



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO, O.A.

SECRETARÍA GENERAL

TOMÁS DURÁN CUEVA, SECRETARIO GENERAL DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, EN CALIDAD DE SECRETARIO DEL COMITÉ DE AUTORIDADES COMPETENTES DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

CERTIFICA:

Que en el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, en su reunión de 4 de diciembre de 2018, ha adoptado POR UNANIMIDAD el *“Acuerdo de toma de razón y remisión para su inclusión en la cartografía nacional de zonas inundables de los mapas de peligrosidad por inundación correspondientes a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación”*, emitiendo el informe adjunto al presente certificado.

El presente certificado se emite con anterioridad a la aprobación del acta, de acuerdo a lo previsto en el artículo 19 apartado 5 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público.

El Secretario General,
Firmado electrónicamente
Tomás Durán Cueva

Vº Bº El Presidente,
Firmado electrónicamente
Manuel Gutiérrez García

CSV : GEN-fa07-8bb8-ac12-5a62-dd93-9fa8-b686-e156

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : TOMAS DURÁN CUEVA | FECHA : 20/02/2019 13:52 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : MANUEL GUTIERREZ GARCIA | FECHA : 21/02/2019 20:13 | Sin acción específica





CSV : GEN-fa07-8bb8-ac12-5a62-dd93-9fa8-b686-e156

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : TOMAS DURÁN CUEVA | FECHA : 20/02/2019 13:52 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : MANUEL GUTIERREZ GARCIA | FECHA : 21/02/2019 20:13 | Sin acción específica



INFORME DEL COMITÉ DE AUTORIDADES COMPETENTES A LOS MAPAS DE PELIGROSIDAD POR INUNDACIÓN CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS DE AGUAS DE TRANSICIÓN DE TRECE ÁREAS DE RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN (ARPSI) EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

ANTECEDENTES Y NORMATIVA DE APLICACIÓN

1. El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, que traspone al ordenamiento jurídico español la 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, contempla en su artículo 21 las actualizaciones y revisiones de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación. Entre el contenido de los mapas de peligrosidad por inundación que establece el referido Real Decreto 903/2010 figura el relativo a las inundaciones correspondientes a los tramos de las aguas de transición, que no pudieron incluirse en la cartografía aprobada por no disponer en aquel momento de los mismos.
2. Se presenta para informe por el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental el conjunto de documentos que constituyen la revisión e integración de los Mapas de Peligrosidad por inundación de las zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) como Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) en las que existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal en las aguas costeras y de transición, en concreto, los tramos de aguas de transición de trece ARPSIs de la Demarcación, integrados por:
 - Mapas de peligrosidad de inundación:
 - Inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición.
 - Consideraciones a las propuestas, observaciones y sugerencias presentadas a los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación.
3. Las ARPSIs en las que existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal en las aguas costeras y de transición, son:

ARPSIs	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	COMUNIDAD AUTÓNOMA
ES018-AST-2-1	NAVIA	ASTURIAS
ES018-AST-3-2	ESVA	ASTURIAS



ARPSIs	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	COMUNIDAD AUTÓNOMA
ES018-AST-13-1	NALÓN	ASTURIAS
ES018-AST-57-1	NALÓN	ASTURIAS
ES018-AST-43-1	VILLAVICIOSA	ASTURIAS
ES018-AST-50-1	SELLA	ASTURIAS
ES018-CAN-19-1	SAJA	CANTABRIA
ES018-CAN-43-1	SAJA	CANTABRIA
ES018-CAN-10-1	PAS-MIERA	CANTABRIA
ES018-CAN-14-3	PAS-MIERA	CANTABRIA
ES018-CAN-5-2	ASÓN	CANTABRIA
ES018-CAN-2-2	AGÜERA	CANTABRIA
ES018-CAN-39-1	AGÜERA	CANTABRIA
ES018-CAN-1-2	AGÜERA	CANTABRIA

4. El contenido exigible a los mapas de peligrosidad por inundación y el procedimiento para su elaboración, revisión e informe vienen regulados por los artículos 8, 9, 10 y 21 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Así, los artículos 8 y 9 recogen su contenido mínimo; el artículo 10, la forma de elaboración, su consulta a las partes interesadas y al público en general y el informe por parte del Comité de Autoridades Competentes; y en el artículo 21 prevé la revisión de los mismos.

ANÁLISIS DE SU CONTENIDO

Los Mapas de Peligrosidad por Inundación en los que se combinan el efecto derivado de la inundación fluvial con el de las mareas elaborados para las ARPSIs contemplan los siguientes escenarios:

- Alta probabilidad de inundación, cuando procede.
- Probabilidad media de inundación (período de retorno mayor o igual a 100 años).
- Baja probabilidad de inundación o escenario de eventos extremos (período de retorno igual a 500 años).

Para cada uno de los escenarios anteriores los Mapas de Peligrosidad contienen:

- Extensión previsible de la inundación y calados del agua.
- Delimitación de los cauces públicos y de las zonas de servidumbre y policía, la zona de flujo preferente, la delimitación de la zona de dominio público marítimo-terrestre, la ribera del mar en caso de que difiera de aquélla y su zona de servidumbre de protección.

La metodología desarrollada para la elaboración de los Mapas de Peligrosidad por Inundación en la zona de transición (en la que existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal) quedó recogida en la correspondiente Memoria explicativa y como resultado de los trabajos, se confeccionó para cada ARPSI los planos correspondientes.





ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO DESARROLLADO

En la elaboración de la revisión e integración de los Mapas de Peligrosidad de Inundación de la zona de transición en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, se ha seguido el siguiente procedimiento:

- Realización de los Mapas de Peligrosidad de Inundación de la zona de transición por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en colaboración con las autoridades de Protección Civil.
- Los mapas fueron sometidos a consulta pública durante un plazo superior a tres meses, durante el cual estuvieron disponibles en la página web de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico a los efectos de presentación de propuestas, observaciones y sugerencias.
- Recepción de un total de 3 documentos con propuestas, observaciones y sugerencias presentados por diferentes Instituciones e interesados cuya consideración se recoge como Anejo de este informe.

Del total de las sugerencias presentadas se admite la formulada por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Principado de Asturias, la cual consiste en la modificación de la representación del Dominio Público Marítimo Terrestre en el Río Nalón, en el Río Sella y en la Ría de Villaviciosa.

CONCLUSIÓN

El Comité de Autoridades Competentes informa favorablemente la revisión de los Mapas de Peligrosidad por Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental en la zona donde existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal en las aguas costeras y de transición, proponiendo se continúe la tramitación de los mismos y se remitan al Ministerio para la Transición Ecológica.

Santander, 4 de diciembre de 2018

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACION
HIDROGRAFICA
DEL CANTÁBRICO, O.A.

