

**INFORME DE SEGUIMIENTO**

**DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RISCO DE INUNDACIÓN**

**DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DE GALICIA-COSTA**

**(AÑO 2017)**

**Augas de Galicia**

**Diciembre 2018**

---

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO	
TÍTULO DOCUMENTO	Informe de seguimiento del Plan de Gestión del Risco de Inundación de la Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017
GRUPO DE TRABAJO	Equipo técnico del Servicio de Planificación y Programación Hidrológica. Augas de Galicia
FECHA REDACCIÓN	Diciembre 2018

---

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Marco normativo y objeto del informe.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Estructura y alcance del informe .....</b>	<b>4</b>
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>6</b>
<b>3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2017 .....</b>	<b>7</b>
<b>4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PXRI EN EL AÑO 2017 .....</b>	<b>9</b>
<b>5. RESUMEN GLOBAL DEL ESTADO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS. ....</b>	<b>19</b>

### 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 de Galicia-Costa, aprobado por Real Decreto 19/2016, 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 con 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 llevara a cabo con periodicidad anual (año natural) y se basa en el valor que en ese período alcanzaron los indicadores propuestos para cada medida. Esta información formará parte de las actualizaciones y revisiones posterior 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 una parte, describir el grado de implantación del PGRI conseguido durante el año 2017, a través de la cuantificación de los distintos indicadores, y por otra parte, destacar las actuaciones realizadas, o iniciadas en el período, que contribuyeran 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 sucesiva para su elaboración en cuanto a recopilación, transmisión, registro y actualización de la información.

Además, el informe contempla los principales eventos de inundación sucedidos en la demarcación hidrográfica en el año 2017 y las principales actuaciones emprendidas.

Finalmente, en el Anexo I se recoge el listado de los indicadores de seguimiento de las medidas incluidas en el plan para el año 2016 2017 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), segundo se define a continuación:

- No iniciada: aún no se realizó ninguna actuación con relación a la puesta en marcha de la medida.

- En tramitación: se inició 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 superaron 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 firmó un convenio.
  - o Está en ejecución incluida en los planes de actuación del organismo para el período de aplicación del PGRI.
  - o Se contrató (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 común y habitual de los distintos organismos implicados en el PXRI (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 mismas<sup>1</sup>.

De este modo, la coordinación del seguimiento de aquellas medidas de ámbito nacional que son responsabilidad del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO), o de otros departamentos de la AGE, se llevó 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, coordinó 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 desarrollaron a nivel autonómico o de demarcación, fueron objeto de seguimiento por el Organismo de cuenca, recopilando la información de cada unidad responsable. La información relativa a las medidas que constituyen actuaciones físicas a nivel de ARPSI fue remitida por cada una de las autoridades responsables de la ejecución al Organismo de cuenca.

El informe recoge todas las medidas realizadas por las autoridades competentes a lo largo del año 2017 que fueron remitidas al Organismo de Cuenca o comunicadas según los criterios mencionados anteriormente.

---

<sup>1</sup> Capítulo 9 Resumen del Programa de medidas

### 3. PRINCIPALES EVENTOS DE INUNDACIÓN EN EL AÑO 2017

En general el año 2017 fue un año muy cálido, con temperaturas máximas que alcanzaron los valores más elevados de la serie histórica. En cuanto a la precipitación, fue un año muy seco, con precipitaciones un 24% por debajo del normal.

Con todo, en la Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa se registraron eventos importantes de inundación en los meses de febrero y diciembre, deber a fenómenos de inestabilidad atmosférica, en coincidencia con los meses más húmedos del año.

Resumen mensual de precipitación	
Mes	Precipitación
enero	seco
febrero	muy húmedo
marzo	húmedo
abril	extremadamente seco
mayo	húmedo
junio	normal
julio	seco
agosto	seco
septiembre	seco
octubre	muy seco
noviembre	muy seco
diciembre	húmedo

Fuente: anuario Meteogalicia 2017

A partir de las predicciones meteorológicas de Meteogalicia se realiza una predicción de los caudales esperados en las próximas 72 h en distintos puntos de la red hidrográfica de la Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa a través del sistema de Alerta Temprana, Artemis. Una vez que se detecta que los valores de caudal previstos son superiores a los valores críticos o umbrales establecidos en cada punto, se activa el Protocolo de seguimiento ante riesgo de inundaciones, realizando un seguimiento especial de la evolución de las predicciones y de los niveles, remitiendo datos a Protección Civil y a los responsables de la explotación de las presas de la Demarcación.

Los avisos que se activan desde el servicio de Planificación Hidrológica no siempre derivan en uno adverso hidrológico, puesto que tienen un horizonte de 72 horas. El sistema ARTEMIS se activó, en el año 2017, en 4 ocasiones (2-3 de febrero, 28 de febrero, 9-10 de diciembre y 12-13-14 de diciembre), aunque se hizo un seguimiento de otros 4 eventos, en los que no se llegó a activar el protocolo.

Salvo excepciones puntuales, todos los eventos de inundación se produjeron en zonas identificadas como ARPSIs.

### **Evento del 1 a 4 de febrero de 2017**

En las cuatro primeras jornadas del mes de febrero a lluvia fue generalizada, persistente y muy intensa, con fuertes rachas de viento y con alerta roja en el mar.

El día 3 de febrero, dos borrascas, Kurt y Leiv, pasaron muy cerca de Galicia, dejando fuertes vientos y lluvias.

La prensa se hizo eco de los desbordamientos del río Tambre, en Ponte Maceira, sin llegar a inundar ninguna vivienda (ARPSI ES014-CON EI-06-03-26), y del desbordamiento del Umia, en Pontearnelas, afectando al Club de Piragüismo El Molino (ARPSI ES014-PO-04-02-03).

Además de estos incidentes, y evaluando los datos procedentes del Consorcio de Compensación de Seguros, se observa que prácticamente la totalidad de los daños registrados fueron materiales y se produjeron en la provincia de Pontevedra, con un importe de cerca de 260.000 € en daños.

Los ayuntamientos de esta provincia afectados fueron, fundamentalmente, los de Redondela, Vigo, Baiona, A Lama, Meis, Moraña, Nigrán, Ponte Caldelas, Pontevedra, Silleda y Vilagarcía.

### **Evento del 8 a 11 de diciembre de 2017**

La borrasca Ana dejó en Galicia vientos y lluvias fuertes y persistentes, con lluvias acumuladas de más de 100mm en muchas estaciones meteorológicas, registrándose los máximos de precipitación el día 10 de diciembre.

Ese mismo día se produjeron daños por inundaciones en la provincia de Pontevedra, fundamentalmente en los municipios de Vigo, A Lama, Caldas de Reis, Campo Lameiro, Gondomar, Lalín, Nigrán, O Grove, O Rosal, Poio, Ponte Caldelas, Pontevedra, Redondela, Silleda, Vilaboa y Vilagarcía de Arousa. Los daños, según la valoración del Consorcio de Compensación de Seguros, fueron en todos los casos materiales, por un importe de cerca de 90.000 €. Con todo, cabe destacar que este evento supuso el inicio de la llegada de frentes y borrascas que acabaron por paliar el episodio más grave de sequía sufrido en la Demarcación de Galicia-Costa, que tuvo lugar a lo largo del 2017.



*Incidentes evento febrero (río Barxa)*



*Inundación evento diciembre (río Masma)*



## 4. PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PGRI EN EL AÑO 2017

Existen varias actuaciones y medidas incluidas en programas de medidas de los PGRI que forman parte de la actividad común y habitual de los distintos organismos implicados en el PGRI y cuya implantación es continua (medida implantada-periódica), a lo largo de todo el ciclo de vigencia del Plan (2016-2021). Estas medidas están desarrollándose en distintos ámbitos territoriales:

A nivel de la Demarcación de Galicia-Costa, destacan el desarrollo del programa de conservación y mejora del Dominio Público Hidráulico, el mantenimiento de la red de afluentes, el mantenimiento del sistema de predicción hidrológica ARTEMIS, y especialmente en el 2017 las actividades de participación pública realizadas, así como la presentación de proyectos de I+D+i relacionados con inundaciones.

A nivel de ARPSI están realizándose actuaciones de restauración fluvial en ARPSIs dentro del contrato de conservación y mantenimiento de lechos, y se está realizando la redacción de proyectos, tramitación ambiental, expropiaciones y ejecución de obras contempladas en el Plan Hidrológico de Galicia-Costa 2015-2021.

