
Tema 12: Inundaciones

Situación actual

Desde la entrada en vigor de la **Directiva 2007/60/CE**, relativa a la evaluación y gestión del riesgo de inundación, y su transposición al ordenamiento español mediante el **Real Decreto 903/2010**, la gestión de este riesgo se organiza de manera específica a través de los **Planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI en lo sucesivo)**. Estos planes se integran plenamente en la planificación hidrológica, favoreciendo una actuación coherente y coordinada entre ambas herramientas.

El objetivo principal del PGRI es reducir las consecuencias adversas de las inundaciones mediante una respuesta coordinada de las administraciones públicas y la sociedad. Para ello, se establece un conjunto de medidas planificadas y priorizadas que cada administración debe aplicar dentro de sus competencias.

El **PGRI del Cantábrico Occidental 2022–2027**, elaborado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, constituye el documento de referencia en esta materia. Las inundaciones pueden clasificarse en **fluviales, pluviales y costeras** según su origen. Las **inundaciones fluviales** son anegamientos temporales de terrenos que no están normalmente cubiertos de agua ocasionadas por desbordamiento de ríos, torrentes de montaña y demás corrientes de agua continuas o intermitentes. Las **inundaciones pluviales** se producen cuando precipitaciones muy fuertes superan la capacidad del suelo y de los sistemas de drenaje, provocando acumulación de agua en superficies, especialmente en áreas urbanas. Por su parte, las **inundaciones costeras** son anegamientos temporales o permanente de terrenos que no están normalmente cubiertos de agua a causa de mareas, oleaje, resacas o procesos erosivos de la línea de costa, y las causadas por la acción conjunta de ríos y mar en las zonas de transición. Esta clasificación permite orientar las medidas de prevención y protección según el origen y las características del fenómeno.

El proceso de elaboración del **PGRI** se estructura en tres etapas:

1. La **evaluación preliminar del riesgo de inundación**, que permitió identificar un total de 145 Áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI en lo sucesivo), de las cuales 137 son fluviales y 8 costeras, abarcando 709 km de red fluvial y fluvial-marina (transición) y 95 km exclusivamente marina. Dentro de las ARPSI fluviales, 17 corresponden a zonas mixtas fluvial-marino, situadas en áreas de transición entre ambos medios.
2. La elaboración de **mapas de peligrosidad y riesgo**, que delimitan las zonas inundables y estiman los impactos potenciales sobre la población, la economía y el medio ambiente en distintos escenarios de probabilidad.
3. La **redacción del propio PGRI**, que contiene un programa de medidas agrupadas en los cuatro pilares básicos de la gestión del riesgo: **prevención, protección, preparación y recuperación**.

Entre los aspectos más destacados del PGRI vigente se encuentran:

- Refuerzo del conocimiento técnico e institucional sobre el riesgo de inundación en la demarcación.
- Mejora de la capacidad de anticipar y actuar ante eventos extremos.
- Impulso a actuaciones de restauración fluvial y soluciones basadas en la naturaleza para laminar avenidas.
- Desarrollo de campañas de comunicación y sensibilización orientadas a la población expuesta.
- Incorporación del **cambio climático** como factor de análisis en la evaluación del riesgo y en la priorización de actuaciones.

Los principales sectores y actividades que generan presiones de tal manera que el riesgo de inundación — ya sea por su vulnerabilidad, exposición o peligrosidad — son, entre otros:

- Ocupaciones y alteraciones en el DPH, zona de flujo preferente y la llanura aluvial
- Cambios en los usos del suelo de la cuenca que supongan un impacto relevante en la escorrentía.
- Obstáculos longitudinales y transversales y su estado.
- Localización de instalaciones especialmente vulnerables en la zona inundable que además puedan causar impactos negativos en las masas de agua en caso de inundación.
- Actividad agrícola en zona inundable.

Actualmente se encuentra en **proceso de elaboración el PGRI del tercer ciclo**, y se halla en consulta pública la revisión y actualización de la **evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI)**.

El programa de medidas prioriza acciones que integren objetivos de gestión del riesgo con la mejora del estado de las masas de agua. En este sentido, la restauración del espacio fluvial y la adaptación morfológica de cauces se identifican como líneas clave para aumentar la capacidad de retención y reducir los daños asociados a las avenidas. Asimismo, es importante subrayar la obligación de elaborar los Planes Integrales de Gestión de los Sistemas de Saneamiento (PIGSS) por parte de los titulares de los vertidos, conforme al artículo 259 quinqueis del Reglamento de Dominio Público hidráulico (RDPH).

A pesar de los avances en planificación, el nivel de ejecución de las medidas del ciclo vigente ha sido limitado, con una inversión efectiva cercana al **18,9 % del presupuesto previsto**. Esto evidencia la necesidad de reforzar la programación operativa, garantizar financiación estable y mejorar la coordinación entre administraciones implicadas.



Figura 12.1. Imagen de una inundación en la DHCoc (Fuente: Fondo documental de la CH Cantábrico)

La prevención de inundaciones requiere una planificación integral que combine la gestión del riesgo con la coordinación entre diferentes sectores, especialmente los relacionados con el saneamiento y los sistemas de drenaje sostenible. Implementar infraestructuras adecuadas, como redes de drenaje urbano resilientes y soluciones basadas en la naturaleza, permite reducir la acumulación de aguas pluviales y minimizar los impactos de eventos extremos. Asimismo, la cooperación entre organismos de gestión hídrica, servicios de saneamiento y autoridades locales es clave para anticiparse a posibles emergencias, mejorar la capacidad de respuesta y proteger a la población y el entorno.

