



I N F O R M E

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE CONSULTA PÚBLICA DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL – RESPUESTA A LAS ALEGACIONES

1. ANTECEDENTES

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A. y la Agencia Vasca del Agua, en colaboración con las autoridades de Protección Civil, han llevado a cabo, de forma coordinada, la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, correspondiente al ciclo de planificación hidrológica 2021-2027. Esta revisión y actualización de la cartografía de inundación de la Demarcación da cumplimiento a lo establecido en 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, transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

El ámbito de elaboración de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación son las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de la Demarcación. En abril de 2019 se aprobó la Revisión y Actualización de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) de la Demarcación, en la que se llevaron a cabo algunos cambios en las ARPSIs definidas en el anterior ciclo de planificación. Por lo tanto, la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo se ha llevado a cabo en las ARPSIs vigentes en el actual ciclo de planificación.

Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 10.2 del RD 903/2010, la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo ha sido sometida a consulta pública durante un plazo de tres meses. El anuncio de esta consulta pública se publicó el 1 de agosto de 2019 de forma simultánea en el BOE y en el BOPV para los ámbitos de cuencas intercomunitarias y cuencas intracomunitarias de la Demarcación, respectivamente.

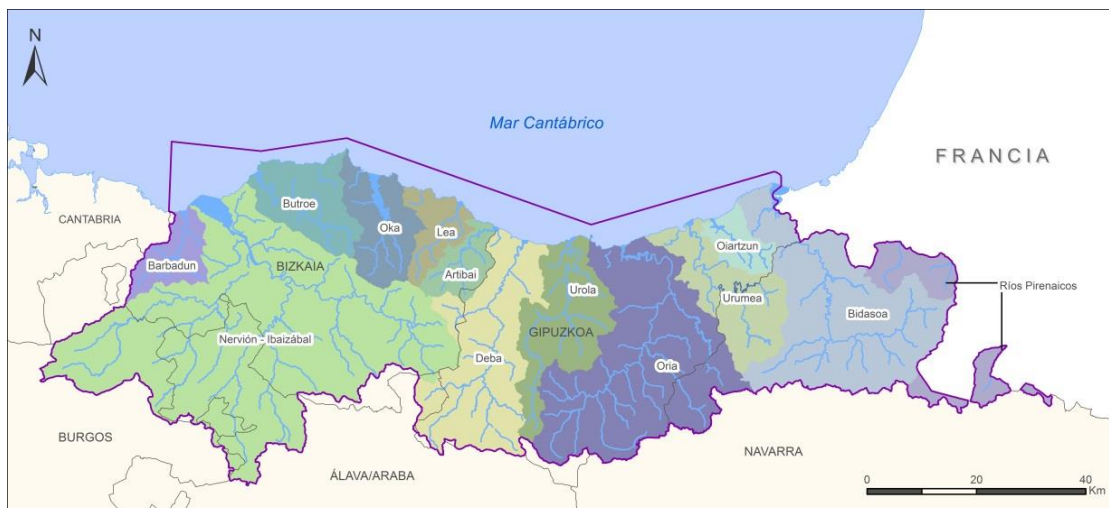


Figura 1. Ámbito geográfico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

La revisión y actualización de los mapas se ha llevado a cabo en dos fases:

- **Primera fase:** En esta primera fase, que comenzó el 1 de agosto de 2019, se sometieron a consulta pública los mapas de peligrosidad y riesgo de las ARPSIs en las que se habían producido cambios significativos en la inundabilidad. La consulta pública de esta primera fase terminó el 2 de noviembre de 2019.
- **Segunda fase:** En esta segunda fase, que comenzó el 18 de octubre de 2019, se sometieron a consulta pública los mapas de riesgo de inundación de las ARPSIs en las que no había habido cambios significativos en la peligrosidad. La consulta pública de esta documentación concluyó el 18 de enero de 2020, fecha que se adopta como fecha final para ambas fases.

De acuerdo con el RD 903/2010, los mapas de peligrosidad de inundación deben incluir para alta (cuando proceda), media y baja probabilidad de inundación, la extensión previsible de la inundación, los calados del agua o niveles de agua, según proceda, así como otra información adicional relevante como los caudales y/o velocidades máximas alcanzadas por la corriente en la zona inundable, en su caso. En las inundaciones causadas por las aguas costeras y de transición, los mapas reflejarán el régimen de oleaje y de mareas, así como las zonas sometidas a procesos erosivos y las tendencias en la subida del nivel medio del mar como consecuencia del cambio climático. Adicionalmente, en los mapas de peligrosidad se representará la delimitación de los cauces públicos y de las zonas de servidumbre y policía asociadas, así como la zona de flujo preferente, y en su caso, la delimitación de la zona de dominio público marítimo-terrestre, la ribera del mar y su zona de servidumbre de protección.

Los mapas de riesgo de inundación incluirán, como mínimo, la información siguiente para cada uno de los escenarios especificados en el párrafo anterior:

1. Número indicativo de habitantes que pueden verse afectados.
2. Tipo de actividad económica de la zona que puede verse afectada.
3. Instalaciones industriales a que se refiere el anejo I de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrado de la Contaminación que puedan ocasionar

contaminación accidental en caso de inundación, así como las estaciones depuradoras de aguas residuales.

4. Zonas protegidas para la captación de aguas destinadas al consumo humano, masas de agua de uso recreativo y zonas para la protección de hábitats o especies que pueden resultar afectadas.
5. Cualquier otra información que se considere útil, como la indicación de zonas en las que puedan producirse inundaciones con alto contenido de sedimentos transportados y flujos de derrubios e información sobre otras fuentes importantes de contaminación, pudiendo también analizarse la infraestructura viaria o de otro tipo que pueda verse afectada por la inundación.

De las 92 ARPSIs de la DH del Cantábrico Oriental, se han identificado un total de 28 ARPSIs en las que, de acuerdo con este análisis, se ha considerado necesario, inicialmente, hacer actualizaciones en los mapas de peligrosidad, o bien ampliaciones en zonas en las que la revisión y actualización de la EPRI ha ampliado la extensión de las ARPSIs.

En la tabla siguiente se desglosa esta clasificación de ARPSIs. Las ARPSIs en las que no se considera necesario hacer cambios en la cartografía de peligrosidad se han marcado con un color verde, mientras que las ARPSIs en las que son necesarios cambios se han marcado de naranja.