Por otro lado, de forma **específica**, en el año 2017, se realizaron las siguientes actuaciones principales:

### Ámbito nacional/autonómico

Una vez aprobado a nivel nacional a finales del 2016 el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por lo que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, se comenzó a aplicar a lo largo de todo el 2017 las limitaciones a los usos en las zonas inundables que establece, así como criterios para reducir la vulnerabilidad de personas y bienes.

Desde la Dirección General del Agua del MITECO, se encuentran en ejecución los pliegos que se habían licitado en el 2016 para el desarrollo de medidas de los PGRI 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).

Entre estos trabajos destacan:

- Evaluación de los efectos del cambio climático en la gestión de los riesgos de inundación.
- Elaboración de guías de adaptación al riesgo de inundación en edificios, explotaciones agrarias y ganaderas, redes y otras infraestructuras, y de guías para la implantación y mantenimiento de sistemas urbanos de drenaje sostenible y de buenas prácticas en conservación de lechos.
- También se está a desarrollar una guía con la metodología coste-beneficio a aplicar en las actuaciones estructurales.
- Mejora de los contenidos del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI).
- Implantación de contenidos de I+D+i e inundaciones: creación de contenidos web y creación de un grupo de interés de I+D+i e inundaciones.

Desde el punto de vista del Consorcio de Compensación de Seguros, cabe destacar la reducción de la tarifa del recargo de riesgos extraordinarios para automóviles que se llevó a cabo en julio de 2017. La reducción entrará en vigor a mediados de 2018. La extensión de la cobertura de los riesgos

extraordinarios a todo el parque automovilístico con el seguro obligatorio supuso la reducción de la tarifa para automóviles.

Contemplada en el marco del convenio específico DGA-CCS, se hicieron varias actividades para la promoción del aseguramiento incluyendo jornadas y la edición de la Guía para la reducción de la vulnerabilidad de las edificaciones frente al riesgo de inundación. Continúa la cooperación con UNESPA en la campaña "Estamos Seguros".

Desde la DG de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, se finalizó la medida de Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras con la ejecución de actuaciones en el 2017 de medidas por un importe de 0,03333M€.

Desde Protección Civil Galicia, se trabajó no 2017 fundamentalmente en 3 líneas, la elaboración de los planes de actuación local, la mejora y actualización de los protocolos de comunicación y actuación y en actividades de participación pública.

- PLANES DE ACTUACIÓN LOCAL

El INUNGAL estableció que 62 ayuntamientos en toda la comunidad autónoma (11 de ellos por el riesgo de precipitaciones intensas), tienen obligación de contar con plan de actuación municipal, siendo recomendable a elaboración en otros 29 (4 de ellos debido al riesgo de precipitaciones intensas).

En enero de 2017 contaban con plan de actuación para este riesgo especial 10 municipios. La Xunta de Galicia estableció en las 2016 ayudas para establecer estrategias de sostenibilidad ambiental; al amparo de las mismas se elaboraron en el año 2016, 8 planes de actuación municipal para riesgo de inundaciones; de ellos, en el año 2017 se homologó solo uno.

- PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN Y COMUNICACIÓN:

En el año 2017 se mantuvo una reunión de coordinación con los Organismos de cuenca para mejorar los protocolos de actuación y comunicación. No asistió el Duero pero ya hay un protocolo de comunicación de avenidas. Además Protección Civil de la Xunta de Galicia cuenta con el procedimiento de actuación para alertas hidrológicas, que establece las actuaciones para llevar a cabo al recibir la información de los organismos de cuenca. Este procedimiento está en continua revisión y mejora.

- ACTUACIONES DIRIGIDAS A LA MEJORA DE CONCIENCIA PÚBLICA ANTE EL RIESGO DE INUNDACIÓN:

La Dirección General de Emergencias e Interior participó en las Jornadas informativas sobre aspectos clave en la reducción del riesgo de inundación en Padrón, Caldas, Carballo y Vigo, organizadas por Augas de Galicia, así como la presentación general realizada en Santiago con la colaboración de la Administración General del Estado.

Además se impartieron 3 cursos en la AGASP en el año 2017, específicos de actuaciones en sucesos naturales, incluido inundaciones, para AVPC y profesionales, y otro curso de planificación municipal dirigido a servicios municipales.

## Ámbito de la Demarcación

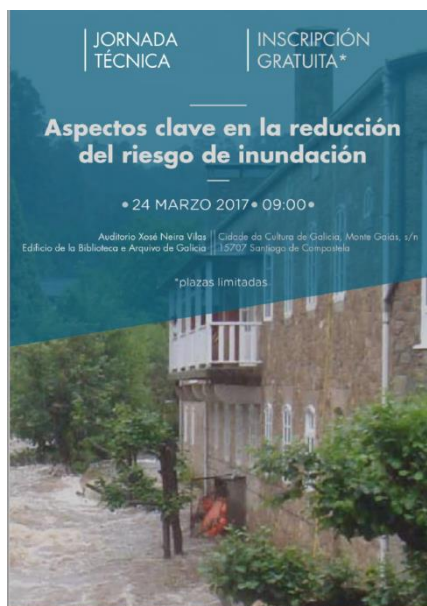
Dentro del grupo de medidas **15.01.02 Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica**, también está mejorando el protocolo existente de alerta hidrológica (basado en las predicciones del sistema de alerta temprana Artemis), en los que participa además Protección Civil.

Del mismo modo en el grupo de medidas **16.03.02 Medidas de evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación**, Augas de Galicia durante el 2017 elaboró los informes de evaluación de los eventos producidos a lo largo del año.

Dentro del grupo de medidas **13.01.01 de Ordenación del Territorio y Urbanismo**, se firmaron durante el 2017, 2 nuevos convenios de colaboración con el objeto de la reducción del riesgo de inundación en las zonas inundables y la protección del espacio fluvial, 1 en el Ayuntamiento de Cambre para el acondicionamiento, mantenimiento y conservación del entorno del río Mero, y otro con ADEGA y el IET para un proyecto de educación ambiental para la sostenibilidad de los ríos (proyecto LOS RÍE).

En otro bloque de medidas, el **15.03.01 Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población**, se realizaron una serie de jornadas mantenidas entre los diversos actores sociales y administraciones implicados en la concienciación pública ante el riesgo de inundaciones.

- Durante el mes de marzo, se organizó en la Cidade da Cultura de Galicia, una jornada divulgativa “Aspectos clave en la reducción de los riesgos de inundación”, en la que se presentaron los trabajos a desarrollar para la elaboración del vigente Plan de Gestión de Risco de Inundación, y los futuros trabajos de redacción de los planes específicos para las ARPSIs más complejas y de mayor riesgo ya mencionados en la medida 13.04.01.



En la dicha jornada, organizada a nivel de demarcación hidrográfica, contó con la participación y colaboración de la Dirección General del Agua (MITECO), el Consorcio de Compensación de Seguros, Protección Civil estatal y autonómica y dentro de la Xunta de Galicia, la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo y Augas de Galicia, como organismo de cuenca.

- También dentro del grupo de medidas 15.03.01 destaca la publicación en el 2017 por parte de Augas de Galicia de un folleto divulgativo sobre inundaciones para su difusión en los diferentes foros de trabajo expuestos.



Dentro del desarrollo del **grupo de medidas de prevención 13.04.01**. Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación, se encuentran los trabajos relacionados con I+D+i en inundaciones.

En este sentido y a nivel de demarcación Augas de Galicia colabora en los siguientes proyectos:

- Proyecto HydroIN

La temática del proyecto gira entorno a las posibilidades de aplicación de Big-Data al ámbito de gestión de aguas. El objetivo final del proyecto es definir una infraestructura y un conjunto de estándares para el análisis de datos relacionados con el agua y abrir una base de conocimiento compartida para que las instituciones de toda Europa se adhieran y usen.

El líder del proyecto es la Universidad de Coímbra, y como socios están centros de investigación y de innovación de Portugal, Alemania, Italia y España, entre los que se encuentra el Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA).

Durante el año 2017 se presentó la candidatura para este tipo de proyectos que están vinculados a los fondos/programas Horizonte H2020, pero aún no se resolvió.