Por último, la Directiva reconoce expresamente el papel del cambio climático como agravante del riesgo de inundación. En el caso de la DHCoc, las proyecciones climáticas apuntan a una mayor frecuencia e intensidad de episodios de precipitación intensa, lo que refuerza la necesidad de actualizar periódicamente los mapas de riesgo, adaptar infraestructuras y fomentar una cultura de autoprotección en los entornos expuestos.

Estos fenómenos refuerzan la necesidad de actualizar periódicamente los mapas de riesgo, adaptar las infraestructuras, fomentar una cultura de autoprotección y promover medidas de adaptación específicas. Estos aspectos se desarrollarán con mayor detalle en la ficha del Tema 14: Adaptación al Cambio Climático, donde se abordarán las diferentes alternativas para reducir riesgos y fortalecer la resiliencia frente a estos impactos.

Acciones

Durante el ciclo de planificación 2022–2027, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en coordinación con otras administraciones competentes, ha impulsado un conjunto de actuaciones dirigidas a reducir la vulnerabilidad frente a las inundaciones y minimizar sus impactos sobre la población, los bienes y el medio ambiente. Estas medidas se articulan en torno a las cuatro grandes líneas estratégicas definidas por la Directiva 2007/60/CE: **prevención, protección, preparación y recuperación y evaluación**.

En materia de **prevención**, se están desarrollando iniciativas orientadas a mejorar el conocimiento del riesgo de inundación, la delimitación de zonas inundables y la identificación de elementos expuestos. Esto incluye tanto la actualización de la cartografía de riesgo como el desarrollo de estudios que permitan anticipar los efectos del cambio climático y adaptar la planificación territorial y urbanística a escenarios futuros.

En la línea de **protección**, se priorizan las actuaciones que contribuyen a recuperar el espacio fluvial y mejorar la capacidad de los cauces para laminar las avenidas, mediante soluciones basadas en la naturaleza, restauración hidromorfológica o mejora de infraestructuras existentes. Este enfoque permite una reducción del riesgo compatible con la mejora del estado ecológico de las masas de agua.

Respecto a la **preparación**, se están reforzando los sistemas de predicción y aviso, así como las capacidades de respuesta institucional ante eventos extremos. Las medidas adoptadas contemplan la mejora y mantenimiento de los sistemas automáticos de información hidrológica, el desarrollo de herramientas de apoyo a la decisión y la colaboración con entidades locales en el diseño de protocolos de actuación y campañas de sensibilización.

Por último, la línea de **recuperación y evaluación** abarca acciones orientadas a la revisión periódica del riesgo, la evaluación de la eficacia de las medidas implantadas y el seguimiento de los daños tras episodios de inundación. Estas tareas permiten ajustar y reorientar la planificación, incorporando los aprendizajes obtenidos en situaciones reales y garantizando una mejora continua del sistema de gestión.

Aunque el grado de ejecución de las medidas previstas en el ciclo anterior fue limitado, se ha identificado como prioritario reforzar la coordinación institucional, asegurar la financiación adecuada y fomentar la participación de la ciudadanía para avanzar hacia una gestión más eficaz, sostenible y resiliente del riesgo de inundación en la demarcación. En este sentido, se subraya la necesidad de promover actuaciones integradas que, además de reducir el riesgo, contribuyan a la mejora del estado de las masas de agua, especialmente en zonas fluviales alteradas por ocupaciones históricas o alteraciones morfológicas.

Para promover esta participación e implicación de la ciudadanía es necesario realizar las acciones de formación contempladas en el PGRI, como la de formación sobre percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos, pero también se considera muy necesario la realización de acciones de publicidad institucional, comunicación, sensibilización y formación encaminadas dar a conocer a la población, agentes sociales y económicas las acciones y medidas proyectadas, riesgos de las inundaciones, su dinámica, evolución y los factores que las desencadenan.



Figura 12.2. Recuperación de la sección hidráulica el Puente de Viesca (Cantabria, tras la avenida de enero de 2019). (Fuente: fondo documental de la CH Cantábrico).

En el Anexo 12.II se pueden consultar las 43 medidas que, a modo de resumen, se clasifican en los siguientes subtipos IPH:

Tabla 12.1. Clasificación IPH de las medidas.

Subtipo IPH	Nº de medidas	Nº de medidas en ejecución	Nº medidas finalizadas
Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, cartografía asociada etc.	3	2	
Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas, incluyendo medidas de retención natural del agua.	1		
Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, dragados, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.	15	11	1
Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil	11	2	4
Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos	2	1	
Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	5	4	
Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico	1	1	
Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable, criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.	1	1	
Programa de mantenimiento y conservación de cauces	1	1	
Programa de mantenimiento y conservación del litoral	3	1	
Total general	43	24	5

Planteamiento de alternativas

En el marco del PGRI del Cantábrico Occidental, la planificación 2028–2033 contempla diferentes alternativas de actuación frente al riesgo de inundación. Estas alternativas se analizan conforme a su eficacia para reducir daños potenciales, su coherencia con los objetivos de la Directiva 2007/60/CE y su integración con otras políticas públicas. Este análisis garantiza que las medidas adoptadas respondan al principio de proporcionalidad y contribuyan a una gestión más resiliente del territorio frente a eventos extremos.

Alternativa 0: Escenario tendencial

Consiste en conservar las medidas ya implantadas sin introducir mejoras adicionales. Este escenario representa la continuidad del ritmo de aplicación del Programa de medidas aprobado en el PGRI del ciclo

2022–2027, sin actualizar ni ampliar el alcance de las actuaciones existentes. El análisis de esta alternativa toma como base la información más reciente disponible sobre el seguimiento del plan hidrológico en 2024.

