En ejecución | - | | |
| | | | Cantabria | | No iniciada | No iniciada | No iniciada | No iniciada | |
| | | | Castilla y León | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| | | | Galicia | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| | | | País Vasco | | | | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O1421 | Incorporación de los mapas de peligrosidad y riesgo en el mapa de riesgos de la Comunidad Autónoma de Cantabria | NACIONAL / AUTONOM. | Cantabria | DIREC. GENERAL DE PROTECCION CIVIL. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO DE CANTABRIA | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O1422 | Adecuación del INUNCANT al PGRI | NACIONAL / AUTONOM. | Cantabria | DIREC. GENERAL DE PROTECCION CIVIL. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO DE CANTABRIA | En tramitación | En tramitación | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O1423 | Creación Comisión de Seguimiento de riesgos de inundación en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria | NACIONAL / AUTONOM. | Cantabria | DIREC. GENERAL DE PROTECCION CIVIL. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO DE CANTABRIA | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O1424 | Diseño y realización de simulacro de inundaciones | NACIONAL / AUTONOM. | Cantabria | DIREC. GENERAL DE PROTECCION CIVIL. PRESIDENCIA DEL GOBIERNO DE CANTABRIA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1429 | Apoyo a la salud de la población afectada | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | | No iniciada | |
| | | | Castilla y León | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|---------------------|---------------------------------|--|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| ES018_O1430 | Asistencia financiera y legal a la población | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | No iniciada | | |
| | | | Castilla y León | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| ES018_O1431 | Reubicación temporal de la población afectada | NACIONAL / AUTONOM. | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | En ejecución | Implantada-periódica | |
| | | | Castilla y León | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| ES018_O1501 | Control en la aplicación de la normativa en las autorizaciones de actividades constructivas en suelo no urbanizable y en los instrumentos de Ordenación del Territorio | NACIONAL / AUTONOM. | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | | | |
| | | | Asturias, Principado de | CONSEJERÍA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| ES018_O1502 | Mejora de la eficiencia en la emisión de los informes previstos en los artículos 222 y 227 del Reglamento General de Costas | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1503 | Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras | NACIONAL / AUTONOM. | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | Finalizada | Finalizada | | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|-------------|---------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ES018_O0039 | Programa de mantenimiento y conservación de cauces (medidas de prevención PGRI) | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0041 | Medidas de preparación contra inundaciones mediante la instalación de un sistema de predicción y alerta en Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O0046 | Mejora de las estaciones de aforo de la Demarcación Hidrográfica | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0047 | Construcción de nuevas estaciones de aforo en la Demarcación Hidrográfica | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0053 | Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas en la conservación de cauces | DEMARCACIÓN | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Finalizada | |
| ES018_O0056 | Realización de los mapas de DPH y ZI en zonas de riesgo que no son ARPSI | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O0185 | Mejora coordinación con AEMET | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O0207 | Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | | No Iniciada | No Iniciada | En ejecución | En ejecución |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|-------------|---------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ES018_O0210 | Actualización Normas de Explotación de presas estatales | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O1408 | Redacción, por los titulares de las presas, de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | | No Iniciada | No Iniciada | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O1416 | Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación |
| ES018_O1417 | Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O1418 | Implantación de la red integrada SAI | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O1512 | Divulgación de sistemas de previsión y avisos complementarios | DEMARCACIÓN | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_2.1.014 | Ordenación hidráulica del arroyo Cardañuezo en Cadavío. T.M. de Langreo (Asturias) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación |
| ES018_2.1.044 | Defensa contra inundaciones en el valle de Liendo | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|--------|---------------------------------|---|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| ES018_2.1.060 | Ordenación hidráulica del río Negro en San Timoteo y Raicedo, T.M. de Valdés (Asturias) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_2.1.060.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de ordenación hidráulica del río Negro en San Timoteo y Raicedo, T.M. de Valdés (Asturias) (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O0034 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Arriendas (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación | En tramitación |
| ES018_O0034.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en Arriendas (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O0035 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Vegadeo (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O0035.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en Vegadeo (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación | En tramitación | En ejecución | En ejecución | Finalizada |
| ES018_O0036 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Bueño y Palomar (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|--------|---------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ES018_O0036.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en Bueño y Palomar (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada |
| ES018_O0037 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Trubia (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada |
| ES018_O0037.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en Trubia (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación |
| ES018_O0038.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición de los proyectos de protección contra inundaciones en otras ARPSIs fluviales prioritarias (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O0043 | Medidas de recuperación de inundaciones mediante obras de emergencia | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | | | | | |
| ES018_O0043.1 | Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O0044 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en la zona de Cabezón-Mazuerras (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|--------|---------------------------------|---|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------|
