

INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL (AÑO 2019)

Julio 2020



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Marco normativo y objeto del informe.....	3
1.2 Estructura y alcance del informe	3
2. METODOLOGÍA	5
3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2019	6
4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2019.....	9
5. RESUMEN GLOBAL DEL ESTADO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS.	21

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 (2019), 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 2019.

Finalmente, en el Anexo I se recoge el listado de los indicadores de seguimiento de las medidas incluidas en el plan para el año 2019 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 durante el segundo cuatrimestre de 2019 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

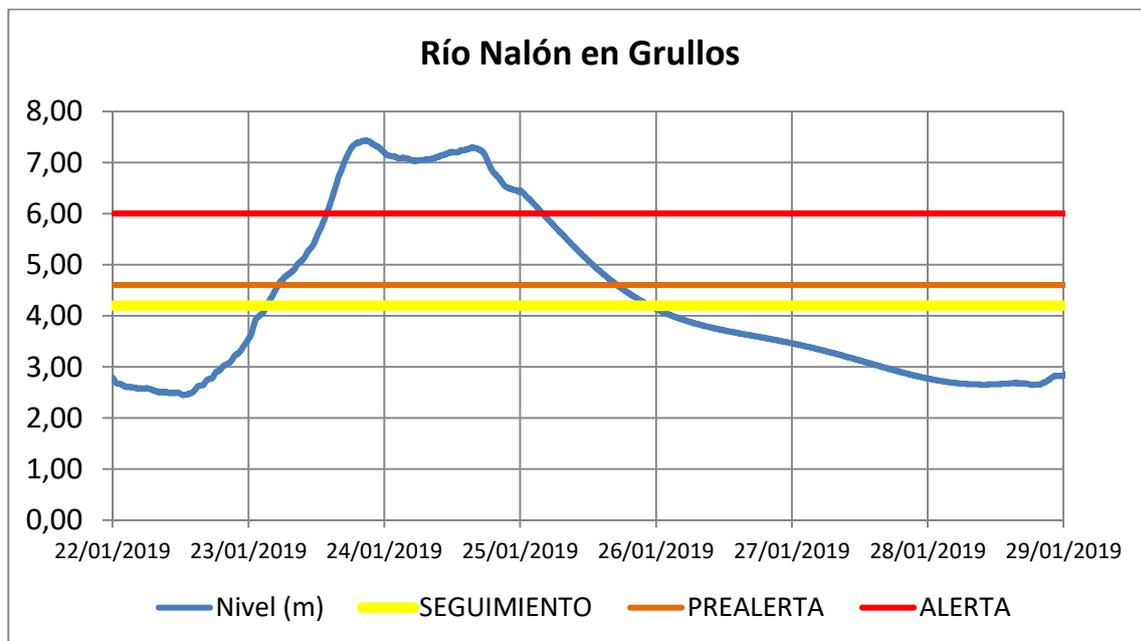
3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2019

En el año 2019, en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, la actividad estuvo marcada por el episodio de crecida que se produjo a finales de enero y que afectó especialmente a la zona central y oriental de Asturias y a la práctica totalidad de las cuencas en Cantabria. También con el episodio de avenida de Asturias y Cantabria (19 a 24 de octubre) y la concatenación de hasta 5 episodios consecutivos acontecidos en Asturias durante el mes de noviembre (con especial dedicación al seguimiento de embalses por la problemática de la acumulación de nieve y el deshielo).

En lo relativo a la avenida más significativa y generalizada del año, en enero se produjo un temporal que azotó a Asturias y Cantabria causando cuatro víctimas mortales. La fase central del episodio se concentró en los días 22, 23 y 24, si bien en la etapa previa el Centro de Cuenca emitió las comunicaciones por pronósticos adversos de precipitaciones desde el día 19, con un total de 98 avisos tanto por pronóstico HARMONIE-CHC en “vigilancia” como por superación de los umbrales de nivel en los registros proporcionados en tiempo real por las estaciones.

El cómputo de la superación de umbrales en las estaciones automáticas durante los episodios hidrometeorológicos que se produjeron del primer semestre es el siguiente:

- En SEGUIMIENTO: 29 estaciones
- En PREALERTA: 23 estaciones
- En ALERTA: 26 estaciones



Al margen del mantenimiento del servicio durante el episodio, numerosas estaciones automáticas de control resultaron dañadas en mayor o menor medida lo que obligó durante las semanas posteriores a comenzar trabajos de rehabilitación en algunas de ellas.



Río Deva en Panes, T.M. de Peñamellera Baja (Asturias)

Fuente: Fondo documental del Organismo.

En el Principado de Asturias se activó el Plan de Preemergencia por inundaciones en Asturias y la región permaneció en aviso Amarillo por fuertes lluvias y fenómenos costeros. En doce horas, se acumularon en la región 100 litros por metro cuadrado. Las principales afecciones fueron:

- El río Nalón se desbordó a la altura de la central térmica de Lada, perteneciente a Iberdrola, y dejó temporalmente inutilizable la instalación, que no pudo suministrar electricidad a la red. El día 24 se activó el Plan de Autoprotección de la Central Térmica de Lada ante esta crecida.
- La crecida del río Aller hizo que colapsara la plataforma que sustentaba la vía del tren de FEVE ya cerca de la población de Cabañaquinta, que quedó suspendida sobre las aguas del cauce. La crecida también ha arrasado con un puente colgante peatonal a la altura de Moreda.
- El concejo de Llanes activó el Plan de Emergencia Municipal ante la crecida del nivel de agua en varios ríos del municipio, muchos de los cuales se desbordaron en diferentes puntos provocando numerosas incidencias, como el Pedrosu en La Pedrera, el Calabres, entre La Corredoria y Bricia, el Carrocéu en Las Marismas y entre las localidades de Pancar y Llanes, el Ereba en Cuevas de Mar. La crecida del río de Nueva, ha provocado el derrumbe de parte de la carretera comarcal AS-340, que lleva a la playa de Cuevas del Mar.
- Los ríos Nalón, Narcea y Aranguín y sus afluentes llegaron, en algunos puntos, a máxima alerta, desbordándose en algunas zonas, como el Nalón en Candamo o las ya frecuentes inundaciones de la ciudad deportiva de El Requexón por el desbordamiento del río Nora.
- En la cuenca del Sella, se produjo la evacuación preventiva del Hospital del Oriente en Arriondas, aunque no se repitieron las imágenes de aquel mes de junio de 2010 cuando el agua del Piloña y del Sella anegaron la capital parraguesa, aunque si hubo barrios de la villa, como el Tocote, que vivieron horas complicadas.