Durante el actual ciclo, las medidas se han estructurado en torno a los cuatro pilares básicos de la gestión del riesgo: prevención, protección, preparación y recuperación. Se han impulsado acciones diversas como el refuerzo de los sistemas de información y predicción, el desarrollo de mapas de peligrosidad y riesgo, la mejora de la coordinación institucional, la restauración fluvial para la laminación de avenidas, la divulgación del riesgo y la elaboración de herramientas de ayuda a la decisión. No obstante, el grado de ejecución de las medidas ha sido limitado (aproximadamente un 19,9 % del presupuesto previsto), lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar su programación y puesta en marcha.

Alternativa 1: Mejora progresiva con ajuste metodológico focalizado

Esta alternativa plantea el cumplimiento íntegro del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) 2022–2027 en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, como paso necesario hacia una gestión más eficaz y coordinada del riesgo de inundación. Supone dejar atrás el escenario tendencial de baja ejecución que ha caracterizado al ciclo anterior —en el que apenas se ha ejecutado un 19,9 % de la inversión prevista—, para consolidar un nuevo impulso en la aplicación de medidas estructurales y no estructurales, con base en los cuatro pilares de la gestión del riesgo: **prevención, protección, preparación y recuperación**.

Las acciones recogidas en el actual PGRI abarcan desde el asesoramiento técnico a ayuntamientos, la elaboración de estudios de peligrosidad y riesgo, y el mantenimiento de sistemas de alerta y predicción, hasta intervenciones de restauración fluvial y soluciones basadas en la naturaleza para aumentar la capacidad de laminación de avenidas, y las medidas del PGRI de formación así como de publicidad institucional, comunicación, sensibilización y formación encaminadas dar a conocer a la población, agentes sociales y económicas las acciones y medidas proyectadas, riesgos de las inundaciones, su dinámica, evolución y los factores que las desencadenan.

Esta alternativa persigue, además, una integración efectiva entre planificación del riesgo e hidrológica, incorporando de forma explícita el cambio climático como condicionante para la toma de decisiones. En este sentido, las proyecciones que apuntan a un aumento en la frecuencia e intensidad de las precipitaciones extremas refuerzan la urgencia de aplicar medidas adaptativas y preventivas.

Alternativa 2: Desarrollo completo

La Alternativa 2 plantea un escenario de máxima ambición en la gestión del riesgo de inundaciones, en el que se acelera la implantación de las medidas previstas en el PGRI 2022–2027 y se impulsa la adopción de nuevas actuaciones adicionales, orientadas tanto a la reducción de la peligrosidad como a la disminución de la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables. Esta alternativa busca una consolidación estructural de la estrategia de gestión del riesgo, no solo para avanzar en el cumplimiento de los objetivos ambientales, sino también para reducir el impacto socioeconómico de las inundaciones y aumentar la resiliencia del territorio frente al cambio climático. Se incluyen también en esta alternativa las medidas del PGRI de formación, así como de publicidad institucional, comunicación, sensibilización y formación encaminadas dar a conocer a la población, agentes sociales y económicas las acciones y medidas proyectadas, riesgos de las inundaciones, su dinámica, evolución y los factores que las desencadenan.

A los objetivos ya recogidos en la Alternativa 1 —cumplimiento de las medidas del PGRI, especialmente aquellas con sinergias con la mejora del estado de las masas de agua—, esta alternativa añade:

- Aceleración del ritmo de ejecución del conjunto del programa de medidas, priorizando aquellas actuaciones estructurales de restauración fluvial, laminación natural de avenidas y soluciones basadas en la naturaleza.

- Refuerzo de la coordinación interadministrativa, especialmente con autoridades locales y autonómicas, para facilitar la ejecución de medidas de planificación urbana adaptativa, control del crecimiento en zonas inundables y minimización del riesgo residual.
- Desarrollo de nuevas campañas de concienciación y educación en zonas con mayor exposición, con el fin de reforzar la percepción social del riesgo y fomentar la cultura de autoprotección.
- Revisión y actualización sistemática de los mapas de peligrosidad y riesgo, incorporando los últimos datos disponibles y nuevas proyecciones climáticas.
- Promoción de la integración efectiva del riesgo de inundación en otras políticas sectoriales (ordenación del territorio, protección civil, infraestructuras de transporte, etc.) para evitar la creación de nuevas vulnerabilidades.

Enlaces a documentación adicional recomendada

A continuación, se indican documentos y recursos a los que se ha hecho referencia en el texto y que amplían la información sobre inundaciones en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental:

- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2007-82010>
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones (PGRI) de la DHC Oc 2022-2027
https://www.chcantabrico.es/gestion-cuencas/inundabilidad/evaluacion-gestion-riesgos-inundacion/pgris_2022_2027/pgris_occ
 - Mapas de peligrosidad y riesgo de zonas asociadas a avenidas de origen fluvial en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental
<https://www.chcantabrico.es/informacion-cartografica/cartografia-zonas-inundables/dhc-occ/origen-fluvial>
 - Mapas de peligrosidad y riesgo de zonas asociadas a inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental
<https://www.chcantabrico.es/informacion-cartografica/cartografia-zonas-inundables/dhc-occ/aguas-costeras-transicion>
 - Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo por inundación en los ARPSIs de transición de la DHC Occidental
<https://www.chcantabrico.es/revision-de-los-mapas-de-peligrosidad-por-inundacion-en-los-arpsis-de-transicion-de-la-dhc-occidental>
- Plan Hidrológico 2022–2027 de la DHC Oc – Documentación oficial
<https://www.chcantabrico.es/plan-hidrologico-de-la-demarcacion-hidrografica-del-cantabrico-occidental-2022-2027>
- Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-11184>

ANEXOS.