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE
ES017-ALA-10-2	Amurrio	ES017-BIZ-IBA-03	Getxo	ES017-GIP-DEB-10	Eskoriatza
ES017-ALA-10-3	Aiara	ES017-BIZ-IBA-04	Leioa	ES017-GIP-OIA-01	Oiartzun
ES017-BIZ-10-1	Laudio	ES017-BIZ-IBA-05	Sondika-Erandio	ES017-GIP-OIA-02	Altzibar
ES017-BIZ-11-1	Orduña	ES017-BIZ-LEA-01	Ea	ES017-GIP-ORI-01	Zarautz
ES017-BIZ-12-1	Basauri	ES017-BIZ-OKA-01	Gernika	ES017-GIP-ORI-02	Aia-Orio
ES017-BIZ-12-2	Arrigorriaga	ES017-BIZ-OKA-02	Mundaka	ES017-GIP-ORI-03	Zarautz costa
ES017-BIZ-12-3	Galdakao	ES017-BIZ-OKA-03	Altamira	ES017-GIP-URO-01	Zumaia
ES017-BIZ-2-1	Igorre	ES017-BIZ-OKA-04	Muxika	ES017-GIP-URO-02	Azpeitia
ES017-BIZ-2-2	Zeanuri	ES017-BUR-2-1	Valle de Mena	ES017-GIP-URO-03	Urrestilla
ES017-BIZ-5-1	Balmaseda	ES017-GIP-1-1	Amezketeta	ES017-GIP-URO-04	Azkoitia
ES017-BIZ-6-1	Zalla-Gueñes	ES017-GIP-13-1	Ataun	ES017-GIP-URO-05	Zumarraga-Urretxu
ES017-BIZ-7-1	Gordexola-Sodupe	ES017-GIP-13-2	Lazkao	ES017-GIP-URO-06	Legazpi
ES017-BIZ-7-2	Alonsotegi-1	ES017-GIP-14-1	Beasain-Ordizia	ES017-GIP-URU-01	Urumea-2
ES017-BIZ-7-3	Alonsotegi-2	ES017-GIP-14-2	Legorreta	ES017-GIP-URU-02	Igara
ES017-BIZ-8-1	Atxondo	ES017-GIP-14-3	Alegia-Altzo	ES017-GIP-URU-03	Donostia costa
ES017-BIZ-8-2	Elorrio	ES017-GIP-15-1	Villabona	ES017-NAV-10-1	Goizueta
ES017-BIZ-9-1	Durango	ES017-GIP-15-2	Tolosa	ES017-NAV-1-1	Urdazubi/Urdax
ES017-BIZ-9-2	Amorebieta	ES017-GIP-15-3	Andoain	ES017-NAV-11-1	Leitza
ES017-BIZ-9-3	Lemoa	ES017-GIP-16-1	Usurbil	ES017-NAV-1-2	Durdazubi/Urdax

CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE	CÓDIGO ARPSI	NOMBRE
ES017-BIZ-9-4	Bolunburu	ES017-GIP-16-2	Zubieta-Oria	ES017-NAV-12-1	Araitz
ES017-BIZ-ART-01	Markina-Xemein	ES017-GIP-17-1	Urumea-1	ES017-NAV-12-2	Araitz
ES017-BIZ-ART-02	Etxebarria	ES017-GIP-3-1	Lizartza	ES017-NAV-2-1	Baztán
ES017-BIZ-ART-03	Ondarroa	ES017-GIP-BID-01	Irun-Hondarribia	ES017-NAV-3-1	Baztán
ES017-BIZ-BAR-01	Barbadun	ES017-GIP-DEB-01	Deba	ES017-NAV-4-1	Baztán
ES017-BIZ-BUT-01	Plentzia	ES017-GIP-DEB-02	Mendaro	ES017-NAV-5-1	Elgorriaga / Doneztebe
ES017-BIZ-BUT-02	Gatika	ES017-GIP-DEB-03	Alzola	ES017-NAV-5-2	Ituren
ES017-BIZ-BUT-03	Mungia	ES017-GIP-DEB-03	Elgoibar	ES017-NAV-6-1	Sunbilla
ES017-BIZ-BUT-04	Bakio	ES017-GIP-DEB-06	Soraluze	ES017-NAV-7-1	Etxalar
ES017-BIZ-DEB-05	Mallabia-Eibar	ES017-GIP-DEB-07	Bergara	ES017-NAV-8-1	Lesaka
ES017-BIZ-IBA-01	Bilbao-Erandio	ES017-GIP-DEB-08	Oñati	ES017-NAV-9-1	Bera
ES017-BIZ-IBA-02	Galindo	ES017-GIP-DEB-09	Arrasate		

Tabla 1. Clasificación de ARPSIs en la parte española de la DHC Oriental a efectos de revisión y actualización de los mapas de peligrosidad por inundación.

2. OBJETO DEL INFORME

El presente informe tiene por objeto, en primer lugar, analizar y valorar las alegaciones y sugerencias formuladas y planteadas durante el proceso de consulta pública de la documentación relativa a los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. En el apartado 3 del informe se analizan las sugerencias y alegaciones presentadas por las Administraciones o particulares a la cartografía indicando, en síntesis y en cada caso, su contenido y valoración realizada.

Por otro lado, el informe tiene por objeto describir los cambios que se introducen de oficio en los mapas de peligrosidad y riesgo. Estos cambios, descritos en el apartado 4, están motivados por la revisión interna realizada durante el periodo de consulta pública, así como por cambios topográficos ocurridos recientemente que no pudieron ser reflejados en los mapas sometidos a consulta pública.

3. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES, SUGERENCIAS Y APORTACIONES PRESENTADAS

En este apartado se explican las alegaciones, sugerencias y aportaciones recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la Agencia Vasca del Agua durante el periodo de consulta pública de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación. Se hace una valoración de cada una de estas comunicaciones y se justifica la necesidad o no de realizar cambios en la cartografía.

Conviene señalar que se han recibido dos comunicaciones con contenidos no relacionados con la consulta pública propiamente dicha. La primera de estas comunicaciones solicitaba una aclaración sobre la fecha de finalización del periodo de consulta pública. La segunda

comunicación hacía referencia a una localidad fuera de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (Ambasaguas) y planteaba la necesidad de realizar actuaciones de mantenimiento. Ambas comunicaciones, que han sido respondidas a título individual, se omiten en este documento de respuesta de alegaciones.