En la Comunidad Autónoma de Cantabria, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico activó la fase de prealerta por el aumento del nivel en el sistema del Pas-Miera, en el Asón, el Deva, el Saja y el Besaya debido al riesgo de desbordamientos. Los cauces más afectados fueron los del Pas, el Deva, el Saja, el Asón y el Besaya que llegaron a estar en alerta roja.

Un total de 61 ayuntamientos, la mayoría de los ubicados en las zonas de ribera de los ríos de la comunidad autónoma de Cantabria, resultaron afectados por las inundaciones, generando una situación “muy complicada”, sobre todo en las cuencas del Saja-Besaya y puntos como Molleda, Val de San Vicente o Reocín.

En total, se evacuaron 77 vecinos de cuatro localidades afectadas, 44 en Mazcuerras, 30 en Santa Olalla (Molledo), 2 en Las Fraguas (Los Corrales) y 1 en La Molina (Camaleño).

Las riadas produjeron numerosos argayos que bloquearon varias carreteras, destacando el producido en la localidad de Ruento que cortó la CA-180.

- Los Corrales de Buelna sufrió el día 24 el envite del río Besaya como pocas veces se recuerda. En el barrio del Coiño el agua se llevó la nueva escollera e inundó la zona. En Coosurdo un argayo cortó la carretera, única para llegar al pueblo. En Las Caldas el agua no dejó opción a utilizar la carretera. La riada del 24 también se llevó por delante la histórica presa de Somahoz, que abastece de agua a la empresa Trefilerías Quijano.
- En Torrelavega, las dos pasarelas peatonales del Barrio Covadonga sobre el río Besaya permanecieron varios días cerradas hasta su revisión, ya que una de ellas se vio afectada de manera especial por la riada.
- En Villanueva de la Peña, el río Saja se desbordó afectando a multitud de viviendas.

Por otra parte, el 23 de octubre se produjo en Cantabria otro evento de menor intensidad que el anterior pero que obligó al Gobierno de Cantabria a activar el plan especial ante inundaciones en la región (Inuncant). Durante el mismo, se produjeron las siguientes afecciones:

- Se produjo el corte de la vía de tren de Renfe entre Cabezón de la Sal y Virgen de la Peña, por embolsamiento de agua, y el de la CA-811, entre Pesués (Val de San Vicente) y Puentenansa, también por una bolsa de agua.
- El carril bici a la altura de Barros y Cartes se inundó por el río Besaya. El Besaya obligó también a cortar la carretera de acceso a San Felices de Buelna por Sovilla, y la altura del río provocó que los arroyos que bajan de los montes en Santa Olalla, en Molledo, anegaran la antigua Nacional 611, que tuvo que ser cortada. En Coosurdo, el río Mortera se llevó por delante la nueva escollera levantada a la altura del barrio del Coiño.

4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2019

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 2019 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 2019 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**:

- Respecto a la medida de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, la DGA ha seguido trabajando en el estudio de los efectos del cambio climático en la gestión de los riesgos de inundación en colaboración con el CSIC, la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad de Cantabria y al Universidad Politécnica de Madrid. Tras la elaboración de la metodología para la consideración de los efectos del cambio climático en la revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) realizada durante 2018, esta se incorporó y consideró en la EPRI de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias que fue aprobada en abril de 2019. Además, en septiembre de 2019 se publicó el estudio “Inundaciones y cambio climático. Estudios y experiencias a nivel europeo en el primer ciclo de la Directiva de inundaciones” que incluye una revisión bibliográfica de todos los estudios disponibles sobre inundaciones y cambio climático y el análisis de la incorporación del cambio climático en la implantación del primer ciclo de la Directiva de Inundaciones. Todos estos trabajos están disponibles en el [apartado de Cambio climático e inundaciones de la web del MITERD](#).
- También en el ámbito de la mejora del conocimiento, 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 ha iniciado la actualización del mapa de

umbral de escorrentía, y la actualización de la aplicación CauMax para su visualización en el programa QGIS, ambos trabajos previstos para su finalización en 2020.

- Se está realizando la mejora de la herramienta matemática de modelización hidrológica e hidráulica Iber en colaboración con sus creadores, la Universidad Politécnica de Cataluña, la Universidad de A Coruña y el CEH del CEDEX, implantando 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), actualizando la interfaz y mejorando la operatividad de los tiempos de computación. La publicación de esta nueva versión de Iber 3.0 está prevista para finales de 2020.
- En esta mejora continua de la información relativa a la peligrosidad y riesgo de inundación, la DGA está realizando un control de calidad sobre una muestra de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación que las confederaciones hidrográficas están elaborando y actualizando en el segundo ciclo de la Directiva, evaluando los trabajos realizados en la generación y aplicación de la información cartográfica de base, hidrológica, hidráulica, geomorfología y delimitación de las zonas inundables.
- En la línea del punto anterior, y en colaboración con las autoridades de Protección Civil, se ha actualizado la metodología para la elaboración de los mapas de riesgo de inundación, con el fin de mejorar la información sobre la población afectada por una inundación, así como en la identificación de los puntos vulnerables, información esencial para el desarrollo de las tareas de Protección Civil.
- En 2019 la DGA licitó la contratación de los servicios para la revisión y actualización de planes de gestión del riesgo inundación de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias e implantación de varias medidas, a ejecutar por cada Confederación Hidrográfica por más de 20 millones de euros. La ejecución de estos trabajos se iniciará previsiblemente en el tercer trimestre de 2020.
- Se ha seguido avanzado en la mejora del conocimiento a través del grupo técnico de trabajo de I+D+i en inundaciones, creado en junio de 2017, y la DGA ha continuado apoyando y participando en iniciativas en este ámbito. Se continua la actualización del apartado I+D+i e inundaciones en la web del MITERD. Una de las actividades de este grupo es la celebración de una jornada anual, a final de año, en la que se presenta lo más relevante de la actividad realizada por sus miembros. El 14 de noviembre tuvo lugar la jornada anual de 2019, en la que se trató el estado de implantación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación en materias coordinadas con el cambio climático, además de presentarse informes detallados de la ejecución en cada demarcación hidrográfica.
- En noviembre de 2019 se publicaron las guías técnicas para la adaptación y la disminución de la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables. Se trata de cuatro guías, continuación de la Guía sobre la Reducción de la