Anexo 12.I. Listado de las ARPSI en la DHCOC

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-AST-1-1	Arroyo Monjardín	Asturias	Asturias	Vegadeo	Arroyo Monjardín	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-1-2	Río Suarón	Asturias	Asturias	Vegadeo	Río Suarón	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-2-1	Río Navia	Asturias	Asturias	Navia	Río Navia	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-AST-3-1	Río Negro	Asturias	Asturias	Valdés	Río Negro	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-3-2	Río Negro	Asturias	Asturias	Valdés	Río Negro	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-AST-4-1	Arroyo de Yerbo	Asturias	Asturias	Tineo	Arroyo de Yerbo	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-5-1	Río Navelgas	Asturias	Asturias	Tineo	Río Navelgas	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-6-1	Río Esva	Asturias	Asturias	Valdés	Río Esva	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-7-1	Río Nisón \ Río Fresnedo	Asturias	Asturias	Allande	Río Nisón - Río Fresnedo	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-8-1	Río Narcea	Asturias	Asturias	Cangas del Narcea	Río Narcea	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-8-2	Río Narcea	Asturias	Asturias	Cangas del Narcea	Río Narcea – Río Naviego	2º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-9-1	Río Narcea	Asturias	Asturias	Tineo	Río Narcea	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-10-1	Río Narcea - Soto de los Infantes	Asturias	Asturias	Salas	Río Narcea	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-11-1	Río Narcea \ Río Pigüeña	Asturias	Asturias	Salas/Belmonte de Miranda	Río Narcea - Río Pigüeña	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-11-2	Río Pigüeña	Asturias	Asturias	Belmonte de Miranda	Río Pigüeña	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-11-3	Río Narcea - Puente Laneo	Asturias	Asturias	Salas	Río Narcea	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-12-1	Río Narcea \ Río Nonaya	Asturias	Asturias	Pravia	Río Narcea - Río Nonaya	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-13-1	Río Nalón - Tramo Bajo	Asturias	Asturias	Pravia, Soto del Barco	Río Nalón	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-AST-13-2	Río Nalón	Asturias	Asturias	Pravia	Río Nalón	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-14-1	Río Cubia	Asturias	Asturias	Grado	Río Cubia - Río Nalón	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-15-1	Arroyo San Claudio	Asturias	Asturias	Oviedo	Arroyo San Claudio	1. ^{er} Ciclo	Fluvial

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-AST-16-1	Río Trubia	Asturias	Asturias	Oviedo	Río Trubia	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-17-1	Río Trubia	Asturias	Asturias	Santo Adriano	Río Trubia	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-18-1	Río Teverga	Asturias	Asturias	Teverga	Río Teverga	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-19-1	Río Llano o Riosa	Asturias	Asturias	Morcín, Riosa	Río Riosa	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-20-1	Río Caudal	Asturias	Asturias	Morcín	Río Caudal	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-21-1	Río Caudal \ Arroyo de La Nicolasa	Asturias	Asturias	Mieres	Río Caudal - Arroyo Nicolasa	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-22-1	Río de San Juan	Asturias	Asturias	Mieres	Río de San Juan	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-22-2	Río San Juan	Asturias	Asturias	Mieres	Río de San Juan	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-23-1	Río Turón	Asturias	Asturias	Mieres	Río Turón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-24-1	Río Aller	Asturias	Asturias	Aller	Río Aller	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-24-2	Río Aller	Asturias	Asturias	Mieres	Río Aller	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-24-3	Río Aller - Confluencia Río Negro	Asturias	Asturias	Aller	Río Aller	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-25-1	Río Aller - Confluencia Arroyo San Isidro	Asturias	Asturias	Aller	Río Aller	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-26-1	Río Negro	Asturias	Asturias	Aller	Río Negro	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-27-1	Río San Isidro	Asturias	Asturias	Aller	Río San Isidro	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-28-1	Río Nalón - Soto de Ribera	Asturias	Asturias	Ribera de Arriba	Río Nalón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-29-1	Río Nalón - Tramo Medio	Asturias	Asturias	Oviedo	Río Nalón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-30-1	Río Nalón	Asturias	Asturias	Langreo, Laviana, San Martín del Rey Aurelio	Río Nalón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-31-1	Río Nalón - Río Seco	Asturias	Asturias	Sobrescobio	Río Nalón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-32-1	Río Villoría - Villoría	Asturias	Asturias	Laviana	Río Villoria	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-32-2	Río Villoría - San Pedro de Villoría	Asturias	Asturias	Laviana	Río Villoria	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-33-1	Río del Alba	Asturias	Asturias	Sobrescobio	Río del Alba	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-34-1	Río Nora \ Río Noreña	Asturias	Asturias	Oviedo, Siero, Llanera	Río Nora - Río Noreña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-35-1	Río Noreña	Asturias	Asturias	Noreña	Río Noreña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-36-1	Río Nora	Asturias	Asturias	Siero	Río Nora	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-37-1	Ría de Avilés	Asturias	Asturias	Avilés	Ría de Avilés	1.º Ciclo	Fluvial/Marina