3.1 Ayuntamiento de Alegia

El ayuntamiento de Alegia (Gipuzkoa) ha remitido un alegación a través del correo electrónico mapri@uragentzia.eus. En dicha alegación se indica que la superficie de inundación correspondiente a la avenida de periodo de retorno de 500 años no es congruente con las alturas alcanzadas por la lámina de agua y las cotas del terreno en la zona de Errotalde y Barrio Larraitz.

En primer lugar, es necesario indicar que la zona a la que se refiere la alegación forma parte del ARPSI ES017-GIP-14-3, cuyo mapa de peligrosidad de inundación ha sido objeto de actualización. Sin embargo, los cambios en la cartografía sometidos a consulta pública afectan únicamente a la parte de aguas abajo del ARPSI y no tienen una afección significativa en la zona a la que se refiere esta alegación.

Sin embargo, se ha comprobado que, tal y como indica el ayuntamiento de Alegia, en la zona de Errotalde y Barrio Larraitz algunos sectores inundables por la avenida de periodo de retorno de 500 años tienen unas cotas superiores al nivel de la lámina de agua para esa avenida. Aunque la inundabilidad de esta zona también está condicionada por los niveles de la lámina de agua de aguas arriba, se ha comprobado que la extensión de la zona inundable es inferior a la que aparece grafiada en el mapa de peligrosidad. Por lo tanto, se ha procedido a hacer esta corrección en el mapa de peligrosidad del ARPSI ES017-GIP-14-3.

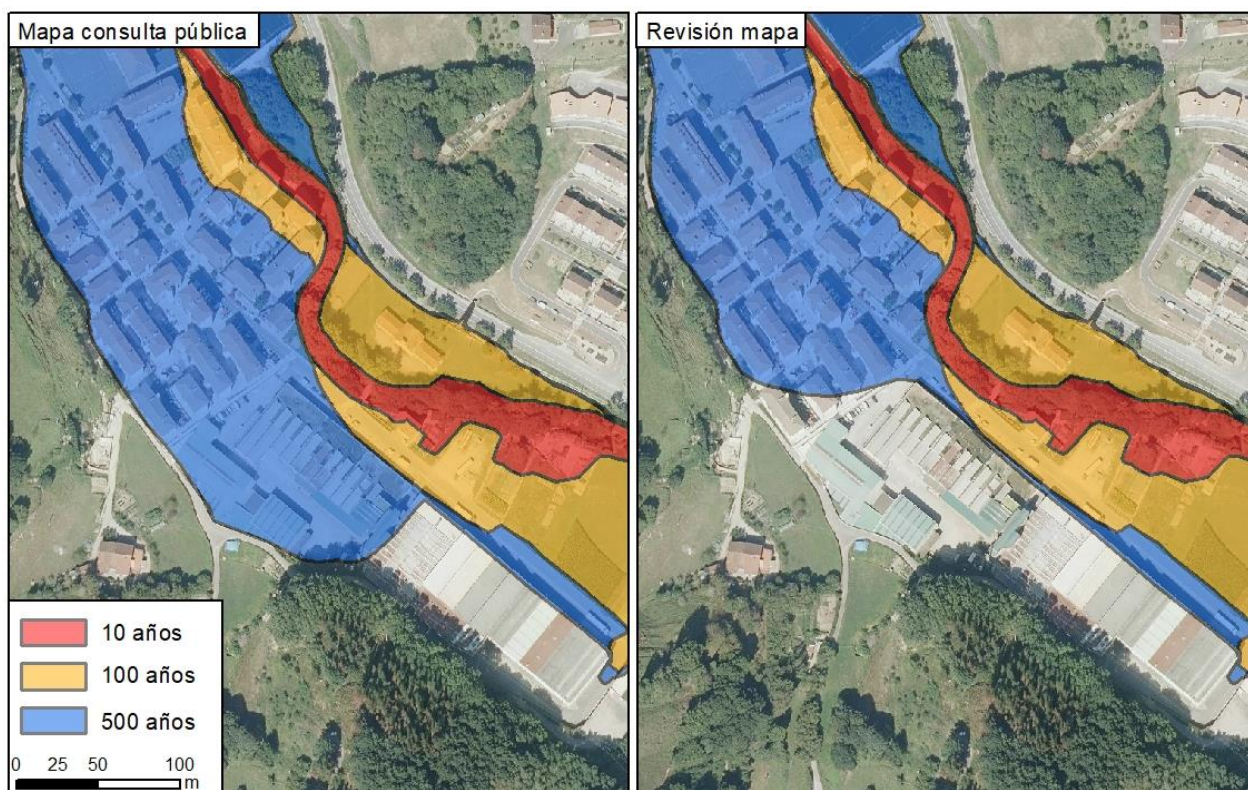


Figura 2. Revisión del mapa de peligrosidad en el ARPSI ES017-GIP-14-3.

3.2 Papelera Gipuzkoana de Zicuñaga

Papelera Gipuzkoana de Zicuñaga S.A. ha remitido su alegación a través del correo electrónico mapri@uragentzia.eus. La alegación se centra en la inundabilidad de las instalaciones de esta empresa en el término municipal de Hernani (Gipuzkoa), dentro del ARPSI ES017-GIP-URU-01. En la alegación se defiende que dichas instalaciones no se encuentran afectadas por la inundación de periodo de retorno de 500 años debido a que, de acuerdo con información topográfica de elaboración propia, la cota del terreno en la parcela es superior a las cotas de inundación de la avenida de periodo de retorno de 500 años. La alegación incluye un archivo con la topografía elaborada por la empresa.

Se ha analizado la información topográfica aportada y se ha comparado con el modelo digital del terreno disponible para esta zona y con los resultados del modelo hidráulico. Aunque las cotas de la topografía aportada por la empresa son por lo general superiores a las del modelo del terreno del ARPSI, existen algunos sectores de la parcela que siguen estando por debajo de la lámina de agua. Sin embargo, se ha comprobado la existencia de un muro que rodea todo el perímetro de la parcela y que resulta suficiente para evitar la entrada de la inundación en la parcela. En consecuencia, se ha modificado el mapa de peligrosidad de esta zona llevando la superficie inundable hasta el perímetro de la parcela.