Además de estos proyectos presentados a programas de la UE; en Augas de Galicia se está participando en varios proyectos de compra pública innovadora, relativas al desarrollo de productos y servicios innovadores que no pueden ser satisfechos mediante la adquisición de productos y servicios ya disponibles en el comprado:

- Civil UAVs Initiative

La Civil UAVs Initiative, también dentro de la compra pública innovadora, consiste en una iniciativa para la utilización de sistemas aéreos no tripulados (UAVs, sus siglas en inglés) en el ámbito civil y en la mejora de la prestación de los servicios públicos.

Actualmente está en fase A, en la que se determinan las necesidades para cubrir por productos y servicios innovadores que no pueden ser satisfechas mediante la adquisición de productos y servicios ya disponibles en el mercado. Se trata por tanto de proponer un programa de I+D+i que dé soluciones a las dichas necesidades a través de un Acuerdo de Asociación para el Desarrollo Precomercial con empresas innovadoras y otras organizaciones interesadas en proyectos de investigación y desarrollo. Este acuerdo de asociación fue adjudicado a favor de Babcock Mission Critical Services España SAU.

Durante el año 2017 se mantuvieron diversas reuniones entre Augas de Galicia y Babcock, para definir los objetivos y las necesidades de Augas de Galicia que pueden encajar dentro de esta iniciativa, y proceder a su desarrollo. Para realizar estos trabajos Babcock también está colaborando con el CITIUS (Centro Singular de Investigación en Tecnologías de la Información, de la USC).

Como resultado de estas reuniones, actualmente se está trabajando en una tecnología que permita, mediante el uso de imágenes multispectrales, la identificación automática de elementos dentro del DPH y de las zonas de servidumbre y policía, tales como: lecho del río, vegetación (y dentro de esta, diferenciación entre vegetación autóctona y plantaciones de monocultivos), obstáculos artificiales como muros o presas, pistas y vías de comunicación, construcciones, etc.

Esto posibilitaría un mejor control del DPH, así como una mejor caracterización de los usos del suelo en las cuencas vertientes a las masas de agua.

Augas de Galicia sigue trabajando en la línea de proyectos de I+D+i para mejorar el conocimiento y gestión de los riesgos de inundación dentro del GAIN.

#### Ámbito de ARPSI

Dentro del desarrollo del **grupo de medidas de prevención 13.04.01. *Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación***, se encuentran en tramitación o ejecución las siguientes actuaciones:

- En tramitación/ejecución, la elaboración de Planes específicos de actuación en las ARPSIs fluviales de Galicia:

Durante la elaboración del PGRI se realizó una clasificación de las ARPSIs en función de su peligro y de su riesgo asociado. De los resultados obtenidos de los MAPRI, se revisaron con especial atención los resultados hidráulicos, la población en zona inundable, el tipo de estructura territorial afectada y las posibles afecciones negativas al medioambiente, y en base a esto se estableció una clasificación de las ARPSIs que permite la priorización en la aplicación de las medidas. De este modo se obtuvieron 5 grupos (4 fluviales y 1 de costeras), en las que para el Grupo IV, que representan a las ARPSIs fluviales de riesgo elevado y que exigen estudios más complejos, se deberían plantear Planes Específicos a redactar durante el ciclo 2015-2021.

Para la ARPSI ES014PO-04-02-07 (Río Umia en Caldas de Reis) considerada como prioritaria, continuaron desarrollándose los trabajos relativos al plan específico durante el 2017. También durante el año 2017 se inició la tramitación de los planes específicos relativos a las ARPSIs ES014PO-01-02-07 río Lagares, ES014 CON El-10-04-01 Río Anllóns-Carballo y ES014CP-05-02-11 Río Ulla-Sar.

También dentro del desarrollo del **grupo de medidas de prevención 13.04.01**. *Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación*, se encuentran los trabajos relacionados con I+D+i en inundaciones.

En este sentido y a nivel de ARPSI, Augas de Galicia se presentó como socio colaborador en el proyecto HazRunOFF.

- Proyecto HazRunOFF

El objetivo del proyecto es desarrollar un entorno metodológico, de conocimiento y tecnología que permita mejorar la capacidad de detección, alerta temprana, seguimiento y respuesta a las inundaciones que puedan llevar asociados episodios de contaminación (HC, químicos, radiactividad, flotantes, etc.)

El proyecto se desarrolla en varios países de la UE, en las que cada país acerca un líder, y en cada uno de ellos unos socios colaboradores. De este modo los líderes de los proyectos son el IST, en Portugal, el CETMAR, en España, el CEDRE en Francia y el PHE en Reino Unido. En el caso de España, Augas de Galicia es socio colaborador con el CETMAR en la zona piloto, que fue seleccionado en Galicia y que se corresponde con la ARPSI ES014CP-05-02-11 Ulla-Sar, dada su condición de ARPSI con desembocadura en el mar, y la presencia de múltiples IPPCs en la cuenca, que podrían generar episodios de inundaciones combinados por posible contaminación.

Otras zonas seleccionadas para el proyecto son río Tajo y Estuario en Portugal, el río Loira en Francia y en Reino Unido aún se desconoce la zona piloto.

Para este proyecto se presentó la candidatura en el año 2017 dentro de la convocatoria, DH-ECHO Preventon and preparedness in civil protection and marine pollution, y fue finalmente seleccionado.



## CETMAR

### Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR

Address: C/ Eduardo Cabello, s/n. Vigo. 36208 Pontevedra. Spain

Phone: : +34 986 247 047 (Ext 105) Fax: +34 986 296 019

Contact: José Luis Gómez Gesteira

Mail: [lgomez@cetmar.org](mailto:lgomez@cetmar.org)

Web: <http://www.cetmar.org>

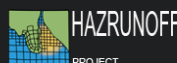


### Legal advice

- Disclaimer
- Privacy Policy
- Copyright

### ECHO Website

<http://ec.europa.eu/echo/ECHO>



Funded by European Union Civil Protection and Humanitarian Aid



Dentro del **grupo de medidas 15.03.01** para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, se realizaron una serie de jornadas mantenidas entre los diversos actores sociales y administraciones implicados en la concienciación pública ante el riesgo de inundaciones

- Bajando a una escala más local, y ya centrados en la redacción de los primeros 4 planes específicos, se organizaron 4 jornadas en el 2017 en Padrón (24 de octubre), Caldas (14 de noviembre), Carballo (16 noviembre) y Vigo (21 de noviembre) para presentar los trabajos de los correspondientes Planes Específicos asociados a las ARPSIs de estas zonas. Estas jornadas constaron de 2 partes bien diferenciadas distinguiendo entre la sesión de mañana de carácter divulgativo e informativo y la sesión de tarde, en las que se celebraron charlas-taller de trabajo con la ciudadanía en general para la puesta en común de trabajos y de ideas. En todos los casos, Augas de Galicia contó nuevamente con la colaboración y participación de la DGA, el CCS y dentro de la Xunta de Galicia, Urbanismo y Protección Civil, así como los ayuntamientos afectados.



### OBXETIVOS

- ✓ A participación e a colaboración das distintas administracións relacionadas coa xestión da auga na redacción do "Plan Específico para a Minimización do Risco na Área de Risco Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) do río Anllóns".
- ✓ A participación e colaboración das distintas administracións relacionadas coa ordenación dos territorios e protección civil na redacción do citado plan.
- ✓ A achega da sociedade civil no devandito plan.

### A QUEN VAI DIRIXIDO

- ✓ Técnicos municipais en materia de auga, urbanismo, medio rural, ordenación do territorio e protección civil.
- ✓ Asociacións con presenza nos municipios afectados.
- ✓ Público en xeral.