CSV : GEN-fa07-8bb8-ac12-5a62-dd93-9fa8-b686-e156

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : TOMAS DURÁN CUEVA | FECHA : 20/02/2019 13:52 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : MANUEL GUTIERREZ GARCIA | FECHA : 21/02/2019 20:13 | Sin acción específica





I N F O R M E

MAPAS DE PELIGROSIDAD POR INUNDACIÓN CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS DE AGUAS DE TRANSICIÓN DE TRECE ÁREAS DE RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN (ARPSI) EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

1.- Introducción

Las inundaciones vienen constituyendo un riesgo natural que a lo largo del tiempo ha producido grandes daños tanto materiales como en pérdida de vidas humanas. La lucha contra sus efectos requiere la puesta en marcha de soluciones tanto estructurales (obras de defensa) como no estructurales. Entre las últimas medidas se encuentran los planes de Protección Civil, la implantación de sistemas de alerta temprana, la corrección hidrológico-forestal de las cuencas y, especialmente, las medidas de ordenación del territorio.

En respuesta a este reto nace, en el seno del marco europeo la 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](#) (Directiva de Inundaciones), transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, en respuesta a la acuciante problemática surgida de los procesos de inundaciones sufridas en las últimas décadas en Europa. Entre 1998 y 2004, Europa sufrió más de 100 inundaciones importantes que causaron unos 700 muertos y obligaron al desplazamiento de alrededor de medio millón de personas y que ocasionaron unas pérdidas económicas, cubiertas por seguros, de por lo menos 25.000 millones de euros.

El objetivo de esta Directiva es crear un marco común que permita evaluar y reducir en la Unión Europea (UE) los riesgos de las inundaciones para la salud humana, el medio ambiente, los bienes y las actividades económicas.

Dentro del proceso de implantación de la reseñada Directiva de Inundaciones, se establecen los siguientes hitos:

- Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) e identificación de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs). Finalizado en diciembre de 2011.
- Elaboración de mapas de peligrosidad y riesgo de inundación (de las ARPSIs seleccionadas en la EPRI). Diciembre de 2013.

- Plan de gestión de riesgo de Inundación (de las ARPSIs seleccionadas en la EPRI). Diciembre de 2015.

Redactada la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental (DHC Occidental) y sometida a la tramitación oportuna, la Dirección General del Agua resolvió, con fecha 14 de diciembre de 2011, aprobar el documento definitivo de la EPRI de la Demarcación del Cantábrico Occidental y autorizar su remisión a la Comisión Europea conforme al artículo 22 del RD 903/2010.

En la DHC Occidental se identificaron un total de 145 ARPSIs (23 corresponden a inundaciones exclusivamente de origen mareal o combinación del efecto mareal y fluvial) repartidas en las Comunidades Autónomas de Galicia, Principado de Asturias, Cantabria y Castilla-León.

La obtención de la cartografía de peligrosidad y riesgo de inundación para las ARPSIs fue el objeto de la segunda fase de aplicación de la Directiva 2007/60/CE y del Real Decreto 903/2010, tanto en la DHC Occidental como la Oriental, cuyos resultados fueron sometidos a consulta pública.

Los mapas de peligrosidad comprenden la delimitación gráfica de la superficie anegada por las aguas para la ocurrencia de avenidas de alta, media (periodo de retorno de 100 años) y baja probabilidad, en aplicación del artículo 8.1 del Real Decreto 903/2010. Esta información, acompañada de la estimación de las variables que caracterizan el efecto potencial adverso de las crecidas, como son el calado y la velocidad de la corriente, permite establecer el grado de exposición al fenómeno de las distintas partes del territorio. Adicionalmente y en cumplimiento de Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, los mapas de peligrosidad incluyen la delimitación de la Zona de Flujo Preferente, así como una estimación indicativa de cauce público y de las zonas de servidumbre y policía, al que se ha añadido, en su caso, el Dominio Público Marítimo Terrestre deslindado.

Por otra parte, los mapas de peligrosidad por inundación de los tramos de aguas de transición (inundaciones causadas por la acción conjunta de ríos y mar) han sido integrados con el resto de mapas elaborados, si bien mediante técnicas de análisis más avanzadas que permitan un conocimiento más detallado y realista de la problemática deberán ser parte ineludible de los trabajos de actualización que prevé el artículo 21 del Real Decreto 903/2010.

De esta forma, toda la información recogida en las cartografías de peligrosidad y de riesgo de inundación se integrará en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables y, con el fin de que tenga la condición de cartografía oficial, se inscribirá en el Registro Central de Cartografía de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre, por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

2.- Ámbito administrativo de los trabajos

De acuerdo con el artículo primero del Real Decreto 29/2011, de 14 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, DHC Occidental "*comprende el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos que vierten al mar Cantábrico desde la cuenca del río Eo, hasta la cuenca del Barbadun, excluidas ésta última y la intercuenca entre la del arroyo de La Sequilla y la del río Barbadun, así como todas sus aguas de transición y costeras. Las aguas*

costeras tienen como límite oeste la línea con orientación 0º que pasa por la Punta de Peñas Blancas, al oeste del río Eo, y como límite este la línea con orientación 2.º que pasa por Punta del Covarón, en el límite entre las Comunidades Autónomas de Cantabria y del País Vasco”.



Fig. 1.- Ámbito territorial de la DHC Occidental

La DHC Occidental limita por el Oeste con las demarcaciones del Miño-Sil y de Galicia Costa, por el Sur con las demarcaciones del Duero y el Ebro; y por el Este con la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y Francia. La DHC Occidental ocupa una superficie total de unos 19.002 km² incluyendo la zona costera, de los cuales cerca de 17.444 km² son de la parte continental y transición; el resto corresponde a las masas de agua costeras.

Su territorio se extiende por 5 Comunidades Autónomas y 6 Provincias, mayoritariamente Asturias y Cantabria, aunque también quedan incluidas en él pequeñas porciones de las provincias de León, Lugo, Palencia y Bizkaia, como se muestra en la siguiente tabla:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	SUPERFICIE TOTAL CC.AA. (km ²)	ÁMBITO COMPETENCIAL CHC (km ²)
GALICIA	Lugo	9.880	1.909
ASTURIAS	Asturias	10.611	10.566
CANTABRIA	Cantabria	5.318	4.405
PAÍS VASCO	Bizkaia	2.216	188
CASTILLA Y LEÓN	León	15.590	276
	Palencia	8.049	7
TOTAL		51.664	17.351

Tabla 1. Superficie de la DHC Occidental por CC.AA. y provincia.

3.- Procedimiento de elaboración de los Mapas de Peligrosidad por Inundación

Aunque en la EPRI se identificaron un total de 23 ARPSIs atendiendo a eventos de tipo mareal, el ámbito del presente trabajo se ciñe a ARPSIs en las que existe un efecto

combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal, en las aguas costeras y de transición, y en las cuales no hubieran sido examinados un efecto combinado de ambos eventos.

En concreto las ARPSIs sobre las que fundamentalmente se han desarrollado los trabajos se relacionan en la siguiente tabla:

ARPSIs	SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	COMUNIDAD AUTÓNOMA
ES018-AST-2-1	NAVIA	ASTURIAS
ES018-AST-3-2	ESVA	ASTURIAS
ES018-AST-13-1	NALÓN	ASTURIAS
ES018-AST-57-1	NALÓN	ASTURIAS
ES018-AST-43-1	VILLAVICIOSA	ASTURIAS
ES018-AST-50-1	SELLA	ASTURIAS
ES018-CAN-19-1	SAJA	CANTABRIA
ES018-CAN-43-1	SAJA	CANTABRIA
ES018-CAN-10-1	PAS-MIERA	CANTABRIA
ES018-CAN-14-3	PAS-MIERA	CANTABRIA
ES018-CAN-5-2	ASÓN	CANTABRIA
ES018-CAN-2-2	AGÜERA	CANTABRIA
ES018-CAN-39-1	AGÜERA	CANTABRIA
ES018-CAN-1-2	AGÜERA	CANTABRIA

Tabla 2. ARPSIs objeto de estudio en la DHC Occidental.