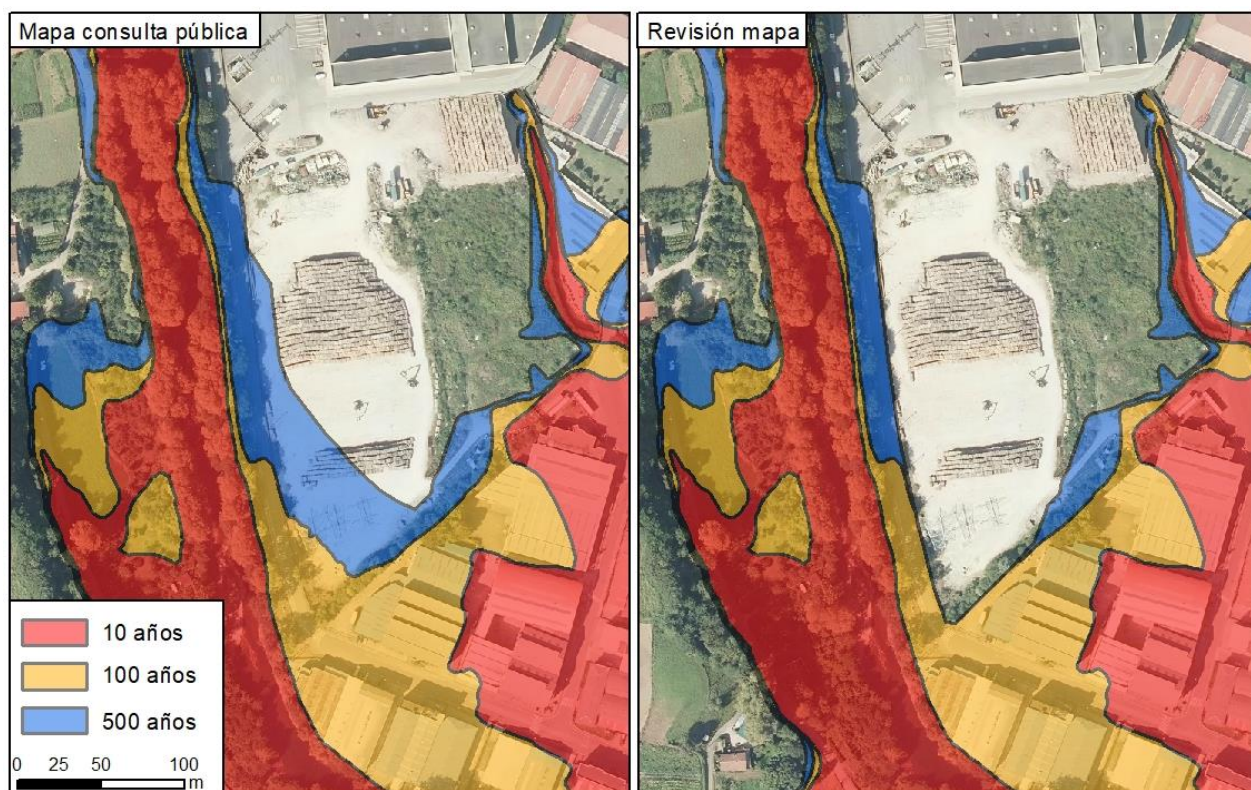


Figura 3. Revisión del mapa de peligrosidad en el entorno de la Papelera Gipuzkoana de Zicuñaga en el ARPSI ES017-GIP-URU-01.

3.3 Ayuntamiento de Astigarraga

El ayuntamiento de Astigarraga (Gipuzkoa) ha remitido la misma alegación al correo electrónico mapri@uragentzia.eus y a través del registro electrónico general del Gobierno Vasco. La alegación incluye dos sugerencias al mapa de peligrosidad del ARPSI ES017-GIP-URU-01 que se sustentan técnicamente en el estudio adjunto «Alegación a los mapas de peligrosidad y riesgo ciclo 2021-2027 en el T.M. de Astigarraga», elaborado por la empresa Salaberria Ingeniaritza SA a petición del ayuntamiento:

- La base topográfica utilizada en la elaboración de la cartografía de peligrosidad es el MDT derivado del LIDAR del año 2016 del Gobierno Vasco, con una resolución espacial de 1 x 1 m. El ayuntamiento de Astigarraga alega que esta topografía no resulta adecuada para representar las superficies de inundación y que no actualiza con la suficiente frecuencia los cambios topográficos que ocurren en los entornos urbanos. Finalmente, el ayuntamiento considera que el cálculo de la inundabilidad en este entorno debe basarse en la topografía municipal actualizada en el año 2018, que refleja más fielmente el terreno. El estudio hidráulico adjunto compara los resultados del mapa de peligrosidad con la topografía del ayuntamiento y propone una cartografía alternativa. En general, esta cartografía alternativa reduce las

superficies de inundación con respecto al mapa de peligrosidad en consulta pública, excepto en algunas zonas, en las que se amplían las superficies inundables.

- El cálculo de la inundabilidad asume la hipótesis de coincidencia de caudales en las zonas de confluencia, incluyendo la confluencia de la regata Galtzaur en el río Urumea. A juicio del ayuntamiento de Astigarraga, esta hipótesis de cálculo no es correcta debido a que la cuenca de la regata Galtzaur es considerablemente más pequeña que la del río Urumea en este punto (4.75 km^2 frente a 250 km^2). En consecuencia, el ayuntamiento propone que para el cálculo de la inundabilidad se considere que las avenidas de ambos cauces no son coincidentes. El estudio hidráulico adjunto a la alegación incluye unos mapas de peligrosidad de inundación alternativos con dos hipótesis de cálculo: caudales de avenida máximos en el Urumea y caudales de avenida máximos en el Galtzaur. Se propone que en los 500 m de aguas abajo de la regata Galtzaur se considere la hipótesis de caudales máximos en el Urumea, mientras que en el resto del cauce se consideren los caudales máximos en el Galtzaur.

Se ha revisado la cartografía de peligrosidad en base a la información topográfica aportada por el ayuntamiento; la documentación aportada con la alegación no incluye esta topografía en formato digital, así que esta revisión se ha realizado de forma visual, a partir de los planos presentados por el ayuntamiento. Una vez revisada esta documentación, se concluye que la topografía aportada por el Ayuntamiento de Astigarraga no resulta más adecuada que la utilizada para la revisión y actualización del mapa de peligrosidad.