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-AST-37-2	Arroyo de La Villa	Asturias	Asturias	Avilés	Arroyo de la Villa	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-37-3	Arroyo de Molleda	Asturias	Asturias	Avilés, Corvera de Asturias	Arroyo de Molleda	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-37-4	Río Raíces	Asturias	Asturias	Avilés, Castrillón	Río Raíces	2º Ciclo	Fluvial
ES018-AST-38-1	Río Albares	Asturias	Asturias	Corvera de Asturias	Río Albares	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-39-1	Arroyo de Lantada	Asturias	Asturias	Gozón	Arroyo de Lantada	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-40-1	Río Pinzales	Asturias	Asturias	Gijón	Río Pinzales	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-41-1	Arroyo La Pedrera	Asturias	Asturias	Gijón	Arroyo La Pedrera	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-42-1	Río Piles	Asturias	Asturias	Gijón	Río Piles	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-43-1	Ría de Villaviciosa	Asturias	Asturias	Villaviciosa	Ría de Villaviciosa	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-AST-43-2	Río de Villaviciosa	Asturias	Asturias	Villaviciosa	Ría de Villaviciosa	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-44-1	Río Fuensanta	Asturias	Asturias	Bimenes	Río Fuensanta	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-45-1	Río Piloña	Asturias	Asturias	Piloña, Parres	Río Piloña	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-46-1	Río Sella - Arriondas	Asturias	Asturias	Parres, Cangas de Onís	Río Piloña - Río Sella	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-46-2	Río Sella - Cangas de Onís	Asturias	Asturias	Parres, Cangas de Onís	Río Sella	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-47-1	Río Güeña	Asturias	Asturias	Cangas de Onís	Río Güeña	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-48-1	Río Güeña \ Río Tabardín	Asturias	Asturias	Cangas de Onís	Río Güeña - Río Tabardín	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-49-1	Río Güeña	Asturias	Asturias	Onís	Río Güeña	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-50-1	Río Sella	Asturias	Asturias	Ribadesella	Río Sella	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-AST-50-2	Río Sella - Confluencia Río Zardón	Asturias	Asturias	Ribadesella	Río Sella	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-51-1	Río de Las Cabras o Bedón	Asturias	Asturias	Llanes	Río Bedón	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-52-1	Río Cares	Asturias	Asturias	Cabrales	Río Cares	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-53-1	Río Deva - Panes	Asturias	Asturias	Peñamellera Baja	Río Deva	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-54-1	Río Espinaredo	Asturias	Asturias	Piloña	Río Espinaredo	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-55-1	Arroyo de Tarabica	Asturias	Asturias	Llanera	Arroyo de Tarabica	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-56-1	Río Somiedo	Asturias	Asturias	Somiedo	Río Somiedo	1. ^{er} Ciclo	Fluvial
ES018-AST-57-1	Río Piles \ Arroyo de La Pedrera	Asturias	Asturias	Gijón	Río Piles - Arroyo de la Pedrera	1. ^{er} Ciclo	Fluvial/Marina

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-AST-58-1	Arroyo Cañeo	Asturias	Asturias	Gozón	Arroyo Cañeo	1.º Ciclo	Marina
ES018-AST-59-1	Río Raíces	Asturias	Asturias	Castrillón	Río Raíces	1.º Ciclo	Marina
ES018-AST-60-1	Río Espasa	Asturias	Asturias	Colunga	Río Espasa	1.º Ciclo	Marina
ES018-CAN-1-1	Arroyo Sámano	Cantabria	Cantabria	Castro-Urdiales	Arroyo Sámano	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-1-2	Arroyo Sámano	Cantabria	Cantabria	Castro Urdiales	Arroyo Sámano	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-1-3	Arroyo Sámano	Cantabria	Cantabria	Castro-Urdiales	Arroyo Tabernillas	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-2-1	Río Agüera	Cantabria	Cantabria	Guriezo	Río Agüera	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-2-2	Río Agüera	Cantabria	Cantabria	Guriezo	Río Agüera	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-3-1	Arroyo de Hazas	Cantabria	Cantabria	Liendo	Arroyo de Hazas	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-4-1	Río Asón \ Río Carranza	Cantabria	Cantabria	Ramales de la Victoria	Río Asón, Río Carranza	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-5-1	Río Asón Confluencia Río Ruahermosa	Cantabria	Cantabria	Ampuero	Río Asón - Río Bernales	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-5-2	Río Asón -Limpias	Cantabria	Cantabria	Ampuero	Río Asón	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-6-1	Río Campiezo	Cantabria	Cantabria	Hazas de Cesto	Río Campiezo	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-6-2	Río Campiezo	Cantabria	Cantabria	Hazas de Cesto	Río Campiezo	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-7-1	Río Pas	Cantabria	Cantabria	Vega de Pas	Río Pas	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-7-2	Río Pas - Puente Viesgo	Cantabria	Cantabria	Puente Viesgo, Santiurde de Toranzo	Río Pas	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-7-3	Río Pas - Entrambasmestas	Cantabria	Cantabria	Corvera de Toranzo, Santiurde de Toranzo, Luena	Río Pas	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-7-4	Arroyo de La Plata	Cantabria	Cantabria	Santiurde de Toranzo	Arroyo de la Plata	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-8-1	Regato Troneda	Cantabria	Cantabria	Santiurde de Toranzo	Regato Troneda	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-9-1	Río Pisueña	Cantabria	Cantabria	Selaya, Villacarriedo, Villafufre	Río Pisueña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-9-2	Río Pisueña \ Arroyo Suscuaja	Cantabria	Cantabria	Santa María de Cayón	Río Pisueña - Arroyo Suscuaja	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-9-3	Río Pisueña - Pomaluengo	Cantabria	Cantabria	Castañeda	Río Pisueña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-9-4	Río Pisueña - La Penilla	Cantabria	Cantabria	Santa María de Cayón	Río Pisueña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-10-1	Río Pas \ Río Carrimont	Cantabria	Cantabria	Miengo, Piélagos	Río Pas	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-10-2	Río Pas - Oruña	Cantabria	Cantabria	Piélagos	Río Pas	1.º Ciclo	Fluvial