[Vulnerabilidad de Edificios frente a Inundaciones](#), elaborada en el marco del convenio entre la Dirección General del Agua y el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) y publicada en julio de 2017. Estas guías tienen el objetivo de incrementar la percepción del riesgo entre la población y mejorar sus estrategias de autoprotección y han sido elaboradas con la colaboración de los sectores implicados. Están disponibles en el [apartado de Adaptación al riesgo de inundación de la web del MITERD](#) y son las siguientes:

- Recomendaciones para la construcción y rehabilitación de edificaciones en zonas inundables
- Evaluación de la resiliencia de los núcleos urbanos frente al riesgo de inundación: redes, sistemas urbanos y otras infraestructuras
- Adaptación al riesgo de inundación de explotaciones agrícolas y ganaderas
- Sistemas urbanos de drenaje sostenible

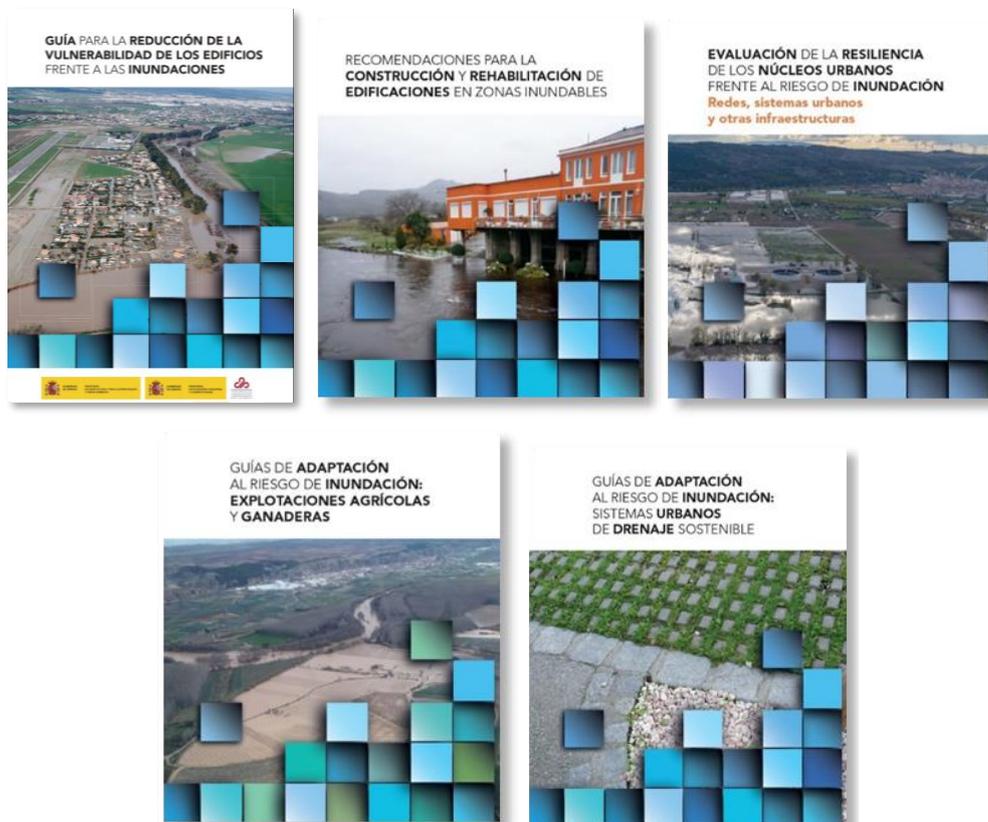


Figura 1. Portadas de las Guías de adaptación al riesgo de inundación

- En 2019 se han seleccionado casos piloto representativos de cada tipología de elemento vulnerable para la aplicación de estas guías, que de momento son, un Hospital-Residencia en Cuenca, el núcleo urbano de Fraga (Huesca), el Ayuntamiento de Los Alcázares (Murcia), edificios municipales en Cebolla (Toledo), el polígono industrial de Marrón en Ampuero (Cantabria), la Escuela Politécnica de Gijón (Asturias) y el Monasterio de Santa María de Huerta (Soria). También durante este año 2019 se han realizado los contactos con los interesados y salvo en el caso de Santa María de Huerta, se han realizado las visitas previas y la toma de datos para el diagnóstico. En el

marco del proyecto Ebro Resilience, en julio de 2019 se comenzaron los trabajos de diagnóstico de la situación frente al riesgo de inundación y propuesta de medidas de adaptación de las explotaciones agrícolas y ganaderas en el tramo medio del eje del Ebro, una vez seleccionadas un gran número de ellas. Se va a seguir profundizando en este ámbito y en 2019 la DGA licitó 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 y que se iniciará en 2020.