Figura 1. Localización de las ARPSIs de estudio en la DHC Occidental.

Además de las ARPSIs relacionadas en la tabla anterior, se han incluido, en ocasiones, tramos de otros ARPSIs adyacentes, con el objeto de dar continuidad a los modelos hidráulicos y complementar los resultados obtenidos en dichas áreas.

3.1. Selección de tramos a estudiar

Al inicio de los trabajos se realizó una selección detallada de los tramos a estudiar, utilizando la topografía más detallada disponible, con el apoyo de las fotografías aéreas.

Con posterioridad, y teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) Tramos estudiados previamente;
- b) Longitudes de acomodación y solape con tramos de estudio con cartografía de peligrosidad por inundación ya elaborada con anterioridad;
- c) Criterio de la Dirección de los Trabajos.

Se determinaron las longitudes óptimas para las simulaciones hidráulicas, con el fin de evitar, en la medida de lo posible, inestabilidades en los modelos hidráulicos, teniendo en cuenta las pendientes del cauce y las condiciones de contorno tanto aguas arriba como aguas abajo.

Se presenta a continuación una tabla correspondiente a las longitudes finales de tramos para el estudio hidráulico por Sistemas de Explotación y por Comunidad Autónoma.

SISTEMA DE EXPLOTACIÓN	KM
NAVIA	22,294
ESVA	6,614
NALÓN	45,780
VILLAVICIOSA	22,445
SELLA	17,676
SAJA	28,755
PAS - MIERA	27,266
ASÓN	25,481
AGÜERA	29,789
TOTAL	226,100

Tabla 3. Longitudes de los Estudios Hidráulicos por Sistema de Explotación.

PROVINCIA	KM
ASTURIAS	114,809
CANTABRIA	111,291
TOTAL	226,100

Tabla 4. Longitudes de los Estudios Hidráulicos por Comunidad Autónoma.

Para la realización de estos mapas, la CHC ha acometido trabajos topográficos, hidrológicos, hidráulicos cuya descripción somera se presenta a continuación.

3.1.- Topografía

La información de partida para la elaboración de los mapas de peligrosidad se ha basado, fundamentalmente, en la necesidad de disponer de información cartográfica lo más actual posible y de calidad suficiente de los tramos de estudio.

Para la realización de los estudios ha sido necesario disponer de una cartografía de precisión que represente fielmente la realidad del terreno en el tramo de estudio. Para ello, se ha utilizado un modelo digital del terreno generado mediante la tecnología LiDAR, el cual ha sido tratado para eliminar los valores correspondientes a elementos distintos al terreno: vegetación, puentes, etc.

El vuelo LiDAR ha sido desarrollado por el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) durante el año 2012. Todo el trabajo se ha realizado en ETRS89, basándose exclusivamente en vértices REGENTE de la Red Geodésica Nacional. El vuelo se planificó a una velocidad adecuada para garantizar un mínimo distanciamiento entre líneas de barrido (amplitud de barrido, o máximo espaciado entre puntos en la dirección de vuelo), permitiendo obtener de manera homogénea por todo su ámbito una densidad promedio de 0,5 puntos del primer retorno por metro cuadrado y una precisión en cota de 15 cm.

Posteriormente se procedió a la elaboración de diferentes productos tales como el Modelo Digital de Superficies (MDS), el Modelo Digital de Intensidades (MDI) y diferentes Modelos Digitales del Terreno (MDT) eliminando los edificios, la vegetación y los puentes y vectorizando los edificios.

Dado que gran parte de los cauces de las Demarcación Hidrográfica presentan caudales permanentes, con calados importantes en muchos tramos, y como además cuentan con un bosque de ribera bien desarrollado, la información generada por el LIDAR no resulta suficiente por sí misma para abordar estudios de peligrosidad por avenida, pues la capacidad de desagüe del cauce se ve significativamente alterada por las imprecisiones en la definición del cauce. Por tanto, se han desarrollado trabajos batimétricos consistentes en la obtención del lecho y márgenes del cauce en un número elevado de secciones transversales a lo largo de los cursos fluviales a analizar, con una separación tal que permitiera su interpolación. A partir de esta información se generó un modelo de elevaciones para el cauce y zonas aledañas que se combinó con el MDT original para obtener un producto final que pudiera proporcionar la información geométrica de partida para las simulaciones hidráulicas.

En total se han considerado 306 puentes y azudes y 90 infraestructuras lineales (muros y motas). Asimismo se emplearon los perfiles batimétricos sobre 114 km en los tramos mareales junto con los ya existentes en trabajos previos.

3.2.- Hidrología

Tal y como se establece en el Apartado 2 del Artículo 39 “*Caudales máximos de avenida y determinación de zonas inundables*” del Capítulo 7 *PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO Y DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y CALIDAD DE LAS AGUAS*, del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, cuya revisión fue aprobada mediante RD1/2016, de 8 de enero:

"2. Para la determinación de la cartografía de inundabilidad, cuando no esté definida por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, podrán emplearse los "Criterios técnicos para la elaboración de estudios hidráulicos" que figuran en el apéndice 14. En la elaboración de dichos estudios se realizará una estimación de los caudales de avenida considerados que, en ausencia de otros validados por la



Confederación Hidrográfica del Cantábrico, adoptarán como Caudal Máximo de Avenida los se recogen en el apéndice 14."

Por lo tanto, para la determinación de los caudales necesarios para la delimitación cartográfica de la zona inundable correspondiente a alta, media (periodo de retorno de 100 años) y baja probabilidad se han empleado los valores correspondientes al gráfico G.N.1. "Caudales específicos de avenidas en función de la cuenca afluyente y del periodo de retorno T" expresados en el Plan Hidrológico Norte III aprobado por Real Decreto 1664/1998.

3.3.- Hidráulica

La modelización hidráulica tiene como finalidad obtener los valores de calados y velocidades en cualquier punto de la zona a estudiar, para las avenidas de interés.

Para la realización de las modelizaciones hidráulicas se ha partido de la siguiente información:

- Datos de caudales punta resultado del estudio hidrológico;
- Información básica de caracterización física del cauce;
- Información sobre elementos localizados aguas abajo de la zona de estudio que ayude a definir las condiciones de contorno en el modelo hidráulico, como, por ejemplo el nivel del mar, embalses en los que se conozca el nivel, azudes, zonas en las que se produzca calado crítico, etc.

Para la elaboración de los mapas de peligrosidad, se han empleado modelos bidimensionales, en concreto, se ha utilizado el modelo InfoWorks RS-ICM.

La modelización del flujo bidimensional requiere un esfuerzo importante en términos de modelización del terreno, de calibración de parámetros, en particular, de la rugosidad, y de tiempo de computación, aunque tiene la ventaja de dar resultados más exactos desde el punto de vista de distribución de las velocidades en la zona de estudio. La utilización de modelos bidimensionales es recomendable en zonas en las que el campo de velocidades es tal que tanto la componente en sentido del flujo como en sentido transversal tienen un peso importante, y se da en casos como grandes llanuras aluviales o zonas en las que se producen desbordamientos laterales de importancia.