Los planos topográficos aportados por el ayuntamiento no incluyen parcelas que han sido recientemente urbanizadas y edificadas. En cambio, la base topográfica utilizada para la elaboración del modelo hidráulico, aunque se basa en el LIDAR del año 2012, incluye mediciones topográficas hechas en 2019 para incorporar los cambios topográficos más recientes experimentados por este ARPSI. En la figura siguiente se ilustran las diferencias entre la topografía del ayuntamiento, que no incluye recientes desarrollos urbanísticos (izquierda) y la fotografía aérea del año 2019, que es la fecha en la que se han realizado las mediciones topográficas para el modelo hidráulico (derecha).



Figura 4. Comparación de la topografía y cartografía alternativa de peligrosidad presentada por el Ayuntamiento de Astigarraga (izquierda) y la fotografía aérea del año 2019, fecha en la que se hicieron las mediciones topográficas del modelo hidráulico.

En cualquier caso, la revisión de la información topográfica aportada por el ayuntamiento ha permitido localizar algunas incongruencias entre la extensión de las superficies inundables y la topografía. Por lo tanto, aunque se desestima la cartografía alternativa propuesta por el ayuntamiento de Astigarraga en el informe técnico adjunto a la alegación, se considera necesario realizar algunas modificaciones en la cartografía que tengan en cuenta algunas de las apreciaciones de dicho informe técnico.

En el entorno de la regata Galtzaur se han reducido de forma significativa la extensión de las superficies inundables por las avenidas de periodo de retorno de 10 y 100 años. Además, se ha ajustado la delimitación de la zona de flujo preferente para que sea consecuente con la nueva delimitación de la superficie inundable por la avenida de 100 años de recurrencia.

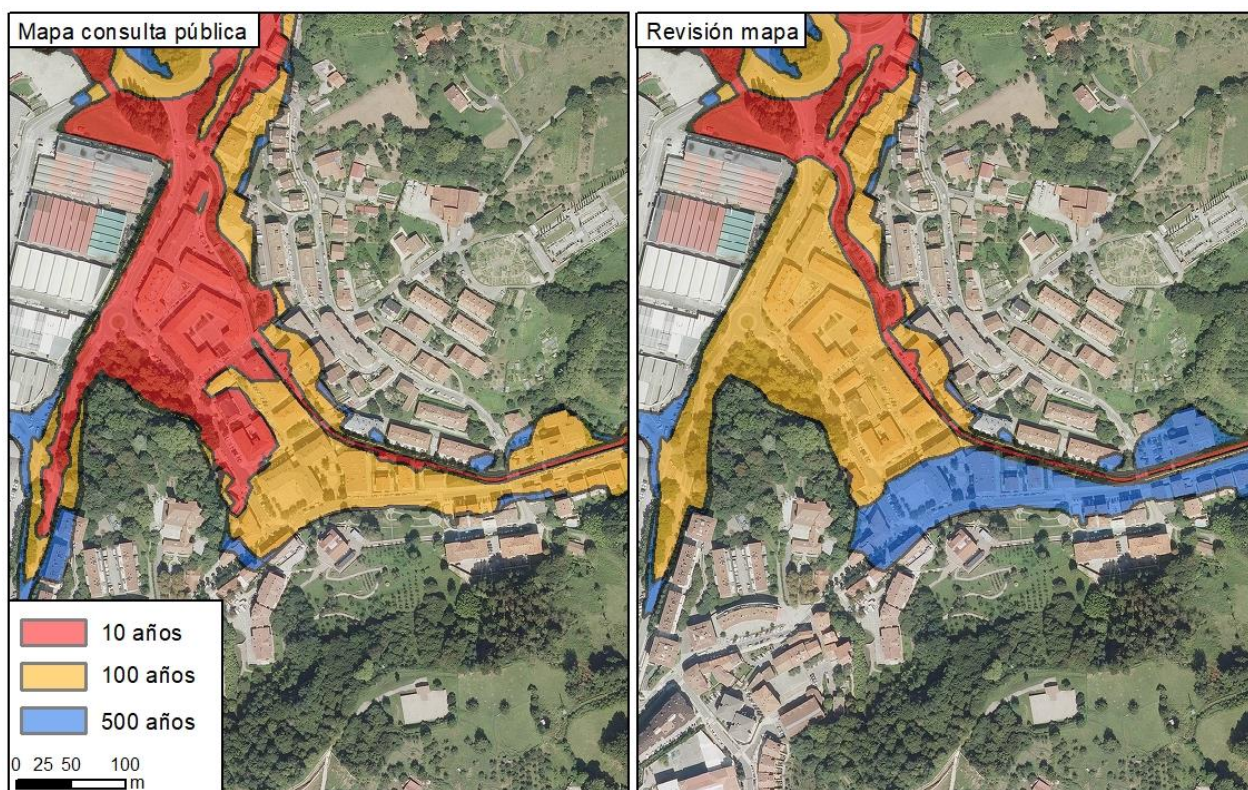


Figura 5. Ejemplo de la revisión del mapa de peligrosidad en el ARPSI ES017-GIP-URU-01 en el entorno de la regata Galtzaur.

Por otro lado, en la margen derecha del río Urumea se han hecho ajustes a la cartografía de peligrosidad en el entorno del Parque Fluvial Urumea Berri, donde se ha creado una berma y elevado la cota de urbanización. Tras revisar la información disponible para la zona, se ha comprobado que las superficies de inundación correspondientes a las avenidas de periodo de retorno de 10 y 100 años son ligeramente inferiores. Finalmente, se ha ajustado también la extensión de la zona de flujo preferente en esta zona.