Información e inscricións:  
xornadas-risco-inundacion@oceano-azu.es - Tif: 981909012

### XORNADAS

## ASPECTOS CLAVE NA REDUCCIÓN DO RISCO DE INUNDACIÓN

**ARPSI CARBALLO**  
16 NOVEMBRO 2017

Sede: Forum Carballo  
Rúa Puente, 15100 - Carballo



---

## ASPECTOS CLAVE NA REDUCCIÓN DO RISCO DE INUNDACIÓN

### MAÑÁ

**09:15-09:45** **Recepción de asistentes**

**09:45-10:15** **Inauguración**  
Director Xeral de Augas de Galicia  
*Roberto Rodríguez Martínez*  
Alcalde de Carballo  
*Evarcio Ferrero Rodríguez*

**10:15-11:00** **A ARPSI DE CARBALLO. MAPAS DE PERIGOSIDADE E RISCO. O PLAN DE XESTIÓN DO RISCO DE INUNDACIÓN E O PLAN ESPECÍFICO DE CARBALLO**  
Xeranda Augas de Galicia.  
*Belén Quinteiro Seoane*

**11:00-11:45** **PLANS DE ACTUACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL AUTONÓMICA. INUNGAL**  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior, Xunta de Galicia.  
*Ignacio Orriols Fernández*

**11:45-12:45** **Pausa**

**12:15-13:15** **USOS EN ZONA INUNDABLE**  
✓ **Modificación del Reglamento del DPH y Guía técnica de interpretación.**  
Dirección General del Agua, Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.  
*Mónica Aparicio Martín*

### TARDE

**13:15-13:45** **Cobertura aseguradora. El papel del Consorcio de Compensación de Seguros. Pasos a dar por los asegurados en caso de inundación. Guía de dimensión de la vulnerabilidad de edificaciones existentes.**  
Consorcio de Compensación de Seguros, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.  
*Alfonso Nájera Ibañez*

✓ **A ordenación do territorio en zonas inundables.**  
Dirección Xeral de Ordenación do Territorio e Urbanismo, Xunta de Galicia.  
*Eduardo Sobrino Rodríguez*

✓ **Usos permitidos en zona inundable. Requerimientos técnicos.**  
Subdirección Xeral de Xestión do DPH, Augas de Galicia.  
*Roberto Arias Sánchez*

**17:00-18:30** **Grupos de participación activa ca cidadanía e os axentes interesados**

## VEN e PARTICIPA!

Programa Jornada Carballo



Taller trabajo Carballo



Taller trabajo Caldas





Presentación jornada Vigo



Taller trabajo Padrón

Respecto a las medidas aplicadas en ARPSIs costeras, destacan las pertenecientes al grupo 13.04.03 Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre, con un presupuesto ejecutado en 2017 de 0,6578 M€, aplicada en las siguientes;

- ES14-CO-14-01-07-C (NEDA)
- ES14-CO-09-02-03-C (MUXIA)
- ES14-CO-15-01-11-C (CEDEIRA)
- ES14-CO-14-01-07-C (NEDA)
- ES014-PO-03-03-22: Rego Vilariño-Poio\_Subtramo: Rego Vilariño (Fluvial). Act.63: Senda litoral entre puerto de Campelo y A Seca. Fase II. Poio. Lo cruza puntualmente sustituyendo la pasarela (luz=9m) que ya existía, al inicio de la senda
- ES014-PO-01-01-23: Playa Patos\_Subtramo: Playa Patos (Costera). Act.65: Cuesta Playa das Cañas. Nigrán. Actuación puntual de reparación de un acceso peatonal a la playa (long=25 m)
- ES014-PO-04-03-13- C\_Vilagarcía de Arousa\_Subtramo: Vilagarcía de Arousa (Costera). Act.68: Demolición en Playa de Compostela. Vilagarcía de Arousa. Demolición y retirada de un mirador en mal estado, en el extremo del paseo
- ES014-CP-05-02-11: Río Ulla y Sar - Padrón\_Subtramo: Río Ulla (Fluvial). Act.70: Reparaciones en Catoira. Catoira. Reparación de estructuras en mal estado (140 m)
- ES014-PO-01-03-27- C: Cangas\_Subtramo: Cangas (Costera) (long=185 m) Act.72: Baranda de fundición en Cangas. Cangas do Morrazo. Protección frente a caídas por el acantilado del muelle por lo que discurre el paseo
- ES014-PO-01-01-22- C: Desde Baiona hasta Panxón\_Subtramo: Desde Baiona hasta Panxón (Costera). Act.73: Desatasco en el río Molino (Playa América). Nigrán. Apertura puntual del canal de desembocadura del río a través del arenal.
- ES014-PO-01-01-05: Rego de Ponche Muíñas-Nigrán\_Subtramo: Rego de Ponche Muíñas (Fluvial). Act.73: Desatasco en el río Molino (Playa América). Nigrán. Apertura puntual del canal de desembocadura del río a través del arenal.

- ES014-PO-01-03-27- C: Cangas\_Subtramo: Cangas (Costera) (long=70 m). Act.76: Plantaciones dunares. Playas de Rodeira y Portomaior. Cangas do Morrazo y Bueu. Plantación de amophila arenaria e instalación de captosres
- ES014-PO-04-03-13- C\_Vilagarcía de Arousa\_Subtramo: Vilagarcía de Arousa (Costera). Renovación de la pavimentación del paseo en unos 1300 m de longitud. En 2017 sólo se actuó parcialmente nos primeros 400 m
- ES014-PO-04-03-06\_Río do Con - Vilagarcía de Arousa . Subtramo: Rego Guillán (Fluvial). El paseo cruza puntualmente sobre la canalización subterránea del río ES014-LU-17-05-16-C
- ES014-LU-17-04-15-C
- ES014-LU-17-01-14-C

Por último, cabe resaltar que en el año 2017, el Tribunal de Cuentas de la Comisión Europea realizó una auditoría de la implantación de la Directiva de Inundables en España, siendo seleccionadas las demarcaciones hidrográficas de Miño-Sil y Galicia-Costa para dicha auditoría.

La delegación visitó Galicia entre el 6 y el 10 de noviembre de 2017, y concretamente Augas de Galicia los días 9-10 de noviembre.

La auditoría implicó unos días de trabajo muy intenso de gabinete, con la revisión de los trabajos de implantación de la Directiva de Inundables en Galicia-Costa en sus 3 fases: EPRI, MAPRI y PGRI, con la revisión de los documentos generados, la metodología empleada, y los procesos de participación pública empleados para su difusión, el estado de implantación del programa de medidas del PGRI, o temas más genéricos como la estructura de funcionamiento de Augas de Galicia como organismo de cuenca, o las problemáticas específicas de nuestra demarcación. Además también se realizó una visita de campo a las obras del río Soutiño en Valga, como muestra de las actuaciones blandas a potenciar dentro del Programa de Medidas del PXRI.



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

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

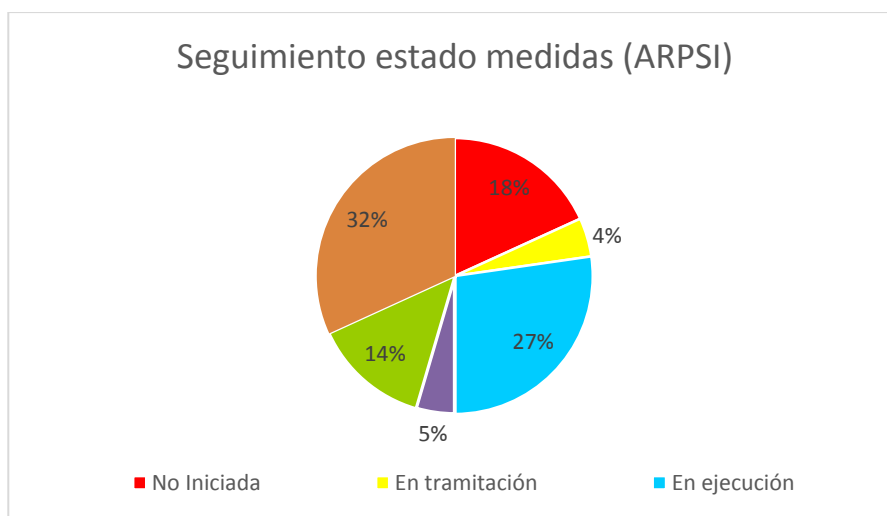
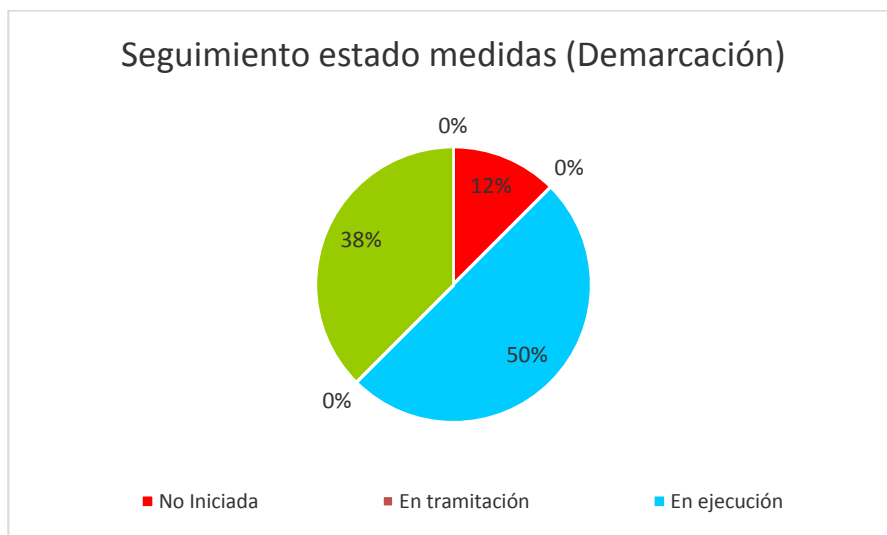
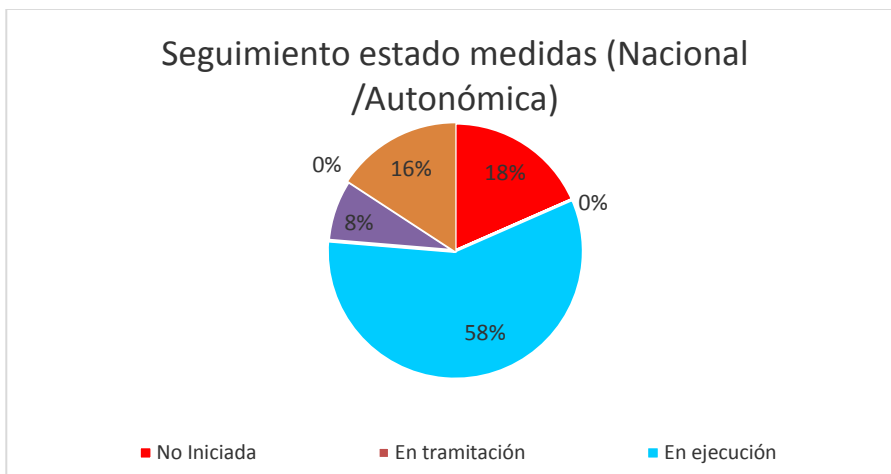
En el PGRI se recogían las siguientes medidas referidas a los distintos ámbitos de actuación de las mismas:

Ámbitos de aplicación	Tipología de medidas			
	Prevención	Protección	Preparación	Recuperación y revisión.
Nacional/Autonómico	2		4	2
Demarcación Hidrográfica	2	2	1	
Área de Riesgo Potencial Significativo		6		2
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

Debe recordarse que los diferentes ámbitos se referían a:

- **Ámbito nacional:** Son medidas de carácter nacional, basadas en la legislación básica estatal, por ejemplo las determinaciones básicas del Texto Refundido de la Ley de Aguas, del Real Decreto Legislativo 2/2008, por lo que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo, la legislación sobre seguros, etc., el bien cuyo ámbito de gestión excede a una Demarcación Hidrográfica y/o Comunidad Autónoma, como puede ser el caso de los sistemas de alerta meteorológica que realiza la Agencia Estatal de Meteorología ya establecidos en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, junto con los sistemas de previsión de temporales marítimos de Puertos del Estado.
- **Ámbito autonómico:** Este grupo de medidas incluye las que establece la legislación específica de las Comunidades Autónomas, los condicionantes de la ordenación del territorio y el urbanismo, y como aspecto esencial el establecido en los Planes de Protección Civil frente al Risco de Inundación de ámbito autonómico, y todo lo que de ellos se deriva en materia de prevención, preparación, recuperación y evaluación del episodio.
- **Ámbito de la Demarcación Hidrográfica:** Son medidas fundamentalmente de carácter hidrológico, por ejemplo los sistemas de alerta hidrológica ya incluidos en el Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones, la coordinación en la explotación de los embalses existentes, planes generales de conservación y mantenimiento de canales y del litoral, etc.
- **Ámbito del área de Riesgo Potencial Significativo/local:** Son las medidas de actuación en un tramo concreto de río o de costa, que tienen una funcionalidad más local, como puede ser por ejemplo la restauración de un tramo fluvial, la relocalización o retirada de actividades o instalaciones vulnerables, obras de emergencia de reparación de daños causados, etc.

A continuación se incluyen gráficas de resumen del estado global de las medidas referidas a los distintos ámbitos de todas las administraciones públicas que acercaron información. En ellos puede observarse que aproximadamente la mitad de las medidas ya están en ejecución y solo de promedio un 16% sin iniciar.



## ANEXO I: LISTADO DE INDICADORES

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
13.01.01	<b>Ordenación del territorial y urbanismo.</b>	Porcentaje de normativa de ordenación del territorio de la Xunta coordinada con inundaciones	Nº CCAA en la DH con normativa incluyendo criterios de inundabilidad/nº CCAA incluidas en el ámbito de la DH	%	0%	100%	No procede
		Nº de planeamientos urbanísticos en revisión	Nº de instrumentos de planeamiento en fase de adaptación a las determinaciones del PXRI	ud	0	22	No procede
		Nº de planeamientos urbanísticos actualizados	Nº de instrumentos de planeamiento ya adaptados a las determinaciones del PXRI	ud	0	25	No procede
		Nº de informes urbanísticos emitidos por Augas de Galicia en relación con el artículo 25.4		ud	81	25	No procede
		Nº de informes urbanísticos emitidos por la AGE en relación con los art. 222 y 227 del Reglamento General de espaldas		ud	43	30	No procede
		Plazo medio para la emisión de los informes urbanísticos por parte de los Organismos de cuenca en relación con el artículo 25.4	Tiempo transcurrido entre la fecha de registro de entrada de la solicitud en la CH y la fecha de registro de salida del informe	meses	3	3	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	No procede	2	No procede
		Nº de visores cartográficos en internet con información sobre inundabilidad	Nº de visores de las Administraciones competentes que incluyen información sobre inundabilidad	ud	2	3	5
		Nº de guías y manuales técnico 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	No procede	1	No procede
		Estado de implantación de normativa sobre criterios constructivos para reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables	Indicador cualitativo sobre el grado de avance de la tramitación administrativa de la normativa pendiente de inicio/en elaboración/en consulta pública /aprobada	Pendiente de inicio/en elaboración/en consulta pública/aprobada	No procede	En redacción	No procede

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
13.04.01	<b>Medidas de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación</b>	Nº de instituciones presentes en el grupo de interés I+D+i de inundaciones	Nº de Instituciones/Organismos/Centros directivos/Empresas, que participan en el grupo de interés.	ud	0	49	40
		Nº de proyectos presentados la convocatorias de I+D+i sobre inundaciones	Nº de proyectos presentados a las convocatorias identificadas en el grupo de interés.	ud	No procede	4	No procede
		Nº de proyectos seleccionados en las convocatorias de I+D+i sobre inundaciones	Nº de proyectos seleccionados	ud	No procede	2	No procede
		Estado de los estudios de definición de magnitud y frecuencia de inundaciones y temporales costeros	Indicador cualitativo que muestra el estado de tramitación de los estudios que se consideró realizar: en fase de contratación (acciones preparatorias), contratado, en ejecución, finalizado	En contratación/ Contratado/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	En redacción	Finalizado
		Km de cauce con cartografía de zonas inundables	Km de cauce con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	557,76	557,76	Por determinar
		Km de costa con cartografía de zonas inundables	Km de cauce con cartografía de zonas inundables disponibles en los visores cartográficos existentes	km	188,5	188,5	Por determinar
		Estado de los estudios sobre los efectos del cambio climático sobre las inundaciones	Estado de nuevos estudios de profundización sobre efectos de cambio climático	Pendiente de inicio/En contratación/En ejecución/Finalizado	Pendiente de inicio	En redacción	Finalizado
		Estado actualización nueva EPRI	Estado actualización nueva EPRI	Pendiente de inicio/En contratación/En ejecución/Finalizado	Pendiente de inicio	Pendiente de inicio	Finalizado
		Estado actualización nuevos MAPRI	Estado actualización nuevos MPRI	Pendiente de inicio/En contratación/En ejecución/Finalizado	Pendiente de inicio	Pendiente de inicio	Finalizado
13.04.01	<b>Medidas de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación</b>	Estado actualización nuevo PGRI	Estado actualización nuevo PGRI	Pendiente de inicio/En contratación/En ejecución/Finalizado	Pendiente de inicio	Pendiente de inicio	Finalizado
		Nº de planes específicos de actuación en ARPSIs fluviales	Nº de planes específicos de actuación en ARPSIs fluviales realizados	Nº de planes realizados	0	4	36