Finalizado el cálculo hidráulico y a partir del Modelo Digital del Terreno disponible, se han trasladado los resultados al espacio, resultando la delimitación de las zonas inundables y las distribuciones de calado y velocidad asociadas. Se ha efectuado además un ajuste de detalle de las zonas inundables obtenidas mediante la interpretación de toda la información cartográfica y fotográfica disponible.

Finalmente, se ha estimado la Zona de Flujo Preferente como la envolvente de la Zona de Graves Daños (ZGD) y la Vía de Intenso Desagüe (VID) para T=100 años, según la definición recogida en el Real Decreto 9/2008. En el caso de la ZGD se ha asociado el daño grave a la zona con calado superior a 1 m, velocidad superior a 1 m/s o al producto de calado por velocidad superior a 0,5 m²/s. En el caso de la VID se ha impuesto como condición la no ocurrencia de una sobreelevación superior a 30 cm por obstrucción de las llanuras de inundación, considerando una merma de la capacidad de transporte igual en cada margen.

3.4.- Información gráfica

A partir de la información exportada del modelo hidráulico, el MDT y con ayuda de las capacidades de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), el post-proceso proporciona la siguiente información:

- Ráster de elevaciones alcanzadas por la lámina de agua para cada período de retorno.
- Ráster de calados máximos para cada período de retorno.
- Ráster de velocidades máximas para cada período de retorno.
- Extensión de la lámina de agua para cada período de retorno.
- Estimación indicativa del cauce público.
- Zona de flujo preferente.

4.- Objeto del informe

Con fecha 17 de marzo de 2015 el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental informó favorablemente los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación, proponiendo se continuase su tramitación mediante su remisión al entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, sin perjuicio del nuevo análisis específico de las zonas de transición, a abordar conforme a lo previsto en el artículo 21 del referido Real Decreto 903/2010.

Al objeto de dar cumplimiento a las obligaciones y plazos recogidos en el artículo 21 del precitado Real Decreto 903/2010 y en línea con la directriz señalada en el informe del Comité de autoridades Competentes, con relación a los estudios específicos de las zonas de transición, esta Confederación Hidrográfica del Cantábrico ha elaborado los mapas de peligrosidad por inundación correspondientes a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

En cumplimiento del artículo 10 del Real Decreto 903/2010, esta Confederación Hidrográfica del Cantábrico ha sometido a consulta pública, desde diciembre de 2016, los tramos de aguas de transición de trece áreas de riesgo potencial significativo de inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental por un plazo superior a tres meses.

De esta manera, el presente informe tiene por objeto analizar y valorar las aportaciones y formuladas y planteadas durante el proceso de Consulta Pública. Se enumeran a continuación, por apartados, las Administraciones, entidades o particulares que han formulado sugerencias durante el proceso de participación indicando, en síntesis y en cada caso, su contenido y valoración realizada.

5.- Valoración de las sugerencias y aportaciones presentadas durante el procedimiento de Consulta Pública

1. Gobierno del Principado de Asturias

La Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Principado de Asturias, mediante escrito de fecha 21/02/2017, manifiesta con relación al procedimiento de consulta seguido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico correspondiente a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

Analizadas las 7 áreas pertenecientes al Principado de Asturias, se han detectado los siguientes errores en la representación del Dominio Público Marítimo Terrestre, teniendo como base los deslindes proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (<http://sig.mapama.es/dpmt/>):

- Río Nalón. Plano 13, Hoja 42 de 44. No existe zona en dominio por detrás de San Juan de Lo Arena.
- Ría de Villaviciosa. Plano 13, Hojas 13 y 14 de 27. No se incluye el dominio alrededor de "El Gaitero".
- Río Sella. Plano 13, Hojas 21 y 22 de 24. Tramo de deslinde erróneo

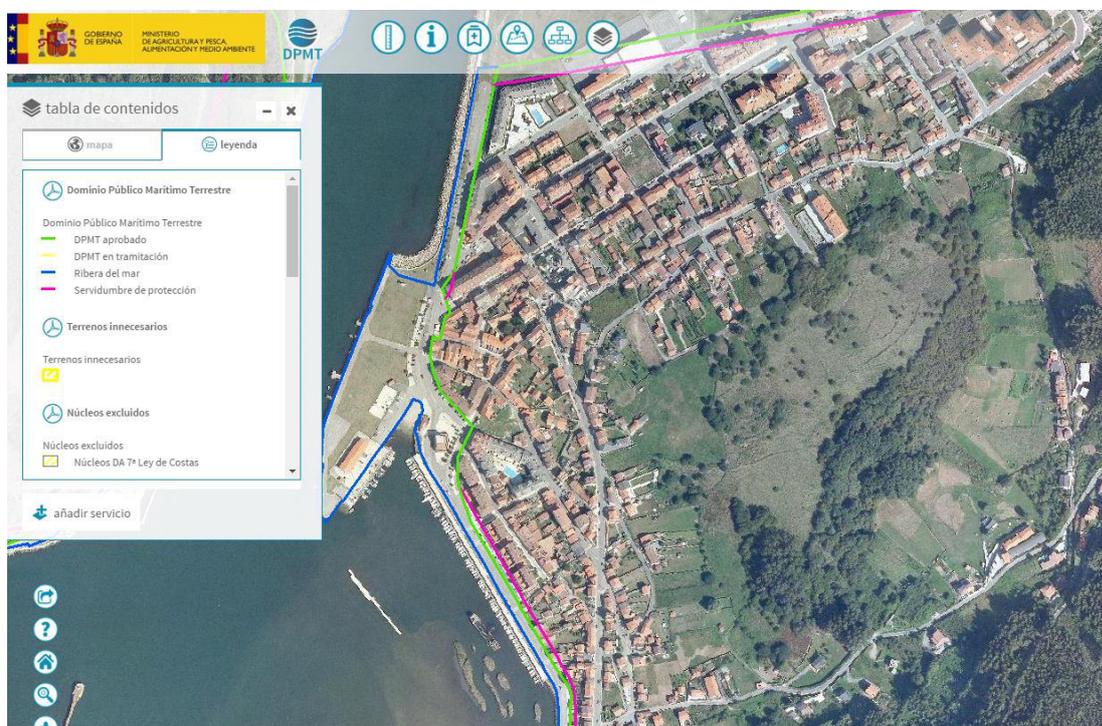
En lo que respecta a la Servidumbre de Protección, en los puntos de conexión del cauce público con el Dominio Público Marítimo Terrestre (dpmt) se superpone la Zona de Policía.

Analizada la documentación aportada por el Principado de Asturias se deduce que, efectivamente, se ha empleado una cartografía de deslinde de los tramos del dominio público marítimo terrestre que no recoge las consideraciones señaladas en su escrito.