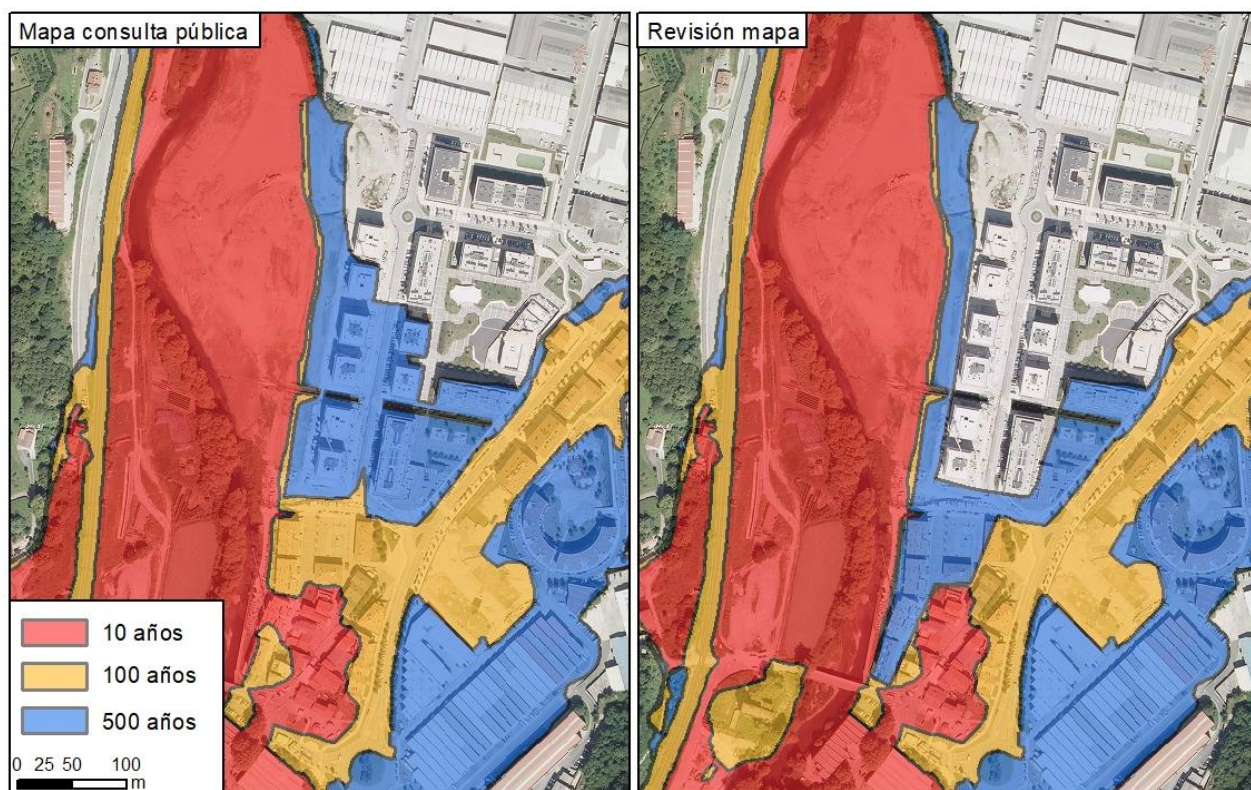


Figura 6. Ejemplo de la revisión del mapa de peligrosidad en el ARPSI ES017-GIP-URU-01 en el entorno del parque fluvial Urumea Berri.

Respecto a la segunda parte de la alegación, relacionada con la hipótesis de combinación de caudales entre el río Urumea y la regata Galtzaur, es necesario indicar, en primer lugar, que la hipótesis de simultaneidad de caudales en zonas de confluencias es el criterio por defecto utilizado en los estudios hidráulicos de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Esta hipótesis, que es también la habitualmente adoptada en otras Demarcaciones, facilita la elaboración y análisis de los modelos hidráulicos y ofrece unos resultados del lado de la seguridad.

La Dirección General del Agua, que coordina los trabajos de implementación de la Directiva de Inundaciones a nivel estatal, ha planteado la revisión de este criterio técnico. Sin embargo, todavía no se ha adoptado un consenso sobre la idoneidad o no de adoptar otras hipótesis de cálculo diferentes a la simultaneidad de caudales en zonas de confluencia.

Por lo tanto, y a pesar del razonamiento técnico planteado por el Ayuntamiento de Astigarraga, se desestima cambiar la hipótesis de simultaneidad de caudales en la confluencia de la regata Galtzaur en el río Urumea. En cualquier caso, tal y como se ha mencionado anteriormente, este criterio está sujeto a revisión, así que en el futuro será objeto de análisis.

3.4 Ayuntamiento de Bilbao

El ayuntamiento de Bilbao, a través de su Dirección de Planificación Urbana, ha enviado una alegación a través del registro de la Agencia Vasca del Agua. En la alegación se describen las características técnicas de la topografía municipal y se concluye que dicha topografía es más precisa que la topografía LIDAR del Gobierno Vasco, en la que se basa el modelo hidráulico del ARPSI ES017-BIZ-IBA-01.

Por otra parte, el Ayuntamiento de Bilbao afirma que en las obras de apertura del canal de Deusto y del puente de acceso a la isla de Zorrotzaurre, ejecutadas recientemente, se han tenido en cuenta las cotas seguras definidas por la Agencia Vasca del Agua. Estas cotas seguras definían los niveles a partir de los cuales se garantizaba la no inundabilidad de los nuevos desarrollos y unas vías de evacuación seguras en caso de inundación.

Se han realizado nuevas mediciones topográficas de campo centradas en la zona que más cambios ha experimentado recientemente, en torno a la zona de apertura del canal de Deusto y el nuevo puente de acceso a la isla de Zorrotzaurre. Se ha revisado la cartografía de peligrosidad en base a estas nuevas mediciones topográficas y se han realizado algunas modificaciones en la extensión de las zonas inundables por las avenidas de periodo de retorno de 100 y 500 años y, en menor medida, en la zona de flujo preferente.