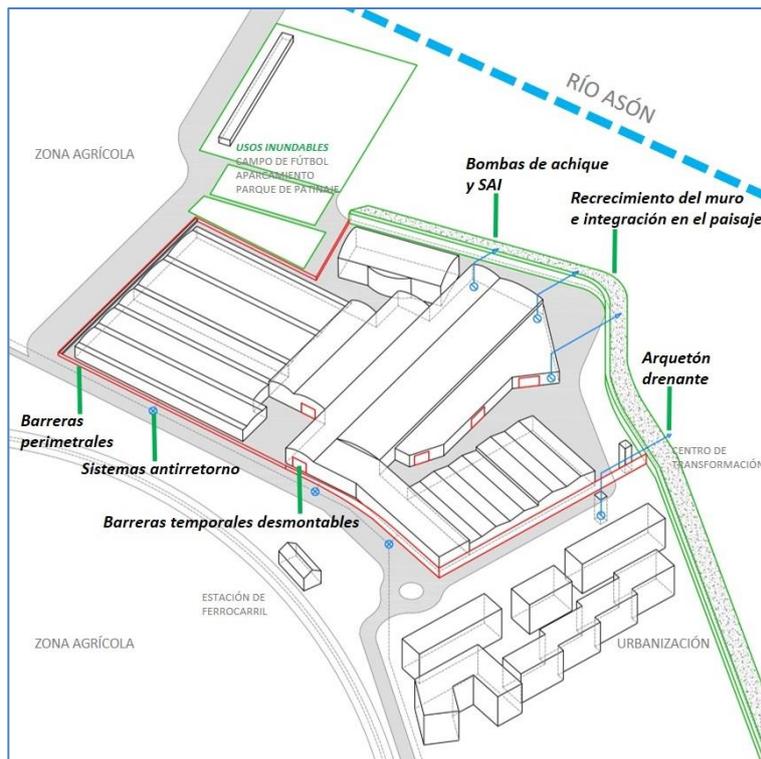


Figura 2. Caso piloto de adaptación al riesgo de inundación en Ampuero: esquema resumen. Fuente: Tragsatec.

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 durante 2020 en el sistema Meteoalerta. Asimismo, AEMET continúa con la ejecución de medidas para mejorar en la divulgación de las predicciones meteorológicas, a través de los canales de comunicación establecidos, para mejorar de la difusión y divulgación de las predicciones y de las alertas, y para mejorar 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. Se han realizado jornadas divulgativas, se está realizando una mejora continua de la información disponible en internet y en la web del MITERD, se han publicado folletos divulgativos, así como un [video](#) explicativo sobre cómo abordar los riesgos de inundación en el siglo XXI.

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 realizado por el momento dos informes piloto, relativo a dos episodios: el de la localidad de Cebolla (Toledo) en septiembre de 2018 y el que tuvo lugar en Tafalla y Olite, como principales localidades afectadas, en el mes de julio de 2019.
- Para hacer frente a los numerosos episodios de inundación sucedidos este año 2019, 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 Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) para el desarrollo de medidas de prevención y mitigación del riesgo de inundación incluidas en los PGRI, que se materializa, por un lado, en la participación habitual de este organismo en jornadas formativas/divulgativas sobre el riesgo de inundación, y por otro, en el suministro de la información disponible para la estimación de daños y su aplicación en la revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación, realizada en 2019, así como en la fase de recuperación y lecciones aprendidas tras un evento. Destacar que la elevada siniestralidad acaecida en 2019 en España (650 millones de euros, frente a la media de 175 millones de euros anuales en el periodo 2008-2018) ha obligado al CCS a adoptar medidas organizativas excepcionales para gestionar de forma ágil las indemnizaciones de decenas de miles de afectados, como la posibilidad de realizar de forma telefónica y directa la solicitud de indemnización, el despliegue de un gran número de peritos o la aprobación, en beneficio de los afectados, de criterios específicos para la valoración de los daños y para la tramitación de los siniestros adaptados a la magnitud excepcional de la inundación.
- 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 2019 (40º 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.

- Se continúa la colaboración iniciada en 2016 entre la DGA y la Unidad Militar de Emergencias (UME) para el desarrollo de programas específicos de formación en materia de gestión de riesgos de inundación y la realización de los simulacros de activación de los planes estatales de riesgos. En 2019 se realizó el simulacro “Aragón 2019” donde se simularon escenarios de inundaciones, con una serie de riesgos derivados, medioambientales y tecnológicos, y en el que se puso en práctica la declaración de la emergencia de interés nacional.

Ámbito de Demarcación Hidrográfica

En materia de **prevención**:

- Una de las medidas más significativas en este ámbito es el programa de mantenimiento y conservación de cauces, a cuyo desarrollo las Confederaciones Hidrográficas dedican anualmente importantes recursos. Dentro de esta medida, la DGA es responsable de la actuación específica “Desarrollo e implantación de buenas prácticas de conservación de cauces”. En noviembre de 2019 se publicó la Guía de buenas prácticas en actuaciones de conservación, mantenimiento y mejora de cauces con el objetivo de mejorar la realización de estas labores, tanto desde el punto de vista de la calidad técnica y funcionalidad de las actuaciones, como desde el punto de vista de la normativa de aplicación, y las competencias de las distintas administraciones.

Ámbito ARPSI

En materia de **protección**:

- En 2019 ha continuado la realización del inventario de todas las obras de defensa, analizando su funcionalidad y los niveles de seguridad en función de los distintos escenarios de cambio climático, así como su impacto sobre la hidromorfología. Como parte de este trabajo se han revisado todas las masas de agua superficiales de las cuencas intercomunitarias (64.801 km de cauce) y se han identificado 12.879 obras de defensa longitudinales. Complementariamente a este inventario, se está realizando la redacción de un Manual técnico de gestión de este tipo de infraestructuras de defensa.
- Se está llevando a cabo 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.