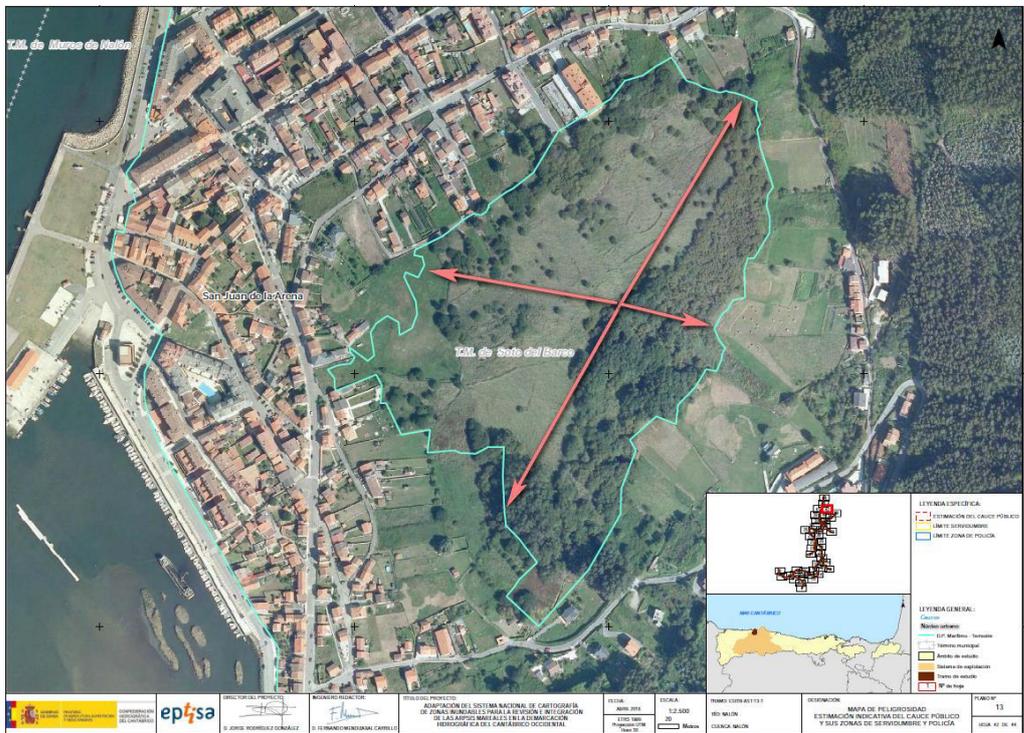
En concreto, la ortofotografía aérea que se ilustra a continuación, identifica los tramos donde se han detectado los errores:

- Río Nalón. Plano 13, Hoja 42 de 44. No existe zona en dominio por detrás de San Juan de Lo Arena.

VISOR MAPAMA (<http://sig.mapama.es/dpmt/>)



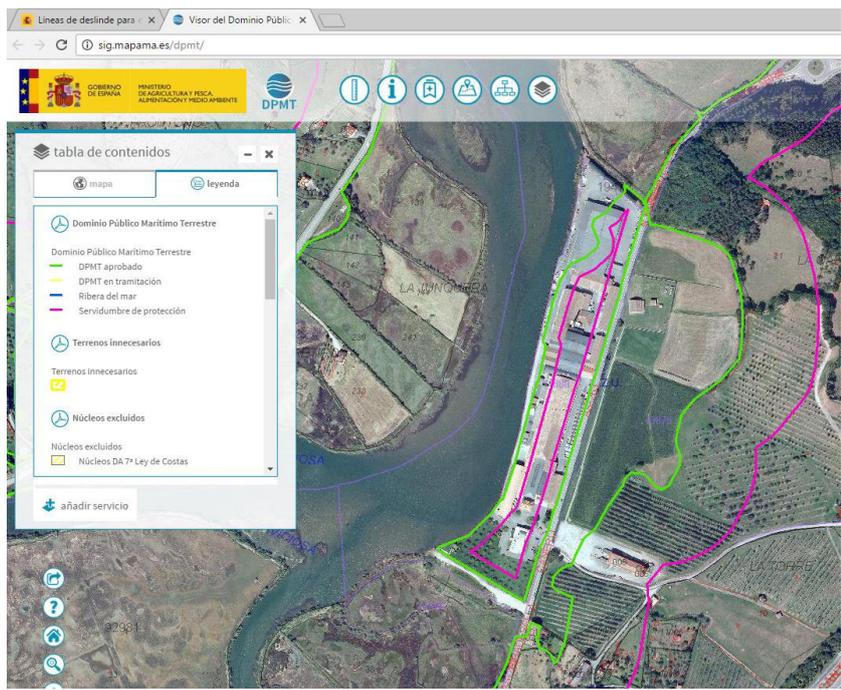
CONSULTA PÚBLICA CHC (<http://www.chcantabrico.es/index.php/es/mapas-de-peligrosidad-por-inundacion-en-fase-de-consulta-publica#asturias>)



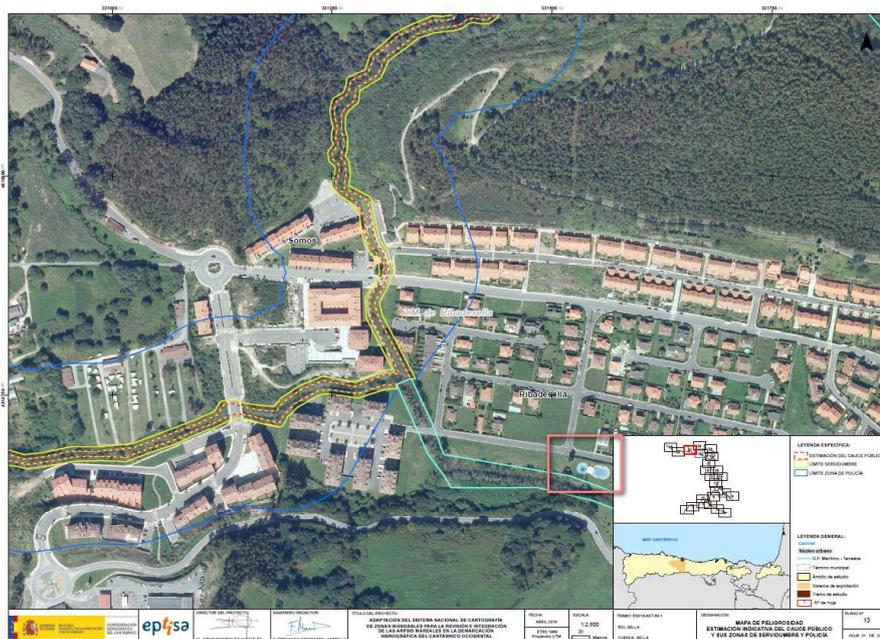
Ocurre en todas las series ES018-AST-13-1 (Plano 13, Hoja 42 de 44)

- Ría de Villaviciosa. Plano 13, Hojas 13 y 14 de 27. No se incluye el dominio alrededor de "El Gaitero".

VISOR MAPAMA (<http://sig.mapama.es/dpmt/>)



CONSULTA PÚBLICA CHC (<http://www.chcantabrico.es/index.php/es/mapas-de-peligrosidad-por-inundacion-en-fase-de-consulta-publica#asturias>)



Consecuentemente, se entiende que procede estimar la observación formulada y modificar en tal sentido la delimitación del dpmt, tal y como formula la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Principado de Asturias.