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
13.04.02	<b>Programa de mantenimiento y conservación de cauces</b>	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	408 (2010-2015)	81	Por determinar
		Km de cauce objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de cauce en los que se actuó	km	586,5 (2010-2015)	191	Por determinar
		Inversión anual en mantenimiento y conservación de cauces	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	1,55	0,94	1,55
		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 contratación/En ejecución/Finalizado	Pendiente de inicio	En redacción	Finalizado
13.04.03	<b>Programa de mantenimiento y conservación del litoral</b>	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	-	16	No procede
		Km de costa objeto de actuación	Suma de la longitud de los tramos de cauce en los que se actuó	km	-	4,93	No procede
		Inversión anual en mantenimiento y conservación del litoral	Presupuesto empleado para la ejecución de las actuaciones	Millones de euros	No procede	0,66	3,6
14.01.01	<b>Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas</b>	Nº de proyectos de restauración agrohidrológico forestal por organismo responsable	Nº total de proyectos de restauración hidrológico-forestal e iniciados en el período	ud	No procede	-	Por determinar
		Inversión anual en restauración agrohidrológico forestal	Presupuesto anual en el período destinado a los proyectos de restauración hidrológico-forestal	Millones de euros	No procede	-	Por determinar
14.01.01	<b>Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas</b>	Superficie de suelo (ha) en la que se realiza la restauración agrohidrológico forestal	Superficie de la cuenca en la que se realizaron actuaciones de restauración hidrológico-forestal (replantaciones, tratamientos silvícolas, implantación/mantenimiento de pastizales, prácticas de conservación de suelo, etc.)	ha	No procede	-	Por determinar

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
14.01.02	<b>Medidas en cauce y llana de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas</b>	Nº de proyectos de restauración fluvial por organismo responsable	Nº de proyectos de restauración fluvial iniciados en el período en el ámbito de las ARPSIs	ud	1	0	Por determinar
		Nº de proyectos de restauración fluvial que incluyen medidas de retención natural de agua ejecutadas/en ejecución	Nº de proyectos de los anteriores que tienen NWRM	ud	0	0	Por determinar
		Km de cauce objeto de actuación de restauración fluvial en ARPSIs	Suma de la longitud de los tramos de cauce incluidos en los proyectos de restauración fluvial	km	Por determinar	10,06	Por determinar
		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	0	No procede
		Inversión anual en restauración fluvial en las ARPSIs	Inversión anual en el período correspondiente a actuaciones de restauración fluvial	Millones de euros	Por determinar	0,07	Por determinar
		Nº de barreras transversales eliminadas en la Demarcación Hidrográfica	Nº de barreras (azudes, presas) eliminadas	ud	No procede	0	No procede
		Nº de barreras adaptadas para la migración piscícola	Nº de barreras (azudes, presas) con dispositivo de paso para pescados operativo o con uno rebaje de forma que sean permeables	ud	No procede	0	No procede
		Km de río conectados por la adaptación/eliminación de barreras transversales en la Demarcación Hidrográfica	Suma de las longitudes de cada tramo de río conectado medida entre el obstáculo demolido/permeabilizado y el siguiente obstáculo aguas arriba, sin contar afluentes salvo que estos sean masas de agua de la DMA	km	No procede	0	No procede
14.01.02	<b>Medidas en cauce y llana de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas</b>	Km de eliminación de defensas longitudinales en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de estructura de defensa longitudinal tipo mota (también muros o diques) eliminada. Se medirá en cada margen del río de forma individualizada	km	No procede	0	No procede
		Km de retranqueo de defensas en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de estructura de defensa longitudinal tipo mota retrasada respecto a su primitiva ubicación. Se medirá en cada margen del río de forma individualizada	km	No procede	0	No procede
		Km de recuperación del trazado de cauces antiguos en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de cauce seco, brazos cegados, meandros desconectados, etc. que vuelven a ser funcionales por las actuaciones realizadas	km	No procede	0	No procede
		Km de lecho de cauces recuperados en la Demarcación Hidrográfica	Longitud de río en la que se eliminaron del lecho rellenos artificiales o en la que se recuperaron frezaderos	km	9,89	0,15	Por determinar
		Longitud de masas de agua tipología río donde se realiza restauración fluvial en la Demarcación Hidrográfica	Suma de la longitud de las masas de agua en las que se incluyen los proyectos de restauración fluvial	km	9,89	0	Por determinar



Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
14.01.03	<b>Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar</b>	Nº de proyectos de restauración costera		ud	-	-	5
		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	-	-	5
		Km de costa objeto de actuación de restauración costera en ARPSIs	Suma de la longitud de los tramos de costa incluidos en los proyectos de restauración costera	km	-	-	71,33
		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	No procede	-	No procede
		Inversión anual en restauración costera en las ARPSIs	Inversión anual en el período correspondiente a actuaciones de restauración costera	Millones de euros	No procede	-	0,805
		m <sup>3</sup> de sedimento aportado a playas o dunas.		m <sup>3</sup>	Por determinar	-	No procede
		Nº de arrecifes naturales rehabilitados		ud	No procede	-	No procede
		Km de arrecifes artificiales construidos		km	No procede	-	No procede
14.01.03	<b>Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar</b>	Km de eliminación de estructuras de defensa	Longitud de estructura de defensa eliminada	km	No procede	-	No procede
		m <sup>3</sup> de relleno eliminado en marismas y humedales.		m <sup>3</sup>	No procede	-	No procede
		Ha de recuperación de humedales		ha	Por determinar	-	Por determinar
		Nº de actuaciones de replantación y reforestación costera		ud	Por determinar	-	Por determinar
14.02.01	<b>Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico</b>	Porcentaje de presas con normas de explotación aprobadas	Nº de presas en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de presas en la Demarcación	%	50%	80%	100%
		Porcentaje presas de concesionario con normas de explotación aprobadas	Nº de presas de concesionarios en la Demarcación con normas de explotación aprobadas/Nº total de grandes presas de concesionario en la Demarcación	%	25%	75%	100%
		Porcentaje de Normas de Explotación de presas con afición a ARPSI con definición de caudales de alerta	Nº de presas con Normas de Explotación con afición a ARPSI con definición de caudales de alerta	%	10%	64%	100%
		Porcentaje de Planes de Emergencia implantados en presas que afectan la ARPSI	Nº de presas con afección a ARPSIs con Planes de Emergencia implantados	%	0	0%	9

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
14.02.02	<b>Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas exclusivamente para defensa de avenidas</b>	Estado de la redacción de la guía técnica para la realización de estudios coste-beneficio	Indicador cualitativo: pendiente de inicio, en redacción, finalizada	Pendiente de inicio/ En redacción/ Finalizada	Pendiente de inicio	En redacción	Finalizada
14.03.01	<b>Medidas de mejora de drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles</b>	Estado de la actualización de la normativa de drenaje transversal	Indicador cualitativo de la situación de la adaptación de la Instrucción 5.2-IC de drenaje superficial: en redacción, en consulta pública o implantada.	En redacción/En consulta pública/ Implantada	En redacción	Implantada	Implantada
		Nº de obras de mejora de drenaje transversal ejecutadas/en ejecución	Nº de proyectos iniciados en el período cuyo objeto sea la mejora de drenaje en los puntos conflictivos identificados en la cartografía de peligrosidad y riesgo.	ud	No procede	-	No procede
		Inversión total en obras de mejora de drenaje transversal por cada administración competente	Presupuesto de los proyectos de mejora de drenaje en los puntos conflictivos identificados en la cartografía de peligrosidad y riesgo.	Millones de euros	No procede	-	No procede
14.03.02	<b>Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas la inundaciones</b>	km de nuevas motas o diques (en ejecución o ejecutadas) incluidas en el Plan de Gestión del Risco de Inundación	Longitud de las motas/diques medida de forma individualizada en ambas márgenes del río	km		0,53	Por determinar
		Inversión destinada a las distintas etapas en el diseño, ejecución y construcción de los encauzamientos, motas y diques.	Inversión destinada a la construcción de obras de defensa longitudinales (proyecto, ejecución, expropiaciones, conservación...)	Millones de euros		0,13	14,125
		Nº de medidas estructurales fluviales en ARPSIs incluidas en el PXRI	Nº de medidas estructurales fluviales en ARPSIs incluidas en el PXRI	ud		1	Por determinar
		Km de nuevas obras costeras (muros costeros, diques, espigones, diques exentos, barreras móviles)		km	No procede	-	No procede
		M <sup>2</sup> de terrenos ganados al mar mediante rellenos		m <sup>2</sup>	No procede	-	No procede