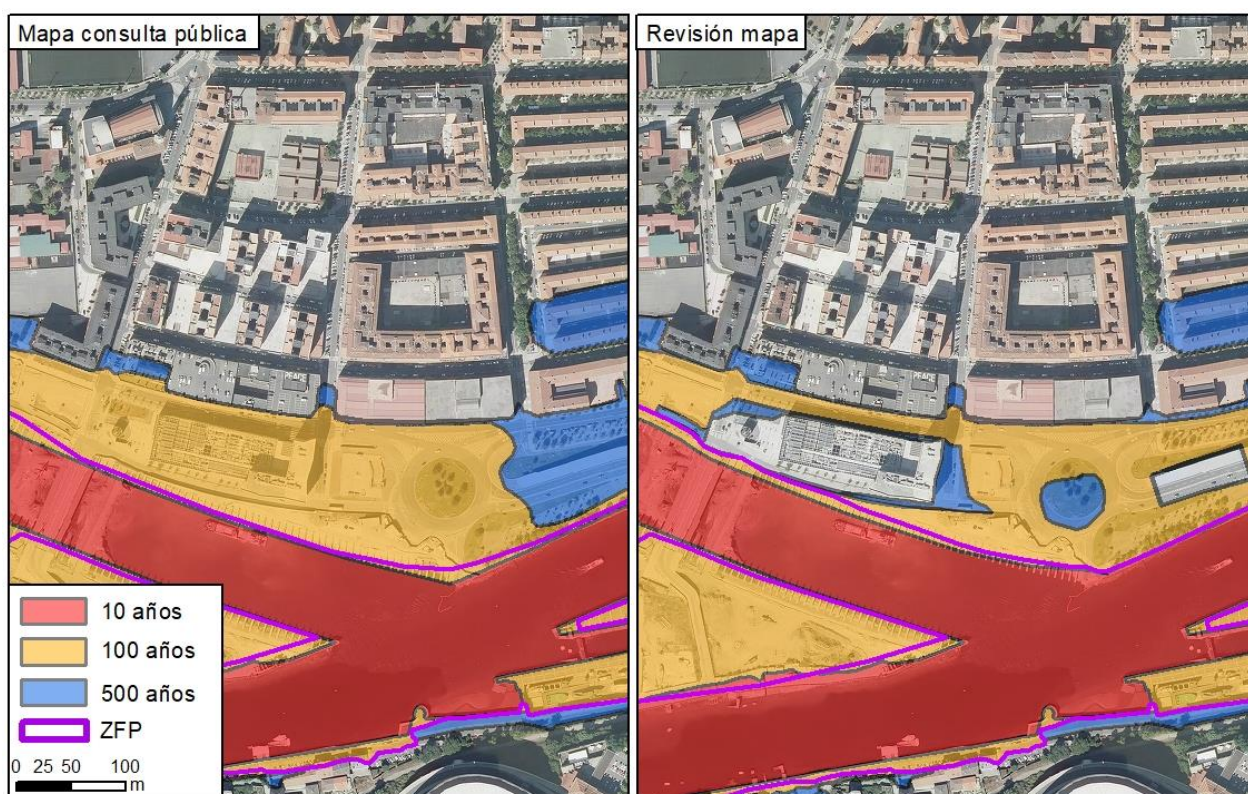


Figura 7. Ejemplo de la revisión del mapa de peligrosidad en el ARPSI ES017-BIZ-IBA-01 en el extremo de aguas arriba de la isla de Zorrotzaurre.

3.5 Promociones Egietxe S.L., a través de Víctor Eguia Larrakoetxea (particular)

En esta alegación, enviada a través del correo electrónico mapri@uragentzia.eus, se discute la inundabilidad del núcleo urbano de Llodio (Bizkaia), en particular en la Unidad de Ejecución “D” Z.V.26.

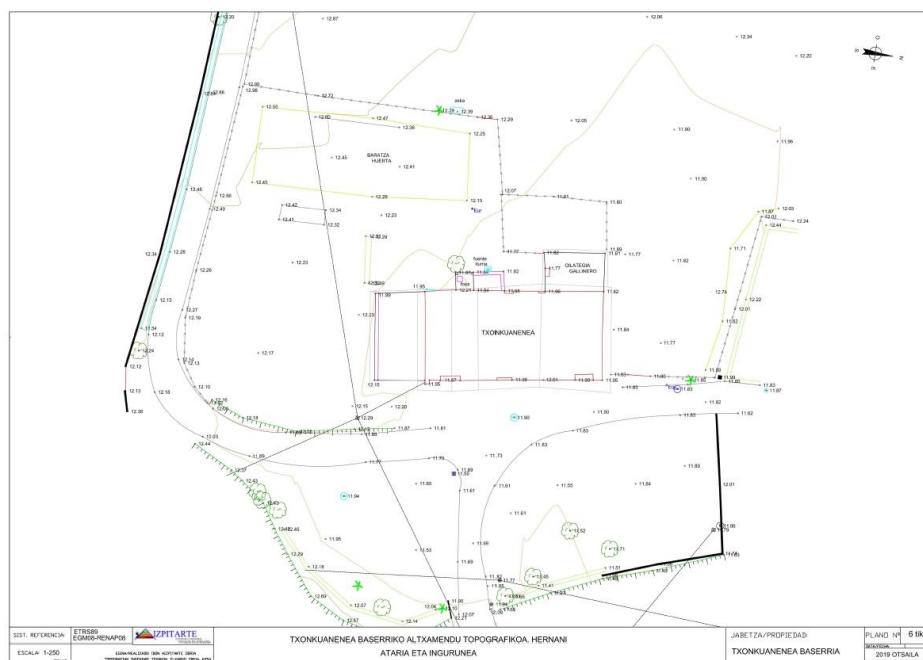
En la alegación se expone que la zona de flujo preferente del ARPSI ES017-BIZ-10-1 en dicha Unidad de Ejecución no refleja la realidad topográfica del terreno. Como justificación, aporta un plano en formato PDF con las cotas del terreno en la Unidad de Ejecución “D” Z.V.26.

Se ha revisado el modelo hidráulico elaborado para la actualización del mapa de peligrosidad y se ha comparado su modelo del terreno con la información remitida junto con la alegación. Se concluye que la delimitación de la zona de flujo preferente es correcta a la escala de trabajo, si bien se han realizado algunos ajustes de pequeña entidad.

3.6 David Blanco (particular)

Mediante un correo electrónico enviado a mapri@uragentzia.eus, este particular manifiesta su disconformidad con la cartografía de peligrosidad de inundación del ES017-GIP-17-1. Esta disconformidad se basa en dos argumentos:

- Junto con la alegación se presenta un plano topográfico del *baserri Txonkuanenea*, ubicado en la margen izquierda del arroyo Tolarieta, un afluente del río Urumea. Las cotas de este plano son más altas que las del MDT LIDAR, la base topográfica en la que se basa el modelo hidráulico. La alegación argumenta que estas diferencias en la topografía hacen necesaria una revisión del mapa de peligrosidad.