2.- Gobierno de Cantabria – Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística

Con fecha 21/04/2017 la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística aporta escrito de sugerencias acompañado informe elaborado por el Servicio de Planificación y Ordenación Territorial.

El informe analiza los trabajos desarrollados en las ARPSIs de transición correspondientes a la comunidad autónoma de Cantabria (número de 8) y tras una descripción de antecedentes, ámbito y objeto del Plan; y Marco Normativo, concluye señalando

“La cartografía objeto de información pública está en consonancia con los principios de la normativa sobre ordenación territorial, de manera que constituye una herramienta eficaz de información y una base adecuada para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la ordenación del territorio. No obstante sería conveniente que se tuviera en consideración la red de espacios naturales protegidos de Cantabria ya que algunos de estos espacios forman parte de la red hídrica estudiada. Por otro lado, se echan en falta los estudios de los ríos Nansa y Deva, aunque se podría deducir que no se incluyen porque no existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal en las aguas costeras y de transición y en las cuales no hubiera resultados combinados.”

En cuanto a la consideración de los Espacios Naturales Protegidos, señalar que los documentos que se someten a Consulta Pública son los relativos a los Mapas de Peligrosidad por Inundación, que detallan, tal y como se ha detallado en el presente informe, la delimitación gráfica de la superficie anegada por las aguas para la ocurrencia de avenidas de alta, media (periodo de retorno de 100 años) y baja probabilidad, en aplicación del artículo 8.1 del Real Decreto 903/2010. La inclusión de los “Puntos de especial importancia y áreas protegidas ambientalmente” se tomarán en consideración en el momento de abordar los trabajos de revisión correspondientes al Segundo ciclo de implantación de la Directiva, mediante la elaboración y desarrollo de la cartografía correspondiente a los Mapas de Riesgo, en donde se identificarán aquellas zonas susceptibles de ser inundadas que o bien implican un riesgo añadido por el desarrollo de su actividad o bien suponen un daño al patrimonio cultural o a ciertas áreas de especial relevancia ambiental y/o importantes para las labores de protección civil.

Por otro lado, en cuanto a la delimitación cartográfica de la inundabilidad y riesgo de los ríos Nansa y Deva y su posible efecto combinado, fue objeto de elaboración en los trabajos correspondientes a los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación del Primer Ciclo de implantación de la Directiva de Inundaciones. Cuyos resultados delimitados en las correspondientes ARPSIs (ES018-CAN-32-1 - Río Nansa y ES018-CAN-38-1 - Río Deva) fueron informados favorablemente por el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación y forman parte del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.

3.- Ayuntamiento de Liendo

Con fecha 18/01/2017, D. Juan Alberto Rozas Fernández, alcalde-presidente, en nombre y representación del Ayuntamiento de Liendo, traslada el informe que se acompaña a su escrito, redactado por el Arquitecto municipal D. Juan Antonio Salcedo Capetillo, en el que concluye señalado que no existen incidencias apreciables en cuanto a la delimitación de áreas inundables respecto del Expediente Libre: MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE INUNDACIÓN.

6.- Conclusión

A vista de lo expuesto anteriormente, analizadas y valoradas las sugerencias formuladas durante el periodo de Consulta Pública de los MAPAS DE PELIGROSIDAD POR INUNDACIÓN CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS DE AGUAS DE TRANSICIÓN DE TRECE ÁREAS DE RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN (ARPSI) EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL que solicitan modificaciones en los trabajos realizados, se admite la formulada por la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias en lo relativo a los errores detectados en ciertos tramos de representación del Dominio Público Marítimo Terrestre.

Por tanto, se entiende y así se propone, se continúe el procedimiento y se eleve propuesta de informe de validación, con la reseñada modificación, para la toma de razón por parte del Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.



El Ingeniero Director de los Trabajos,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a horizontal line at the bottom.

Jorge Rodríguez González



RELACIÓN DE DOCUMENTOS PRESENTADOS



1.- PRINCIPADO DE ASTURIAS

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Dirección General de
Ordenación del Territorio
y Urbanismo

ADMON. PRINCIPADO DE ASTURIAS
Reg. Salida N.º 2017020713006806
21/02/2017 12:37:00

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA	OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA
24/02/2017	10:41:45
	
E001201700001436	

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO
Plaza de España, 2
33071 OVIEDO

Oviedo, 13 de febrero de 2017
COMUNICANDO INFORME

La Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio del Principado de Asturias (CUOTA), en **Permanente**, en su sesión de fecha **26 de enero de 2017**, acordó emitir el siguiente informe:

EXPTE. SGDU-OT 541/16 SUPRAMUNICIPAL. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO. SOLICITUD DE INFORME SOBRE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN.

Se consulta por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico sobre los mapas de peligrosidad correspondientes a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

Analizadas las 7 áreas pertenecientes al Principado de Asturias, se han detectado los siguientes errores en la representación del Dominio Público Marítimo Terrestre, teniendo como base los deslindes proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (<http://sig.mapama.es/dpmt/>):

- Río Nalón
 - Plano 13, Hoja 42 de 44. No existe zona en dominio por detrás de San Juan de La Arena.
- Ría de Villaviciosa
 - Plano 13, Hojas 13 y 14 de 27. No se incluye el dominio alrededor de "El Gaitero".
- Río Sella
 - Plano 13, Hojas 21 y 22 de 24. Tramo de deslinde erróneo.

En lo que respecta a la Servidumbre de Protección, en los puntos de conexión del cauce público con el Dominio Público Marítimo Terrestre se superpone ésta con la Zona de Policía.

Lo que se informa a los efectos oportunos.

EL SECRETARIO DE LA CUOTA

Fdo.- José Antonio Cullía de la Maza

Trece Rosas, 2. Sector Derecho 1ª Planta.- 33005 Oviedo

Confederación Hidrográfica del Cantábrico	
PRESIDENCIA	
PASE	
<input checked="" type="checkbox"/> G. de AGUAS	<input type="checkbox"/> D. TÉCNICA
<input type="checkbox"/> S. GENERAL	<input type="checkbox"/> D. PLANIFICACIÓN
<input type="checkbox"/> UNIDAD DE APOYO	<input type="checkbox"/> AGUARDANTE
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Pase</i>	<input type="checkbox"/>
1 - PARA CONOCIMIENTO	
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE	
3 - ELEVAR INFORME	
4 - PREPARAR RESPUESTA	
5 - RESOLVER	
6 -	
Fecha	Firma
27-02-2017	<i>[Firma]</i>



2.- GOBIERNO DE CANTABRIA



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN,
MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA SOCIAL

Dirección General de Ordenación del Territorio
y Evaluación Ambiental Urbanística
C/ Lealtad, 23 - 39002 Santander

Liébana
Cantabria
2017
Año Jubilar



Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Plaza de España, 2
33071 OVIEDO

N.R.: 166/16

ASUNTO: Consulta Pública de Mapas de peligrosidad por inundación.

Atendiendo a la solicitud arriba descrita, adjunto se envía Informe Técnico del Servicio de Planificación y Ordenación Territorial en base a las competencias asignadas a esta Dirección General.