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-CAN-10-3	Río Pas \ Río Carrimont	Cantabria	Cantabria	Piélagos	Río Pas / Río Carrimont	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-11-1	Arroyo Revilla	Cantabria	Cantabria	Riotuerto	Arroyo Revilla	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-11-2	Río Miera \ Río Aguanaz	Cantabria	Cantabria	Ribamontán al Monte, Entrambasaguas, Marina de Cudeyo	Río Miera / Río Aguanaz	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-11-3	Río Miera	Cantabria	Cantabria	Liérganes	Río Miera	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-11-4	Río Miera	Cantabria	Cantabria	Riotuerto	Río Miera	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-12-1	Río Aguanaz	Cantabria	Cantabria	Entrambasaguas	Río Aguanaz	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-12-2	Río Aguanaz	Cantabria	Cantabria	Entrambasaguas	Río Aguanaz	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-13-1	Río Pontones	Cantabria	Cantabria	Ribamontán al Monte	Río Pontones	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-14-1	Bahía de Santander \ Ría del Carmen o de Boó	Cantabria	Cantabria	Santander, Camargo, Astillero, Marina de Cudeyo	Bahía de Santander - Ría del Carmen o de Boó	1.º Ciclo	Marina
ES018-CAN-14-3	Ría del Carmen o de Boó	Cantabria	Cantabria	Camargo	Ría del Carmen o de Boó	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-15-1	Río Besaya \ Río Bisueña	Cantabria	Cantabria	Bárcena de Pie de Concha	Río Besaya - Río Bisueña	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-16-1	Río Besaya \ Río Casares \ Río de Los Praos	Cantabria	Cantabria	Arenas de Iguña, Molledo	Río Besaya - Río Casares - Río de los Praos	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-17-1	Río Cieza	Cantabria	Cantabria	Cieza	Río Cieza	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-18-1	Río Besaya	Cantabria	Cantabria	Torrelavega, Cartes	Río Besaya	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-18-2	Río Besaya	Cantabria	Cantabria	Los Corrales de Buelna, San Felices de Buelna	Río Besaya	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-19-1	Río Saja \ Río Besaya	Cantabria	Cantabria	Torrelavega, Santillana del Mar	Río Saja - Río Besaya	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-19-2	Río Saja	Cantabria	Cantabria	Torrelavega, Suances, Polanco	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-20-1	Río Saja - Renedo	Cantabria	Cantabria	Cabuérniga, Ruente	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-21-1	Río Saja - Ruente	Cantabria	Cantabria	Ruente	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-22-1	Río Saja - Cabezón de la Sal	Cantabria	Cantabria	Cabezón de la Sal, Mazcuerras	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-23-1	Arroyo de La Sierra	Cantabria	Cantabria	Mazcuerras	Arroyo de la Sierra	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-24-1	Río Saja	Cantabria	Cantabria	Reocín, Cabezón de la Sal, Mazcuerras	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-CAN-25-1	Río Saja	Cantabria	Cantabria	Udías	Arroyo de Subía	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-26-1	Río Saja	Cantabria	Cantabria	Reocín	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-27-1	Río del Escudo	Cantabria	Cantabria	Valdáliga	Río del Escudo	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-28-1	Río del Escudo \ Arroyo de Bustriguado	Cantabria	Cantabria	Valdáliga	Río del Escudo - Arroyo de Bustriguado	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-29-1	Río Nansa \ Río Quivierda	Cantabria	Cantabria	Cabuérniga	Arroyo Collada - Arroyo Hoyamala	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-30-1	Río Nansa \ Río Quivierda \ Barranco de Ríoseco	Cantabria	Cantabria	Rionansa	Río Nansa, Río Quivierda, Barranco de Ríoseco	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-31-1	Río Lamasón	Cantabria	Cantabria	Lamasón	Río Lamasón	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-32-1	Río Nansa	Cantabria	Cantabria	Val de San Vicente	Río Nansa	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-33-1	Río Quiviesa	Cantabria	Cantabria	Vega de Liébana	Río Quiviesa	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-34-1	Río Deva - Areños	Cantabria	Cantabria	Camaleño	Río Deva	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-35-1	Río Deva - Potes	Cantabria	Cantabria	Potes, Cillorigo Castro	Río Deva	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-36-1	Río Deva - Barcena	Cantabria	Cantabria	Camaleño	Río Deva	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-37-1	Río Deva	Cantabria	Cantabria	Peñarrubia	Río Deva	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-CAN-38-1	Río Deva	Cantabria	Cantabria	Val de San Vicente	Río Deva	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-39-1	Río Agüera o Mayor	Cantabria	Cantabria	Liendo, Castro Urdiales	Río Agüera	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-40-1	Río Asón \ Río Clarín \ A,Regatón \ A Jurisdic.	Cantabria	Cantabria	Laredo, Colindres	Río Asón - Río Clarín - Arroyo Regatón	1.º Ciclo	Marina
ES018-CAN-41-1	Río Asón \ Río Clarín \ Canal de Boo	Cantabria	Cantabria	Santoña, Argoños, Escalante	Río Asón - Río Clarín - Canal de Boo	1.º Ciclo	Marina
ES018-CAN-42-1	Ría de Cabo Quejo	Cantabria	Cantabria	Noja, Arnuero	Ría de Cabo Quejo	1.º Ciclo	Marina
ES018-CAN-43-1	Río Saja	Cantabria	Cantabria	Suances	Río Saja	1.º Ciclo	Fluvial/Marina
ES018-CAN-44-1	Arroyo Gandaria	Cantabria	Cantabria	Comillas	Arroyo Gandaria	1.º Ciclo	Marina
ES018-LEO-1-1	Río Cares	Castilla y León	León	Posada de Valdeón	Río Cares	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-LUG-1-1	Río Eo	Galicia	Lugo	A Pontenova	Río Eo	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-LUG-2-1	Rego de Machín	Galicia	Lugo	Riotorto	Rego de Machín	1.º Ciclo	Fluvial
ES018-LUG-3-1	Río Navia	Galicia	Lugo	Navia de Suarna	Río Navia	1.º Ciclo	Fluvial