- Se continúan los trabajos iniciados en 2018 de 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, cuya primera fase con la evaluación de 30 de estas obras, finalizará en 2020.
- Dentro de las medidas en el cauce y llanura de inundación, la DGA licitó en 2018 los contratos para la implantación de medidas de los PGRI en las demarcaciones intercomunitarias, y entre ellas la redacción de proyectos de restauración fluvial e infraestructuras verdes para la mejora del estado de nuestros ríos y la disminución del riesgo de inundación. Se están redactando más de 30 proyectos que se finalizarán en 2020 para iniciar progresivamente su ejecución en 2021. También durante este año 2019 la DGA está tramitando diversos proyectos de restauración fluvial en el marco de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.
- 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, 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 del “Proyecto de mejora de la conectividad fluvial y la protección de hábitats vulnerables en la zona sur de la cuenca del Duero” y la segunda fase del proyecto “Conexión hidrológica y mejora de hábitats en los meandros del tramo bajo del río Arga (Navarra)”. En 2019 se han iniciado el “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)”.
- En 2019 se continúa con la ejecución del proyecto Ebro Resilience, 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.

Ámbito de la Demarcación

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, se continuaron los trabajos contenidos

en el contrato de servicios relativos al “Plan de gestión del riesgo de inundación en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico”, cuyo objeto es la realización de los trabajos para 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 26 de febrero de 2019, informaron favorablemente la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación correspondiente al 2º Ciclo de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental y Oriental.

Por otra parte, en fechas agosto y octubre de 2019 tuvo lugar la apertura de los períodos de consulta pública de los mapas de peligrosidad y de riesgo tanto de las nuevas ARPSIs definidas en la EPRI del segundo ciclo, como la revisión de cinco ARPSIs con cambios significativos en la peligrosidad por inundación, y de los mapas de riesgo de inundación del resto de ARPSIs en las que no hay cambios sustanciales en los mapas de peligrosidad respecto al primer ciclo.

Se muestra a continuación la longitud de los ARPSIs de la DHC Occidental objeto de revisión y actualización en los mapas de peligrosidad por inundación:

CCAA	Provincia	Longitud (km)
ASTURIAS	Asturias	31,69
CANTABRIA	Cantabria	20,16
GALICIA	Lugo	2,44
Total		54,29

– A lo largo de este año 2019 se ha finalizado la elaboración de varios proyectos en materia de defensa de márgenes y actuaciones en cauces:

1. Defensa frente a las avenidas del río Saja entre el puente de Santa Lucía y el puente de Virgen de la Peña, en los términos municipales de Cabezón de la Sal y Mazcuerra. Proyecto redactado por un presupuesto de 4.621.943,55 €.

El ámbito de actuación del proyecto afecta a las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) ES018-CAN-22-1 y ES018-CAN-24-1 Río Saja en los TT.MM. de Cabezón de la Sal, Reocín y Mazcuerras (Cantabria), en una longitud aproximada de 6 km. Estas ARPSIs están encuadradas dentro Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, en el Grupo I, de peligrosidad y riesgo extremo, ya que la población afectada es elevada y/o los daños a las actividades económicas son muy numerosos.

2. Proyecto de obras de restauración de márgenes del Río Saja en los núcleos de Renedo y Terán de Cabuérniga. T.M. de Cabuérniga (Cantabria), con un presupuesto de 260.373,25 €.

3. Proyecto de obras de restauración de márgenes del Río Besaya a su paso por los núcleos de Santa Cruz y Arenas de Iguña. TT.MM. de Molledo y Arenas de Iguña (Cantabria), con un presupuesto de 111.490,05 €.
4. Se ha finalizado la redacción del Proyecto de drenaje sostenible y renaturalización de los arroyos orientales (Pedregal, Cuartel, Alosei, Manzana y Las Fuentes) del núcleo de Villaviciosa, T.M. de Villaviciosa, con un presupuesto de 5.318.619,48 €,

El objeto final del proyecto es definir una solución para aliviar los problemas de drenaje como consecuencia de la aportación de caudales al entorno de la población de Villaviciosa por los arroyos orientales (Pedregal, Cuartel, Alosei, Manzana y Las Fuentes principalmente) a su paso por dicho término municipal.

El ámbito de actuación del proyecto afecta a las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) ES018-AST-43-1 y ES018-AST-43-2. Estas ARPSIs, por la problemática de inundaciones y afecciones ocurridas de forma recurrente son objeto en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental de eventuales medidas estructurales para el periodo 2015-2021.

En materia de **preparación:**

En lo relativo a las actuaciones vinculadas al Sistema Automático de Información (SAI) de la CHC, se resumen un conjunto de actuaciones básicas realizadas durante el año 2019:

En 2019 se dieron de alta cuatro nuevas estaciones automáticas adicionales:

1. Río Ponga en Santillán
2. Río Sella en Santianes de Tornín
3. Río Pas en San Lorenzo
4. Río Pas en Soto de Iruz.

Se prosiguen 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

Como actividad singular en el año 2019 destaca la aprobación el día 29 de noviembre por la Dirección General del Agua del MITECO, por un importe de 5.865.789,44 € y un plazo de ejecución de los trabajos de 24 meses, del pliego para la “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”. Los trabajos, que está previsto se inicien en fechas próximas, incluyen:

- Adaptación, mejora, puesta a punto, conservación, mantenimiento y explotación de la actual red de estaciones de control SAI, instalación de nuevas estaciones SAI en el entorno de los embalses y en los grandes manantiales, así como implantación/recuperación y explotación de estaciones de calidad y de estaciones de control de aguas subterráneas y piezometría.
- Instalación de un nuevo Centro de control de cuenca (CECU). Se mantendrá la gestión ordinaria de la información del SAI con el nivel de eficacia de la actualidad, pero adaptando las bases de datos y las herramientas y métodos de trabajo a los nuevos cambios tecnológicos y se incluirá el seguimiento continuo (24 horas/día) de las situaciones extraordinarias que hayan sido pronosticadas.
- Se implantará, por parte del adjudicatario, un Centro de mantenimiento que se ocupará de organizar el mantenimiento de todos los elementos de la red SAI, incluyendo las labores de aforo de contraste. Requerirá mejora del hardware y software disponible para su actualización a las posibilidades de los medios actuales. Se incluirá el seguimiento continuo (24 horas/día) de las situaciones extraordinarias.
- Se renovarán y adquirirán nuevos equipos portátiles necesarios para realizar mediciones de contraste, en situaciones ordinarias o extraordinarias, o fuera de los puntos en los que se sitúan las estaciones de control. También se contemplan cursos de reciclaje, actualización y mejora del personal especializado de este servicio.
- Creación de un Sistema de Ayuda a la Decisión que necesitará el ajuste y calibrado de diversos modelos hidrometeorológicos a las condiciones particulares del ámbito de actuación, su puesta en funcionamiento de modo automático a partir de las previsiones meteorológicas y el establecimiento de indicadores y umbrales específicos para las diversas situaciones de alerta, la evaluación de posibles afecciones y el aviso y comunicación a todas las autoridades interesadas.
- Otro conjunto de actuaciones de integración y mejora de estaciones de control, señales, sistemas de información, coordinación entre servicios técnicos y difusión de la información a través de los portales INTRANET y WEB.

Asimismo, en este año 2019, se ha licitado por tramitación anticipada el proyecto de obra de "Acondicionamiento y restauración de la estación de aforos del río Pas en Puente Viesgo (TM de Puente Viesgo)", por un importe de 469.510,36 €.

En materia de **protección**

A lo largo del año 2019, han finalizado los trabajos de conservación y mantenimiento de cauces, encomendados al medio propio instrumental Tragsa S.A., en las comunidades autónomas de Galicia, Asturias y Cantabria, con unas inversiones en el año 2019 que ascienden a las cantidades de 123.786,02 €, 548.828,28 € y 319.062,51 €, respectivamente, todas ellas con cargo a fondos propios de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Por otra parte, con cargo también a los fondos propios del Organismo, se ha formalizado un nuevo encargo de conservación, mantenimiento y protección de márgenes de cauces en las cuencas cantábricas por un importe que asciende a la cantidad de 2.999.729,83 €, de los que 400.000,00 € corresponden al año 2019.



Río Nalón en el puente de La Chalana, T.M. de Laviana (Asturias)

Fuente: Fondo documental del Organismo.

En materia de **recuperación**,

Con fecha 2 de mayo de 2019, se iniciaron 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 € y con cargo a los presupuestos de la Dirección General del Agua del MITECO, que ha supuesto una inversión de 2.500.000,00 € en el año 2019.

Los trabajos han consistido 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 acarrees 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.



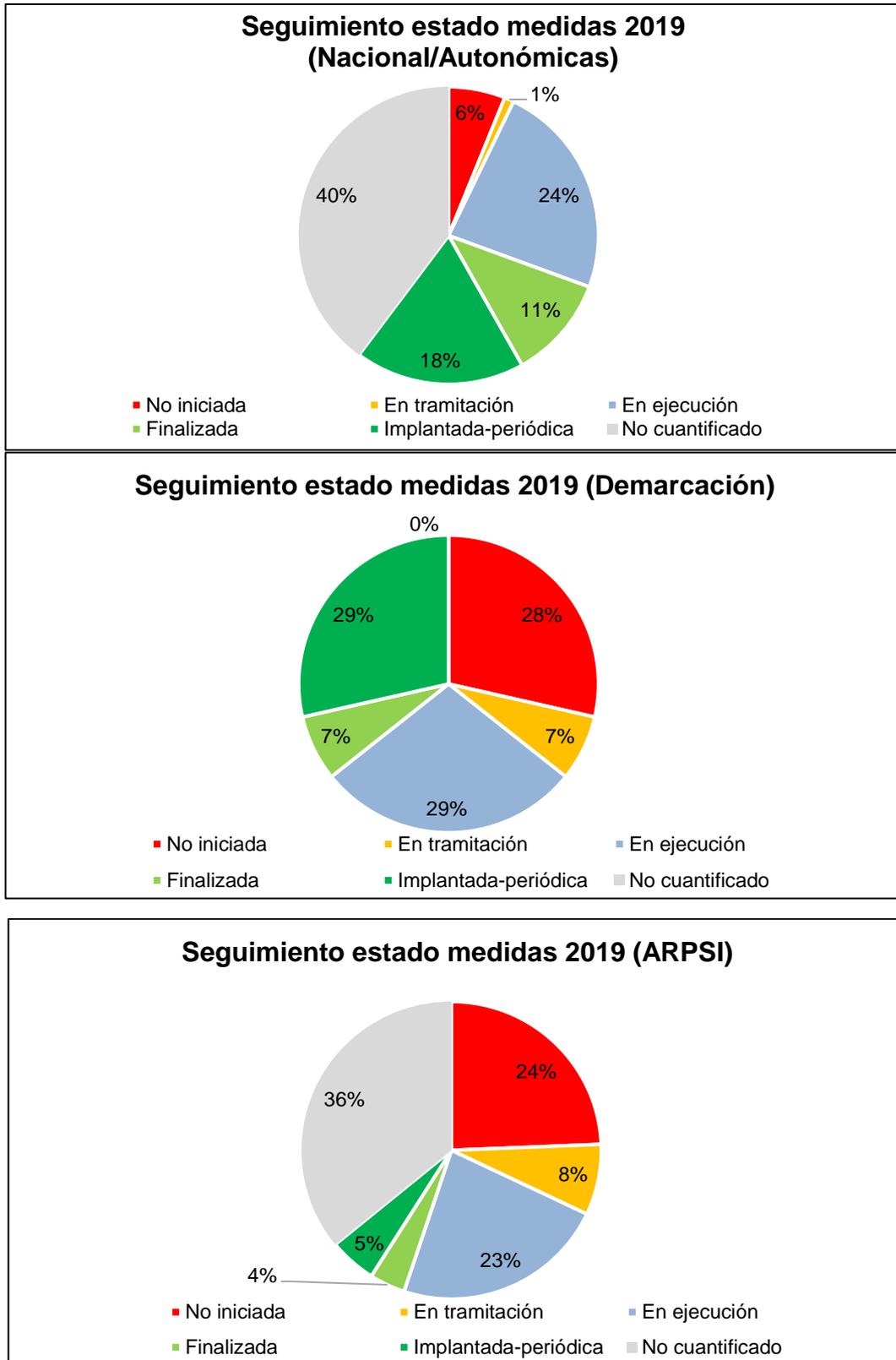
Río Los Llares en Las Fraguas. T.M. de Arenas de Iguña (Cantabria)

Fuente: Fondo documental del Organismo.