Santander, 11 de abril de 2017

**EL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Y EVALUACIÓN AMBIENTAL URBANÍSTICA,**

Fdo.: José Manuel LOMBERA CAGIGAS



Fecha	20-04-2017
Firma	
1 - PARA CONOCIMIENTO	<input type="checkbox"/>
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE	<input type="checkbox"/>
3 - ELEVAR INFORME	<input type="checkbox"/>
4 - REPARAR RESPUESTA	<input type="checkbox"/>
5 - RESOLVER	<input type="checkbox"/>
6 -	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> C. de AGUAS	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> D. TÉCNICA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> D. PLANIFICACION	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> S. GENERAL	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> UNIDAD DE APOYO	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> AGUAFORTE	<input type="checkbox"/>
PAISE	
PRESIDENCIA	
Confederación Hidrográfica del Cantábrico	



CONSEJERÍA DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN,
MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA SOCIAL

Dirección General de Ordenación del Territorio
y Evaluación Ambiental Urbanística
C/ Lealid, 23 – 39002 Santander



INFORME TÉCNICO	Expte: 166/2016
ASUNTO	Información Pública MAPAS DE PELIGROSIDAD DE ÁREAS DE RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN
SOLICITANTE:	Confederación Hidrográfica del Cantábrico (Art.21 del RD 903/2010)
FECHA:	09/12/2016 Nº de registro entrada: 940
SITUACIÓN:	COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA
DOC. APORTADA:	Oficio de la CHC con enlace a pag. electrónica

ANTECEDENTES

Al objeto de dar cumplimiento a las obligaciones y plazos recogidos en el art.21 del RD 903/2010, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico informa del periodo de consulta pública de los mapas de peligrosidad correspondientes a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación.

ÁMBITO Y OBJETO DEL PLAN

La 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 fue transpuesta al ordenamiento jurídico español en el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, publicado en el BOE N°171, de 15 de julio de 2010, siendo su objetivo el generar nuevos instrumentos a nivel comunitario para reducir las posibles consecuencias de las inundaciones mediante la gestión del riesgo, apoyada en cartografía de peligrosidad y de riesgo y con una planificación en el ámbito de cada Demarcación Hidrográfica en ciclos de 6 años.

En este sentido, la citada normativa conlleva las siguientes tareas y/o hitos significativos:

- Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) e identificación de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs). Diciembre de 2011.
- Mapas de peligrosidad y riesgo de Inundación (de las ARPSIs seleccionadas en la EPRI). Diciembre 2013.
- Plan de gestión de riesgo (de las ARPSIs seleccionadas en la EPRI). Diciembre 2015.

Los mapas de peligrosidad comprenden la delimitación gráfica de la superficie anegada por las aguas para la ocurrencia de avenidas de alta probabilidad (asociadas a un periodo de retorno de 10 años), probabilidad media (asociadas a un periodo de retorno de 100 años) y avenidas de baja probabilidad (asociadas a un periodo de retorno de 500 años), en aplicación del artículo 8.1 del Real Decreto 903/2010. Adicionalmente se han elaborado los mapas correspondientes al periodo de retorno de 50 años y la máxima crecida ordinaria.

Esta información, acompañada de la estimación de las variables que caracterizan el efecto potencial adverso de las crecidas, como son el calado y la velocidad de la corriente, permite establecer el grado de exposición al fenómeno de las distintas partes del territorio.

Los mapas de peligrosidad incluyen la delimitación de la Zona de Flujo Preferente (ZFP), así como una estimación indicativa de cauce público y de las zonas de servidumbre y policía, al que se ha añadido, en su caso, el Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) deslindado.

1/4

Estos mapas constituyen un instrumento eficaz para la gestión futura del riesgo de inundación asociado a las zonas más problemáticas del territorio, asegurando un eficiente empleo de los recursos económicos disponibles para la mitigación de los daños potenciales y una compatibilización más sostenible de las necesidades de desarrollo de la sociedad con los riesgos naturales del medio físico ocupado.

En concreto las ARPSIs sobre las que fundamentalmente se han desarrollado los trabajos en Cantabria se relacionan a continuación:



ES018-CAN-19-1 SAJA
ES018-CAN-43-1 SAJA
ES018-CAN-10-1 PAS-MIERA
ES018-CAN-14-3 PAS-MIERA
ES018-CAN-5-2 ASÓN
ES018-CAN-2-2 AGÜERA
ES018-CAN-39-1 AGÜERA
ES018-CAN-1-2 AGÜERA

En Cantabria se ha estudiado un tramo de una longitud total de 112km.

De acuerdo al Artículo 8, capítulo III del Real Decreto 9/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, se han elaborado los mapas de peligrosidad por inundación para todos los tramos analizados, incluyéndose la siguiente información:

- Estimación indicativa del cauce público
- Zona de flujo preferente
- Zonificación de la inundabilidad

Fruto del procesado de la información suministrada por el modelo hidráulico, se ha procedido a la delimitación de la zona de flujo preferente en el ámbito del estudio. Las zonas inundables asociadas a los períodos de retorno de 10, 100 y 500 años son las que se han utilizado para determinar los escenarios de Alta probabilidad, Media probabilidad (100 años) y Baja probabilidad. Asimismo, se ha realizado una composición donde se muestran los tres escenarios de peligrosidad por inundación (alta, baja y media probabilidad).

A continuación se muestra un ejemplo de los planos analizados:



Mapa de peligrosidad



Mapa de Zona de Flujo Preferente

MARCO NORMATIVO DE APLICACIÓN EN MATERIA DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

El marco jurídico vigente en Cantabria relacionado con la ordenación del territorio, y que afecta al municipio costero de Astillero, es el constituido básicamente por:

- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio de 2001, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo y sus modificaciones.
- Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral (POL).
- Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales (NUR).
- Decreto 50/2010, de 26 de agosto, por el que se aprueba el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (PESCL).
- Decreto 32/2015, de 14 mayo, por el que se aprueba el Plan Especial de la Bahía (PEB).
- Orden MED/03/2013, de 23 de enero, por la que se aprueba el Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria (PMCC).
- Ley 4/2014, de 22 de diciembre, del Paisaje.
- Proyectos Singulares de Interés Regional.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 7/2015, DE 30 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA.

Esta legislación incluye, entre los principios de desarrollo territorial y urbano sostenible, el de la prevención adecuada de riesgos y peligros para la seguridad y la salud públicas y la eliminación efectiva de las perturbaciones de ambas.

En su artículo 15 señala la necesidad de incluir en los instrumentos de ordenación territorial mapas de riesgos naturales y de la realización de informes de las administraciones hidrológicas en relación con la protección del dominio público hidráulico y de las costas sobre el deslinde y la protección del dominio público marítimo-terrestre.

La cartografía objeto de información pública está en consonancia con estos principios de manera que constituye una herramienta eficaz de información y una base adecuada para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la ordenación del territorio.

NORMAS URBANÍSTICAS REGIONALES (Decreto 65/2010, de 30 de septiembre)

El Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales, contiene en su Título I criterios y orientaciones aplicables en la elaboración de planes generales de ordenación urbana.

En concreto, en su artículo 12, señala que el planeamiento municipal debe identificar las áreas, que sometidas a riesgos naturales y antrópicos, condicionen o desaconsejen la implantación de determinados usos.