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CCAA	PROVINCIA	MUNICIPIO/S	CAUCE/S	CICLO	ORIGEN
ES018-LUG-4-1	Río Navia	Galicia	Lugo	As Nogais	Río Navia	1. ^{er} Ciclo	Fluvial

Anexo 12.II. Medidas del ciclo de planificación 2022-2027

Admón.	Descripción Subtipo IPH	Código de la medida	Descripción de la medida	Inversión prevista de la medida en PH3	Situación de la medida	Inversión ejecutada hasta 2024
AGE	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, cartografía asociada etc.	ES018_3_NO1734	REVISIÓN DE LA EPRI, LOS MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO Y LOS PGRI	180.000,00 €	En marcha	1.483.253,39 €
		ES018_3_NO1735	ELABORACIÓN DE NUEVA CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES EN TRAMOS ADICIONALES	2.020.000,00 €	En marcha	898.015,87 €
		ES018_3_NO1747	ELABORACIÓN DE MAPAS Y ESTUDIOS DE PELIGROSIDAD, VULNERABILIDAD Y RIESGO FRENTE A LAS INUNDACIONES COSTERAS. MEJORA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS INUNDACIONES COSTERAS. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN. SEGUIMIENTO	500.000,00 €	No iniciado	- €
	Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas, incluyendo medidas de retención natural del agua.	ES018_3_NO1742	ESTUDIOS DE MEJORA DEL CONOCIMIENTO EN MATERIA DE PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES	849.800,00 €	No iniciado	- €
		ES018_2_O0035	MEDIDAS ESTRUCTURALES DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN VEGAODE (PGRI)	9.450.089,00 €	Planificación en marcha	134.553,34 €
	Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, dragados, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.	ES018_3_NO1595	ACTUACIONES PARA DEFENSA CONTRA INUNDACIONES EN EL VALLE DE LIENDO (CANTABRIA)	3.271.000,00 €	Planificación en marcha	152.047,51 €
		ES018_3_NO1609	MEDIDAS ESTRUCTURALES DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN ARRIONDAS. PROYECTO DE DEFENSA DE ARRIONDAS FRENTE A LAS AVENIDAS. FASE I (ASTURIAS)	12.694.585,00 €	Construcción en marcha	3.810.110,62 €
		ES018_3_NO1751	MEDIDAS ESTRUCTURALES DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN TRUBIA	11.640.000,00 €	Planificación en marcha	- €
		ES018_3_NO1752	MEDIDAS ESTRUCTURALES DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN BUEÑO Y PALOMAR	3.880.000,00 €	Planificación en marcha	38.044,62 €
		ES018_3_NO1753	ACTUACIONES PARA DEFENSA DE AVENIDAS DEL RÍO AGUANAZ EN EL T.M. ENTRAMBASAGUAS (CANTABRIA)	3.005.800,72 €	Planificación en marcha	- €
		ES018_3_NO1754	ESTUDIOS DE DESARROLLO, ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA Y DEFINICIÓN DE LOS PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN OTRAS ARPSIS PRIORITARIAS (PGRI)	600.000,00 €	En marcha	525.785,42 €

Admón.	Descripción Subtipo IPH	Código de la medida	Descripción de la medida	Inversión prevista de la medida en PH3	Situación de la medida	Inversión ejecutada hasta 2024
	Ordenación territorial: limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable, criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y criterios constructivos exigidos a las edificaciones situadas en zona inundable.	ES018_3_NO1741	MEDIDAS GENERALES Y OTROS ESTUDIOS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN	1.018.487,00 €	En marcha	178.204,87 €
	Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos	ES018_3_NO1743	ESTUDIOS DE MEJORA DEL CONOCIMIENTO EN MATERIA DE PREPARACIÓN Y RECUPERACIÓN FRENTE A INUNDACIONES	3.050.000,00 €	En marcha	113.300,00 €
		ES018_3_NO1744	MEJORA RED ALERTA METEOROLÓGICA	1.911.002,00 €	No iniciado	- €
	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	ES018_3_NO1757	IMPLANTACIÓN DE LA RED INTEGRADA SAI: DESARROLLO Y MEJORA DEL SISTEMA DE AYUDA A LA DECISIÓN PARA LA EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA	2.131.694,00 €	En marcha	1.962.944,17 €
		ES018_3_NO1756	ESTABLECIMIENTO Y MEJORA DE LOS SISTEMAS DE AVISOS Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN EN SITUACIÓN DE AVENIDA	500.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1755	EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y FUNCIONAL DE LAS REDES DE CONTROL INTEGRADAS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA	3.414.617,00 €	En marcha	3.579.344,52 €
	Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico	ES018_3_NO1605	APROBACIÓN NORMAS DE EXPLOTACIÓN DE PRESAS Y ADAPTACIÓN A NUEVAS NORMAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD. PRESAS DE TITULARIDAD PRIVADA	475.000,00 €	En marcha	483.559,12 €
	Programa de mantenimiento y conservación de cauces	ES018_4_NO1796	ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA PARA LA COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS INVERSIONES DE LAS OBRAS DE RESTAURACIÓN DE CAUCES	- €	En marcha	239.049,83 €
	Programa de mantenimiento y conservación del litoral	ES018_3_NO1635	PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA FRANJA COSTERA Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	12.000.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1749	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL LITORAL Y MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD	7.000.000,00 €	No iniciado	- €
CCAA	Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, dragados, etc..) que implican	ES018_3_NO1610	MEDIDAS ESTRUCTURALES DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN ARRIONDAS. PROYECTO DE DEFENSA	10.125.000,00 €	Construcción en marcha	2.932.444,13 €