Como resumen, resaltar que la inversión final acometida se materializa en el cuadro que se señala seguidamente:

ÁMBITO	Número de actuaciones	Inversión realizada
<i>Galicia</i>	14	123.786,02 €
<i>Asturias</i>	188	2.037.955,59 €
<i>Cantabria</i>	72	1.761.695,88 €

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 ACTUAL 2019	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
		Presupuesto de retirada/relocalización en zonas inundables		ud	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	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	4
		Nº de planeamientos urbanísticos revisados y/o actualizados según lo determinado en el		ud	No procede	-	4	3	1	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		presente plan								
		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	21	
		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
		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	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	1080	1134,28	1000
		Km de costa con cartografía de zonas inundables	Km de costa con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km					94,64	
		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	1	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		Nº de proyectos seleccionados en las convocatorias de I+D+i sobre inundaciones	Nº de proyectos seleccionados	ud	No procede	No procede	3	1	1	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	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	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	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	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 pública/implantada	Pendiente de inicio	En redacción	En redacción	En redacción	Implantada	
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	13	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		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	1,34	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	1,09	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 período 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
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
14.01.03	Medidas de restauración de la franja costera	Km de costa objeto de actuación de	Suma de la longitud de los tramos de costa incluidos en los proyectos de	km		2,5	10,62	0,52	0,14	-

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
	y la ribera del mar	restauración costera en ARPSIs	restauración costera							
		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	9	-
		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	-	-	-	-	9	-
		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	2,57	-
		Nº de proyectos de restauración costera		ud		2	8	4	0	
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		90	90	90	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

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		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
		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
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	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
		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
		Km de nuevas obras costeras (muros costeros, diques, espigones, diques exentos, barreras móviles)		km				0,21		
		m2 de terrenos		m2						

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		ganados al mar mediante rellenos								
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 ARPSISs	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los municipios que incluyen ARPSIS	ud	0	-	-	0	1	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	No procede
15.01.02	Medidas para establecer o mejorar los	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	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
	sistemas medida y alerta hidrológica	Inversión anual destinada a la integración, explotación y mantenimiento de la red	Presupuesto anual destinado a los trabajos de integración así como a los de mantenimiento de la red en el período	Millones de euros		0,3	0,4	0,23	0.35	2,9
		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
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	-
		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		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	-
15.03.01	Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones para incrementar la percepción del	Nº de jornadas y campañas formativas mantenidas entre los diversos actores sociales y administraciones implicados en la concienciación	Nº de jornadas celebradas entre los actores identificados en el ámbito de la Demarcación	ud	No procede	3	4	2		No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
	riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos	pública ante el riesgo de inundaciones								
		Nº de reuniones y escritos para difusión de PLANINPA entre grupos de actuación		ud	No procede	0	0	-		Completada
		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	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	No procede
		Nº de actuaciones de emergencia realizadas (ámbito	Nº de obras de emergencia iniciadas en el período	ud	No procede	1	-	-	1	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
	básicas.	costero)								
		Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia (ámbito costero)	Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas	ud	No procede	-	-	-	0,16	No procede
		Nº de actuaciones de emergencia realizadas (ámbito fluvial)	Nº de obras de emergencia iniciadas en el período	ud	No procede	-	-	-		No procede
		Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia(ámbit o fluvial)	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 asistencia legal, así como reubicación temporal de la población	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
		Número de personas afectadas en	Nº de personas estimado afectadas directamente por el evento	ud	No procede	-	-	-	196995	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
	afectada	episodios de inundación ocurridos en el periodo								
		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	8,29
		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	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	No procede

COD. MEDIDA	MEDIDA	NOMBRE INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDADES	VALOR BASE 2015	VALOR 2016	VALOR 2017	VALOR 2018	VALOR ACTUAL 2019	VALOR ESPERADO 2021
		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 anual en inundaciones (ENESA)		ud	0	0	0,01	0,01	0,14	No procede
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 diseminación 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
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

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
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
ES018_7.1.061	Infraestructuras de control hidrometeorológico	NACIONAL / AUTONOM.	País Vasco	GOBIERNO DEL PAÍS VASCO	En ejecución	En ejecución	En ejecución	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
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
ES018_O0054	Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	NACIONAL / AUTONOM.		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_O0055	Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	NACIONAL / AUTONOM.		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	En tramitación	En tramitación	Finalizada	Finalizada
ES018_O0170	Suscripción de protocolos y/o convenios entre Administraciones competentes	NACIONAL / AUTONOM.		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_O0171	Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de	NACIONAL / AUTONOM.		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
	información territorial de las administraciones competentes							
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	Finalizada	Finalizada
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
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
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
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 extraordinarios donde se incluye las inundaciones	NACIONAL / AUTONOM.		ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_00178	Mejora y actualización de CAUMAX, y estudio efectos del cambio	NACIONAL / AUTONOM.		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
	climático en inundaciones							
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
			Castilla y León		En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
			Galicia		No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
			País Vasco		No Iniciada	No Iniciada	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
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
ES018_00182	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
ES018_00184	Mejora de coordinación con Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar y con protección	NACIONAL / AUTONOM.		AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	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
	civil estatal y autonómica							
ES018_00186	Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	NACIONAL / AUTONOM.		CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_00187	Medidas para potenciar la información general a los agricultores. Promoción del aseguramiento	NACIONAL / AUTONOM.		ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_00188	Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	NACIONAL / AUTONOM.		CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_00189	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_00190	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_00191	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
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	-	-	