La cartografía objeto de información pública está en consonancia con estos principios y directrices establecidos en las NUR.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL (Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre)

Esta Ley tiene por finalidad dotar de una protección integral y efectiva a la franja costera, así como el establecimiento de criterios para la ordenación del territorio de los 37 municipios costeros de Cantabria.

Por lo tanto, al menos en esos municipios, se debe tener en cuenta los criterios recogidos en el Título I, Cap. III, y en concreto lo recogido en su artículo 15, relativo a la prevención de riesgos.

Así, se indica que el planeamiento de acuerdo con la información disponible, deberá definir las áreas de riesgos, tanto naturales como antrópicos, que condicionen o desaconsejen la implantación de determinados usos.

LEGISLACIÓN SECTORIAL

Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria

En desarrollo de la Ley de Cantabria 1/2007, de 1 de marzo (BOC de 9 de marzo de 2007, BOE de 19 de abril de 2007), de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria, se han aprobado los siguientes planes sectoriales:

El Decreto 137/2005, de 18 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT), (BOC 01/12/2005), incluye:

Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones, INUNCANT (BOC 27 de septiembre de 2010). Existen los mapas de las zonas de riesgo, incluidos en el Anexo VIII, "Cartografía del riesgo de inundaciones" donde se representan, para cada una de las cuencas estudiadas, a escala 1:10.000.

Ley de Cantabria 4/2006, de Conservación de la Naturaleza

En Cantabria esta vigente la ley de conservación de la naturaleza que incluye la red de espacios naturales. En esta red se recogen el LIC Río Deva, LIC Río Nansa, LIC Río Saja, LIC Río Pas, LIC Río Miera, LIC Río Asón, LIC Río Agüera algunos de los cuales forman parte de la red hídrica estudiada.

CONCLUSIÓN:

La cartografía objeto de información pública está en consonancia con los principios de la normativa sobre ordenación territorial, de manera que constituye una herramienta eficaz de información y una base adecuada para el establecimiento de prioridades y la toma de decisiones adicionales de índole técnica, económica y política relativas a la ordenación del territorio. No obstante sería conveniente que se tuviera en consideración la red de espacios naturales protegidos de Cantabria ya que algunos de estos espacios forman parte de la red hídrica estudiada. Por otro lado, se echan en falta los estudios de los ríos Nansa y Deva, aunque se podría deducir que no se incluyen porque no existe un efecto combinado por fenómenos de origen fluvial y mareal en las aguas costeras y de transición y en las cuales no hubiera resultados combinados.

En Santander, a 10 de abril de 2017

Vº Bº



Fdo.- Ángel de Diego Celis
JEFE DE SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y
ORDENACIÓN TERRITORIAL



Fdo.- M. Soledad Rodríguez Leal
JEFE DE SECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y
ORDENACIÓN TERRITORIAL



3.- AYUNTAMIENTO DE LIENDO



**Ayuntamiento
de
Liendo**



Expediente nº: 342/2016
Procedimiento: MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE INUNDACIÓN



Juan Alberto Rozas Fernández (1 de 1)
El Alcalde
Nº de Expediente: 1801/2017
HASH: 920bacc75cd880075cd4e482660288330

D. JUAN ALBERTO ROZAS FERNÁNDEZ, Alcalde-Presidente, en nombre y representación del **AYUNTAMIENTO DE LIENDO**, con domicilio para notificaciones en Liendo, Bº Hazas, 64 C.P. 39776 Liendo, Tfno de contacto 942 64 30 26. E-mail: alcaldia@aytoliendo.org.

Recibido en estas dependencias con fecha 9 de diciembre de 2017, Registro de Entrada n.º 1934, oficio en el que nos indican que se ha iniciado un periodo de consulta pública de los mapas de peligrosidad correspondientes a los tramos de aguas de transición de trece Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, alguna de las cuales se ubica en territorio de este Ayuntamiento.

Por ello y, dentro del plazo señalado, le damos traslado del informe que se acompaña y que ha sido redactada por el Arquitecto municipal D. Juan Antonio Salcedo Capetillo.

En Liendo, a 16 de enero de 2017

El Alcalde

Fdo.: Juan Alberto Rozas Fernández

Confederación Hidrográfica del Cantábrico	
PRESIDENCIA	
FASE	
<input checked="" type="checkbox"/> C. de ADOS	<input type="checkbox"/> D. REGISTRO
<input type="checkbox"/> S. GENERAL	<input type="checkbox"/> D. PLANEACIÓN
<input type="checkbox"/> UNIDAD DE APOYO	<input type="checkbox"/> ACOMODARTE
<input checked="" type="checkbox"/> P. PLAN	<input type="checkbox"/>
1 - PARA CONOCIMIENTO	
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE	
3 - ELEVAR INFORME	
4 - PREPARAR RESPUESTA	
5 - RESOLVER	
6 -	
Fecha	Firma
06-02-17	

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO
Plaza de España, 2
33071 OVIEDO

Ayuntamiento de Liendo

Barrio de Hazas, 64, Liendo. 39776 Cantabria. Tfno. 942 64 30 26. Fax: 942 67 75 36



Cod. Validador: AKG334YXPCY52AS9R3ZTCXW1. Verificación: <http://liendo.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 1



**Ayuntamiento
de
Liendo**

Título: Informe de los Servicios Técnicos Municipales sobre
Naturaleza del Informe: Borrador Provisional Definitivo
Autor: Juan Antonio Salcedo Capetillo
Fecha de Elaboración: 3 de enero de 2017

Juan Antonio Salcedo Capetillo (1 de 1)
Arquitecto Municipal
Fecha Firma: 03/01/2017
HASH: 6bb6a874be4f8aa92311077ae34c165

INFORME TÉCNICO

Vista la iniciativa presentada por CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO y examinada la documentación que le acompaña en relación con Expediente Libre: MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE INUNDACIÓN, emito el siguiente

INFORME

PRIMERO.

El área de consulta de peligrosidad a la que se refiere la documentación de hidrográficas, se circunscribe exclusivamente al manantial de Oriñón, en la zona correspondiente a Liendo, en un tramo de aproximadamente 55 metros.



Ayuntamiento de Liendo

Barrio de Hazas, 64, Liendo. 39776 Cantabria. Tfno. 942 64 30 26. Fax: 942 67 75 36



Cód. Validación: 6PFW47ZCCT7GN6XKX1597D003P-Invencible
Documento firmado electrónicamente desde el Portal de Publicación Electrónica | Página 1 de 2



**Ayuntamiento
de
Liendo**

SEGUNDO.

En ese tramo de consulta, el que suscribe no aprecia incidencias reseñables en cuanto a la delimitación gráfica de las áreas inundables previsible en diferentes avenidas.

En conclusión a lo expuesto, informo QUE NO EXISTEN INCIDENCIAS APRECIABLES EN CUANTO A LA DELIMITACIÓN DE ÁREAS INUNDABLES respecto de Expediente Libre: MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE INUNDACIÓN.

En Liendo, a 3 de enero de 2017.

El Técnico Municipal,

Fdo.: Juan Antonio Salcedo Capetillo

Ayuntamiento de Liendo

Barrio de Hazas, 64, Liendo. 39776 Cantabria. Tfno. 942 64 30 26. Fax: 942 67 75 36



Cod. Verificación: 5FRWAZICT7GNLX97YDA LDP | Verificación: <http://liendo.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 2 de 2