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
14.04.01	<b>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)</b>	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los ayuntamientos que incluyen ARPSIs	Nº de disposiciones normativas o guías de buenas prácticas promovidas por las Administraciones competentes en los ayuntamientos que incluyen ARPSIs	ud	No procede	-	No procede
		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	Por determinar	-	Por determinar
15.01.01	<b>Medidas de mejora de los sistemas de alerta meteorológica</b>	Estado de la actualización y mejora de Meteocalerta	Indicador cualitativo que muestra el grado de implantación de las mejoras ya previstas en el plan Meteocalerta: iniciada/en ejecución/completada	Iniciada/ En ejecución/ Completada	Iniciado	-	Finalizado
		Nº de activaciones de Meteocalerta relacionadas con el protocolo de inundación	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	No procede	-	No procede
		Nº de jornadas de difusión	Nº de jornadas de difusión realizadas	ud	No procede	-	No procede
15.01.02	<b>Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica</b>	Nº de puntos de medida y control disponibles	Nº de puntos de medida y control operativos y funcionales.	ud	44	44	Por determinar
		Inversión anual destinada a la integración, explotación y mantenimiento de la red	Presupuesto anual destinado a los trabajos de integración así como a los de mantenimiento de la red en el período	Millones de euros	1,92	0,35	Por determinar
		Nº de activaciones del Protocolo de Alerta Hidrológica	Nº de veces que se activa el protocolo en el período	ud	Por determinar	4	No procede
		Nº de puntos de medida y control disponibles ARTEMIS	Nº de puntos de medida y control operativos y funcionales.	ud	54	54	Por determinar

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
15.02.01	<b>Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil</b>	Estado de actualización del Plan Especial de P.C. ante el Risco de Inundación	Nº de Planes de Protección Civil en el ámbito de la Demarcación actualizados conforme al PGRI	ud	Iniciado	Finalizado	Finalizado
		Nº de planes de actuación local elaborados	Nº de planes de actuación local elaborados en el ámbito de la Demarcación	ud	0	1	11
15.02.02	<b>Medidas de mejora de los protocolos de actuación y comunicación de la información</b>	Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporales costeros	Estado de la actualización	Pendiente de inicio / En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	En ejecución	Finalizado
		Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de recuperación después de la avenida y/o temporal costero	Estado de la redacción	Pendiente de inicio / En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	En ejecución	Finalizado
		Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas después de la inundación	Estado de la redacción	Pendiente de inicio / En contratación/ En ejecución/ Finalizado	Pendiente de inicio	Pendiente de inicio	Finalizado
15.03.01	<b>Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población</b>	Nº de jornadas y campañas formativas mantenidas entre los diversos actores sociales y administraciones implicados en la concienciación pública ante el riesgo de inundaciones	Nº de jornadas celebradas entre los actores identificados en el ámbito de la Demarcación	ud		9	Por determinar
		Nº de administraciones que incorporan información en sus páginas web sobre riesgos de inundación.	Valor acumulado que indica el nº total de administraciones (Ayuntamientos, Diputaciones, CCAA, OOCC, etc.) con información sobre riesgos de inundación en sus páginas web	ud	4	5	5

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
16.01.01	<b>Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas</b>	Nº de actuaciones de emergencia realizadas	Nº de obras de emergencia iniciadas en el período	ud	7	-	No procede
		Presupuesto anual invertido en actuaciones de emergencia	Presupuesto invertido en las actuaciones realizadas	Millones de euros	No procede	-	No procede
		Nº de solicitudes de ayuda (Dir. General Protección Civil y Emergencias)	Nº de solicitudes de ayuda en el marco del RD 307/2005, modificado por RD 477/2007	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	Millones de euros	No procede	-	No procede
		Número de episodios cualificados como "graves inundaciones" acontecidos	Nº de episodios ocurridos en el período causantes de daños graves o muy graves	ud	No procede	-	No procede
16.01.02	<b>Medidas de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada</b>	Nº de acciones de reubicación temporal de la población llevadas a cabo siguiendo los planes de Protección Civil vinculados la inundaciones	Nº de personas que tuvieron que ser realojadas temporalmente tras un episodio de inundación	ud	No procede	-	No procede
		Número de personas afectadas en episodios de inundación ocurridos en el período	Nº de personas estimado afectadas directamente por el evento	ud	Por determinar	-	No procede
		Daños producidos en episodios de inundación ocurridos en el período	Valoración total de los daños producidos por los episodios de inundación	Millones de euros	3,526	-	No procede
16.03.01	<b>Medidas de promoción de seguros sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios</b>	Nº de pólizas suscritas en las zonas inundables de las ARPSIs	Nº de pólizas suscritas en las zonas inundables de las ARPSIs	ud	No procede	-	No procede
		Evolución del precio de las tasas de prima	Evolución del precio de las tasas de prima	Millones de euros	No procede	-	No procede
		Evolución del grado de satisfacción de los asegurados	Resultado de las encuestas sobre el grado de satisfacción de los asegurados en siniestralidades significativas de inundación. Rango de puntuación de la satisfacción general	Puntuación: 0 la peor valoración y 10 la mejor	8,00-8,57	8,29	No procede
		Evolución de la siniestralidad pagada anual en inundaciones	Indemnizaciones por daños causados por inundaciones en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica	Millones de euros	0,61	0,69	No procede
		Evolución del número de pólizas de seguros agrarios en zonas inundables de las ARPSIs	Nº de pólizas suscritas en las provincias incluidas en la Demarcación Hidrográfica	ud	33.446	30.246	No procede

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (TIPO)	MEDIDA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN INDICADORES	UNIDADES	VALOR BASE (2015)	VALOR ACTUAL (2017)	VALOR ESPERADO (2021)
16.03.01	<b>Medidas de promoción de seguros sobre personas y bienes, especialmente los seguros agrarios</b>	Importe anual de las subvenciones aplicadas por ENESA para la suscripción de los seguros agrarios	Importe de las subvenciones pagadas por ENESA	Millones de euros	17,36	17,92	No procede
		Importe anual de las indemnizaciones pagadas en inundaciones a los asegurados dentro del sistema de seguros agrarios	Indemnizaciones por daños a agricultores/ganaderos causados por inundaciones	Millones de euros	0	0	No procede
16.03.02	<b>Medidas de evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación</b>	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	2	1
		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	0	3

## ANEXO II: LISTADO DETALLADO DE ACTUACIONES

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES014_13.01.01-01	Adopción de medidas para la coordinación de la normativa existente y mejora de la eficiencia en la emisión de los informes del art. 25.4 TRLA y de los informes previstos en los art. 222 y 227 del Reglamento General de espaldas	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	No Iniciada
ES014_13.01.01-02	Adaptación, cuando proceda, de la normativa autonómica de ordenación del territorio y urbanismo a los riesgos de inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO Y VIVIENDA	Finalizada
ES014_13.01.01-03	Coordinación de la información de inundabilidad en los visores cartográficos de información territorial de las administraciones competentes	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_13.01.01-04	Medidas previstas para adaptar el planeamiento urbanístico	NACIONAL/AUTONOM	AYUNTAMIENTOS AFECTADOS	En ejecución
ES014_13.01.01-05	Elaboración de guías técnicas y en su caso elaboración de normativa sobre criterios constructivos para la merma vulnerabilidad de elementos expuestos en las zonas inundables	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_13.01.01-06	Realización de actividades formativas/campañas informativas	NACIONAL/AUTONOM	CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO Y VIVIENDA	No Iniciada
ES014_13.01.01-07	Suscripción de protocolos y/convenios entre Administraciones competentes	NACIONAL/AUTONOM	TODAS	En ejecución
ES014_13.04.01-01	Creación de un grupo de intereses I+D+i Inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_13.04.01-10	Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSIs costeras	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DE ÉL MAR	Finalizada
ES014_13.04.01-02	Creación de contenidos web sobre I+D+i e inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_13.04.01-02	Apoyo administrativo y técnico en la presentación de proyectos de I+D+i.	NACIONAL/AUTONOM	TODAS	En ejecución
ES014.05.0025.00_01	Mejora de los estudios disponibles para la estimación das frecuencias y magnitudes das avenidas en la Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	En ejecución
ES014.05.0025.00_02	Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	No Iniciada
ES014.05.0025.00_03	Revisión de los mapas de peligrosidad y riesgo	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	No Iniciada