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
ES018_O0194	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_O0195	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_O0196	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_O0197	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	En tramitación	En tramitación	En tramitación
ES018_O0198	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_O0199	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_O0202	Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones	NACIONAL / AUTONOM.		D.G. DEL AGUA	En ejecución	Finalizada	Finalizada	Finalizada
ES018_O0204	Colaboración con instituciones del sector público y privado	NACIONAL / AUTONOM.		CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS		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
ES018_O0205	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_O0206	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_O0208	Ampliación de los fenómenos objeto de aviso	NACIONAL / AUTONOM.		AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	No Iniciada	En tramitación	Implantada-periódica	Implantada-periódica
ES018_O0211	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_O0212	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_O0213	Actualización del Plan Territorial de Emergencias de Galicia	NACIONAL / AUTONOM.	Galicia	CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA. PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA	No Iniciada	No Iniciada	-	
ES018_O0214	Actualización del Plan Especial ante el riesgo de inundaciones de Galicia conforme al contenido	NACIONAL / AUTONOM.	Galicia	CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y JUSTICIA.	Finalizada	Finalizada	Finalizada	Finalizada

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
	del PGRI			PRESIDENCIA DE LA XUNTA DE GALICIA				
ES018_O0215	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_O0216	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_O0217	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
			Castilla y León		En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
			Galicia		En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
			País Vasco		Implantada-periódica	Implantada-periódica	Implantada-periódica	Implantada-periódica
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
ES018_O1403	Realización de actividades formativas/campañas informativas	NACIONAL / AUTONOM.	Castilla y León	CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN			-	

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
			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
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	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
			Castilla y León		En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
			Galicia				Implantada-periódica	-
			País Vasco		Implantada-periódica	Implantada-periódica	Implantada-periódica	Implantada-periódica
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

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
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
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
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
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
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					

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

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
ES018_O0210	Actualización Normas de Explotación de presas estatales	DEMARCACIÓN		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO		No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
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
ES018_O1416	Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración	DEMARCACIÓN		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	En tramitación	En tramitación	En tramitación	En tramitación
ES018_O1417	Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica	DEMARCACIÓN		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
ES018_O1418	Implantación de la red integrada SAI	DEMARCACIÓN		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
ES018_O1512	Divulgación de sistemas de previsión y avisos complementarios	DEMARCACIÓN		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	En tramitación	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	En tramitación	En tramitación	En tramitación
ES018_2.1.044	Defensa contra inundaciones en el valle de Liendo	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	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
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
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
ES018_O0034	Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Arriondas (PGRI)	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	En tramitación
ES018_O0034.1	Estudios de desarrollo, análisis de la viabilidad ambiental y económica y definición del proyecto de protección contra inundaciones en Arriondas (PGRI)	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	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
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

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
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
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	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
ES018_O0037	Medidas estructurales de protección contra inundaciones en Trubia (PGRI)	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	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	En tramitación	En tramitación	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
ES018_O0043	Medidas de recuperación de inundaciones mediante obras de emergencia	ARPSI		D.G. DEL AGUA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
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	En ejecución

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
ES018_O0044	Medidas estructurales de protección contra inundaciones en la zona de Cabezón-Mazcuerras (PGRI)	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
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
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
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
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	-

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
			Galicia				-	
			País Vasco				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
			Galicia		En ejecución	En ejecución	En tramitación	En ejecución
			País Vasco		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
ES018_O1321	Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	ARPSI	Asturias, Principado de	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)				
			Cantabria				Implantada-periódica	Implantada-periódica
			Castilla y León					
			Galicia				No iniciada	
			País Vasco				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					

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
ES018_O1402	Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	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				
			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
ES018_O1409	Identificación, revisión y estudio de detalle de los tramos con insuficiente drenaje transversal, así como de otras infraestructuras que supongan un grave	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	En tramitación

COD. ACTIVIDAD (REPORTING)	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	ÁMBITO	COMUNIDAD AUTÓNOMA (SI PROCEDE)	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO 2016	ESTADO 2017	ESTADO 2018	ESTADO 2019
	obstáculo al flujo							
ES018_O1410	Ejecución de las obras de adaptación necesarias	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	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 defensa frente a inundaciones	ARPSI		D.G. DEL AGUA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
ES018_O1412	Actuaciones en el núcleo urbano de Villaviciosa	ARPSI		Ayuntamiento de Villaviciosa	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	
				CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	En tramitación
ES018_O1413	Medidas de protección en el núcleo urbano de Torrelavega	ARPSI		Ayuntamiento de Torrelavega	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	
				CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada	No Iniciada
ES018_O1414	Implantación de SuDS en núcleos urbanos específicos	ARPSI		CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO		Implantada-periódica	Implantada-periódica	Implantada-periódica
ES018_O1425	Redacción de protocolos de actuación para la ejecución obras de emergencia	ARPSI		D.G. DEL AGUA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
			Estatal	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)	No Iniciada			
ES018_O1426	Evaluación inicial de daños y coordinación 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
	actuaciones necesarias		Estatal	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)				
ES018_O1427	Declaración de emergencia y ejecución de obras	ARPSI	Estatal	D.G. DEL AGUA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
				PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)				
ES018_O1428	Documentación final de las actuaciones ejecutadas y presupuestos empleados	ARPSI	Estatal	D.G. DEL AGUA	En ejecución	En ejecución	En ejecución	En ejecución
				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	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	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	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	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
ES018_O1509	Actuaciones en Santiurde de Toranzo	ARPSI		Ayuntamiento de Santiurde de Toranzo	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
				CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO	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	En ejecución
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