Admón.	Descripción Subtipo IPH	Código de la medida	Descripción de la medida	Inversión prevista de la medida en PH3	Situación de la medida	Inversión ejecutada hasta 2024
intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.			DE ARRIONDAS FRENTE A LAS AVENIDAS. FASE II Y III (ASTURIAS)			
		ES018_3_NO1664	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE DEFENSA FRENTE A AVENIDAS EN ZONAS URBANAS	25.500.000,00 €	En marcha	112.835,00 €
		ES018_3_NO1666	PROTECCIÓN DE LOS NÚCLEOS DE CARREJO Y CABEZÓN DE LA SAL FRENTE A LAS AVENIDAS DE LOS ARROYOS DE SAN CIPRIÁN Y SANTISTEBAN, T.M. DE CABEZÓN DE LA SAL	14.500.000,00 €	Finalizado	106.768,89 €
		ES018_3_NO1667	PROTECCIÓN DEL NÚCLEO DE ONTORIA FRENTE A LAS AVENIDAS DEL ARROYO NAVAS EN EL ENTORNO DEL APEADERO, T.M. DE CABEZÓN DE LA SAL	1.000.000,00 €	En marcha	1.452,00 €
		ES018_3_NO1673	COLABORACIÓN CON AGE EN LAS ACTUACIONES PARA DEFENSA DE AVENIDAS DEL RÍO AGUANAZ EN EL T.M. ENTRAMBASAGUAS (CANTABRIA)	900.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1674	PROTECCIÓN DE UNQUERA-MOLLEDA FRENTE A LAS INUNDACIONES, T.M. DE VAL DE SAN VICENTE	4.240.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1675	PROTECCIÓN DEL NÚCLEO DE LOS CORRALES FRENTE A LAS AVENIDAS, T.M. DE LOS CORRALES DE BUELNA	50.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1677	OTRAS ACTUACIONES DE ADAPTACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES	120.000,00 €	En marcha	744.990,21 €
Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil		ES018_3_NO1758	ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL EN COORDINACIÓN CON LOS PGRI	70.000,00 €	Finalizado	6.715,50 €
		ES018_3_NO1759	APOYO Y ASESORAMIENTO A LOS MUNICIPIOS CON RIESGO DE INUNDACIÓN (ARPSI O NO)	200.000,00 €	Finalizado	3.000,00 €
		ES018_3_NO1760	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL EN AQUELLOS MUNICIPIOS IDENTIFICADOS CON RIESGO DE INUNDACIÓN	500.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1773	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LOS NÚCLEOS DE AMPUERO Y MARRÓN FRENTE A LAS AVENIDAS DEL RÍO ASÓN Y AFLUENTES, T.M. DE AMPUERO	500.000,00 €	En marcha	26.979,00 €
		ES018_3_NO1774	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DEL NÚCLEO DE LA VEGA FRENTE A LAS AVENIDAS DE LOS RÍOS FRÍO Y QUIVIESA, T.M. DE VEGA DE LIÉBANA	3.000.000,00 €	En marcha	8.960,00 €
		ES018_3_NO1775	REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN VILLAESCUSA	19.200,00 €	No iniciado	- €

Admón.	Descripción Subtipo IPH	Código de la medida	Descripción de la medida	Inversión prevista de la medida en PH3	Situación de la medida	Inversión ejecutada hasta 2024
Inundaciones	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	ES018_3_NO1776	APOYO EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN TORRELAVEGA	15.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1777	APOYO EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN CASTRO URDIALES	6.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1778	APOYO A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LOS NÚCLEOS DE BARCENA-PERIEDO FRENTE A LAS AVENIDAS DEL RÍO SAJA Y AFLUENTES, TT.MM. DE REOCÍN Y CABEZÓN DE LA SAL	500.000,00 €	No iniciado	- €
		ES018_3_NO1779	APOYO A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DEL NÚCLEO DE SUANCES, T.M. DE SUANCES, FASE 1: ZONA DEL ESPADAÑAL	500.000,00 €	Finalizado	101.305,46 €
		ES018_3_NO1780	APOYO A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DEL NÚCLEO DE VILLACARRIEDO, T.M. DE VILLACARRIEDO, FASE 1	500.000,00 €	Finalizado	35.882,55 €
	Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica	ES018_2_O0189	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA DEL SEPA	100.000,00 €	En marcha	98.393,19 €
		ES018_3_NO1765	MANTENIMIENTO DE LA RED HIDROMETEOROLÓGICA DE LA CAPV	100.000,00 €	En marcha	31.200,00 €
	Programa de mantenimiento y conservación del litoral	ES018_3_NO1676	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES DEL ENTORNO DE LA BAHÍA DE SANTANDER	100.000,00 €	En marcha	326.922,32 €