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES014.05.0025.00_04	Revisión y actualización de los Planes de Gestión del Risco de Inundación	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	No Iniciada
ES014.05.0025.00_05	Elaboración de Planes específicos de actuación en las ARPSIs fluviales de Galicia	NACIONAL/AUTONOM	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	En ejecución
ES014_13.04.01-08	Elaboración de estudios de mejora del conocimiento: Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros. Mejora de las evaluaciones de los efectos del cambio climático	NACIONAL/AUTONOM	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_15.01.01-01	Ampliación de los fenómenos objeto de aviso	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	-
ES014_15.01.01-02	Mejora coordinación con Organismos de cuenca y DG de Sostenibilidad de la Costa y de él Mar	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	-
ES014_15.01.01-03	Mejora de la difusión y divulgación	NACIONAL/AUTONOM	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA	-
ES014_15.02.01-01	Actualización del Plan Especial de Protección Civil ante el Risco de Inundación de Galicia al establecido en el Plan de Gestión del Risco de Inundación, en particular incluyendo apartados específicos relativos a inundaciones costeras	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	Finalizada
ES014_15.02.01-02	Elaboración de los planes de actuación local en las ARPSIs	NACIONAL/AUTONOM	AYUNTAMIENTOS AFECTADOS	En ejecución
ES014_15.02.02-01	Actualización de los protocolos de comunicación en situación de avenidas y/o temporales costeros	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	En ejecución
ES014_15.02.02-02	Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de recuperación tras la avenida y/o temporal costero	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	No Iniciada
ES014_15.02.02-03	Redacción de los protocolos de comunicación en la fase de diagnóstico de las lecciones aprendidas tras la inundación	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	No Iniciada
ES014_15.03.01-01	Divulgación en campañas informativas, sobre la población, los agentes sociales y económicos y en especial, sobre los agentes locales	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA).	En ejecución
ES014_15.03.01-02	Mejora en la publicación y divulgación en internet y medios de comunicación de los datos relativos a los daños ocasionados por inundaciones	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA))	-
ES014_15.03.01-03	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	-



Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES014_16.01.02-01	Acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA)	-
ES014_16.01.02-02	Desarrollo del Plan Especial de Protección Civil ante el Risco de Inundación de Galicia	NACIONAL/AUTONOM	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	En ejecución
ES014_16.03.01-01	Medidas para potenciar la información general a los ciudadanos	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-02	Medidas de información directa a los asegurados y perjudicados por siniestros	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-03	Promoción del aseguramiento y perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-04	Perfeccionamiento del tratamiento y explotación de datos asociados a la inundación	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-05	Colaboración con instituciones del sector público y privado	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-06	Reducción del precio de la cobertura del seguro	NACIONAL/AUTONOM	CONSORCIO DE COMPENSACION DE SEGUROS	En ejecución
ES014_16.03.01-07	Medidas para potenciar la información general a los agricultores y promoción del aseguramiento.	NACIONAL/AUTONOM	ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución
ES014_16.03.01-08	Perfeccionamiento de las actuales coberturas aseguradoras, mantener el apoyo del Estado a los módulos agrícolas u opciones en líneas ganaderas del seguro agrario (inundaciones)	NACIONAL/AUTONOM	ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS - ENESA	En ejecución
ES014.04.0002.00	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico	DEMARCACIÓN	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada-periódica
ES014_13.04.02-02	Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas	DEMARCACIÓN	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014.06.0002.00	Seguridad y Normas de Explotación de presas y embalses en la DHGC	DEMARCACIÓN	TITULAR DE LA PRESA	En ejecución
ES014.05.0012.00	Redacción e implantación de Planes de Emergencia de presas en la DHGC	DEMARCACIÓN	TITULAR DE LA PRESA	En ejecución
ES014.05.0025.00_07	Análisis de situación actual y redacción del proyecto de modernización e integración del ARTEMIS	DEMARCACIÓN	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	No Iniciada
ES014.07.0007.00	Mantenimiento de la Red de Aforos	DEMARCACIÓN	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada-periódica

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES014_15.01.02-03	Mantenimiento del ARTEMIS	DEMARCACIÓN	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada-periódica
ES014_15.01.02-04	Desarrollo del Protocolo de Alerta Hidrológica	DEMARCACIÓN	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	En ejecución
ES014_13.04.03-01	Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	En ejecución
ES014_14.01.01-01	Mejora de la coordinación entre administraciones forestal, desarrollo rural y organismos de cuenca	ARPSI	D.G. DEL AGUA	-
ES014_14.01.01-02	Reparación de daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	ARPSI	CONSELLERÍA DE MEDIO RURAL DE LA XUNTA DE GALICIA	-
ES014_14.01.01-03	Aumento del valor ambiental de los ecosistemas forestales	ARPSI	CONSELLERÍA DE MEDIO RURAL DE LA XUNTA DE GALICIA	-
ES014_14.01.02-01	Redacción de proyectos de restauración fluvial en ARPSIs	ARPSI	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada-periódica
ES014_14.01.02-03	Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial	ARPSI	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada periódica
ES014_14.01.03-01	Medidas de restauración de la franja costera y la ribera del mar. Regeneración de marismas	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	En ejecución
ES014_14.01.03-07	Medidas de restauración de la franja costera. Mejora ambiental.	ARPSI	DEMARCAACION DE ESPALDAS DE GALICIA A CORUÑA	No Iniciada
ES014_14.01.03-09	Medidas de restauración de la franja costera. Regeneración de las playas.	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR PORTOS DE GALICIA	No Iniciada
ES014_14.01.03-10	Medidas de restauración de la franja costera. Rehabilitación bordo costero	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	No Iniciada
ES014_14.01.03-12	Medidas de restauración de la franja costera. Recuperación y rehabilitación dunar	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	En tramitación
ES014_14.02.02-01	Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras	ARPSI	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_14.03.01-01	Actualización normativa sobre diseño del drenaje transversal	ARPSI	MINISTERIO DE FOMENTO	Finalizada
ES014_14.03.01-02	Identificación, revisión y estudio de detalle de las tramos con insuficiente drenaje transversal, así como de otras infraestructuras que supongan un grave obstáculo al flujo	ARPSI	TITULARES DE INFRAESTRUCTURAS CON INSUFICIENTE DRENAJE	En ejecución

Informe de seguimiento del plan de gestión del riesgo de inundación de la demarcación hidrográfica  
de Galicia-Costa. Año 2017

COD. MEDIDA (REPORTING)	NOMBRE MEDIDA	ÁMBITO	AUTORIDAD RESPONSABLE	ESTADO
ES014.05.0025.00_06	Redacción proyecto, tramitación ambiental, expropiaciones y ejecución de obras contempladas en el Proyecto del Plan Hidrológico de Galicia Costa 2015-2021	ARPSI	AUGAS DE GALICIA - SERVICIOS CENTRALES	Implantada-periódica
ES014_14.04.01-01	Adaptación de la normativa existente y la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje	ARPSI	D.G. DEL AGUA	En ejecución
ES014_14.04.01-02	Implantación de SuDS en núcleos urbanos específicos	ARPSI	AYUNTAMIENTOS AFECTADOS	-
ES014_16.01.01-01	Redacción de protocolos de actuación; evaluación inicial y coordinación; declaración de emergencia y ejecución de obras; documentación final de actuaciones ejecutadas y costes	ARPSI	D.G. DEL AGUA	-
ES014_16.01.01-05	Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas	ARPSI	D.G. DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR	No Iniciada
ES014_16.03.02-01	Creación de metodología e informes piloto	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA).	-
ES014_16.03.02-02	Informe de evaluación tras un evento de inundación	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL DE GALICIA	En ejecución
ES014_16.03.02-03	Organización de jornadas técnicas sobre lecciones aprendidas	ARPSI	PROTECCIÓN CIVIL (ESTATAL Y AUTONÓMICA).	-