| ES018_O0044.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en la zona de Cabezón-Mazcuerras (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | En tramitación | En tramitación | En tramitación | En tramitación | Finalizada |
| ES018_O0045 | Medidas estructurales de protección contra inundaciones en la zona de Entrambasaguas (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O0045.1 | Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en la zona de Entrambasaguas (PGRI) | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O0183 | Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | |
| ES018_O0192 | Informe de evaluación tras un evento de inundación | ARPSI | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | - | | |
| | | | Cantabria | | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| | | | Castilla y León | | | En ejecución | En ejecución | | |
| | | | Galicia | | | | - | | |
| | | | País Vasco | | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O0201 | Creación de metodología e informes piloto | ARPSI | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | En ejecución | En ejecución | - | | |
| | | | Cantabria | | En ejecución | En ejecución | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| | | | Castilla y León | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|--------|---------------------------------|--|--------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------|
| | | | Galicia | | En ejecución | En ejecución | En tramitación | En ejecución | |
| | | | País Vasco | | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O0209 | Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal | ARPSI | | MINISTERIO DE FOMENTO | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada | Finalizada |
| ES018_O1321 | Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas | ARPSI | Asturias, Principado de | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | |
| | | | Cantabria | | | | | | |
| | | | Castilla y León | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | No iniciada | | |
| | | | País Vasco | | | | En ejecución | En ejecución | En ejecución |
| ES018_O1401 | Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico | ARPSI | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | | | |
| | | | Asturias, Principado de | CONSEJERÍA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | | | | |
| ES018_O1402 | Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O1405.1 | Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares en relación a restauración hidrológico-forestal | ARPSI | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | | | |
| | | | Asturias, Principado de | CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE | | | | | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|--------|---------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|
| | | | Cantabria | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | | | | |
| ES018_O1406 | Tramitación y ejecución de proyectos de restauración hidrológico-forestal en ARPSIs seleccionadas | ARPSI | Castilla y León | CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN | | | | | |
| | | | Asturias, Principado de | CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE | | | | | |
| | | | Cantabria | | | | | | |
| | | | Galicia | | | | | | |
| | | | País Vasco | | | | | | |
| ES018_O1407 | Suscripción de convenios con Administraciones públicas, entidades privadas, particulares en ARPSIs seleccionadas | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O1409 | Identificación, revisión y estudio de detalle de las tramos con insuficiente drenaje transversal, así como de otras infraestructuras que supongan un grave obstáculo al flujo | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación | Finalizada |
| ES018_O1410 | Ejecución de las obras de adaptación necesarias | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O1411 | Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras de | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | En ejecución | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|--|--------|---------------------------------|---|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | defensa frente a inundaciones | | | | | | | | |
| ES018_O1412 | Actuaciones en el núcleo urbano de Villaviciosa | ARPSI | | Ayuntamiento de Villaviciosa | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| | | | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación | Finalizada |
| ES018_O1413 | Medidas de protección en el núcleo urbano de Torrelavega | ARPSI | | Ayuntamiento de Torrelavega | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| | | | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | En tramitación |
| ES018_O1414 | Implantación de SuDS en núcleos urbanos específicos | ARPSI | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica | Implantada-periódica |
| ES018_O1425 | Redacción de protocolos de actuación para la ejecución obras de emergencia | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | | | | En ejecución |
| | | | Estatal | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | No Iniciada | | | | |
| ES018_O1426 | Evaluación inicial de daños y coordinación de actuaciones necesarias | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | | | | En ejecución |
| | | | Estatal | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| ES018_O1427 | Declaración de emergencia y ejecución de obras | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | | | | En ejecución |
| | | | Estatal | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| ES018_O1428 | Documentación final de las actuaciones ejecutadas y | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | No Iniciada | | | | En ejecución |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------|---|--------|---------------------------------|--|----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | presupuestos empleados | | Estatal | PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA) | | | | | |
| ES018_O1504 | Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | Finalizada | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1505 | Restauración de la franja costera y la ribera del mar. Regeneración de playas, alimentación de arena. | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | No Iniciada | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1506 | Restauración de la franja costera y la ribera del mar. Recuperación ambiental. | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1507 | Restauración de la franja costera y la ribera del mar. Rehabilitación de dunas. Ordenación de accesos | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En tramitación | En ejecución | En ejecución | | |
| ES018_O1508 | Regeneración ambiental de la playa de San Lorenzo, T.M. de Gijón | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O1509 | Actuaciones en Santiurde de Toranzo | ARPSI | | Ayuntamiento de Santiurde de Toranzo | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| | | | | CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada | No Iniciada |
| ES018_O1510 | Medidas estructurales en el litoral | ARPSI | | D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR | En ejecución | En ejecución | En ejecución | | |

| COD. ACTIVIDAD (REPORTING) | ACTIVIDAD ESPECÍFICA | ÁMBITO | COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE) | AUTORIDAD RESPONSABLE | ESTADO 2016 | ESTADO 2017 | ESTADO 2018 | ESTADO 2019 | ESTADO 2020 |
|----------------------------------|---|--------|---------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| ES018_O1511 | Elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje sostenible. | ARPSI | | D.G. DEL AGUA | En ejecución | En ejecución | En ejecución | Finalizada | |