- En la alegación se manifiesta que la actualización del mapa de peligrosidad no modifica las cotas de lámina de agua en esta zona, a pesar de las actuaciones de mejora hidráulica llevadas a cabo recientemente aguas abajo, en particular la sustitución del puente de Karabel sobre el río Urumea.

Se ha revisado la información topográfica utilizada en la elaboración del modelo hidráulico del ARPSI ES017-GIP-17-1, que está basada en el MDT LIDAR del año 2012. Se ha comprobado que las cotas del MDT son coincidentes con las nubes de puntos LAS de los LIDAR de los años 2008 y 2012. Por otro lado, en las fotografías aéreas no se observan cambios que justifiquen estas diferencias de cota, tal y como se observa en la imagen siguiente. En consecuencia, se concluye que las cotas del MDT LIDAR son correctas y no requieren una revisión de la cartografía. La información presentada junto con la alegación consta únicamente de un plano topográfico en formato no editable, por lo que no es posible hacer comprobaciones adicionales.

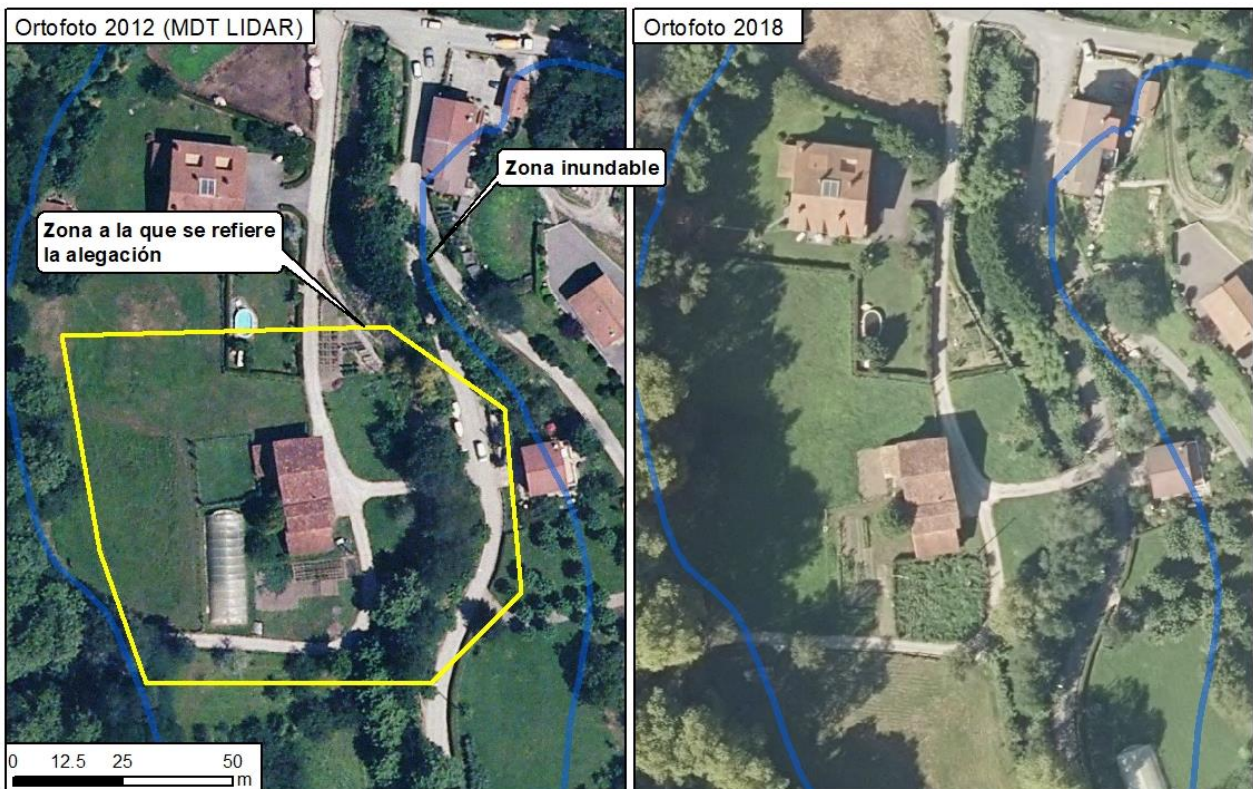


Figura 9. Comparación de las fotografías aéreas de los años 2012 (elaboración del MDT LIDAR) y 2018.

La parcela objeto de análisis se encuentra a una distancia de 1.600 m del puente de Karabel. La sustitución de este puente, llevada a cabo en 2014, produjo una mejora hidráulica significativa en la inundabilidad del entorno, pero el efecto hidráulico de esta actuación se atenúa progresivamente hacia aguas arriba, de modo que en la zona a la que se refiere la alegación no hay cambios en la lámina de agua. Se ha comprobado que el resto de obras de defensa contra inundaciones llevadas a cabo en el río Urumea tampoco modifican la inundabilidad de este entorno, por lo que no existe motivo para modificar el mapa de peligrosidad.

3.7 Enrique Rodríguez (particular)

Mediante un correo electrónico enviado a mapri@uragentzia.eus, este particular manifiesta su disconformidad con la inundabilidad de la parcela localizada en el número 10 bis de la calle Allende Zelaia de Sodupe, en el término municipal de Güeñes (Bizkaia). Esta parcela se encuentra ubicada dentro del ARPSI ES017-BIZ-7-1, en el entorno de la confluencia de los ríos Cadagua y Herreria. En el escrito se solicita revisar la extensión de la zona de flujo preferente teniendo en cuenta que se ubica inmediatamente aguas abajo del terraplén de la vía de ferrocarril, entendiéndose por lo tanto que dicha zona no está expuesta a fuertes corrientes.

De acuerdo con el Artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1989), la zona de flujo preferente se compone de la unión de la vía de intenso desagüe y de la zona de graves daños. La zona de graves daños es la unión de las zonas en las que se cumplen una serie de criterios para la avenida de periodo de retorno de 100 años, entre ellos la superación de un calado de 1 m. En la figura siguiente se muestra la extensión de la zona de flujo preferente en el entorno de la parcela a la que se refiere la alegación, señalada mediante una elipse de color amarillo. En la figura se muestra también la distribución de calados para la avenida de periodo de retorno de 100 años, que en esta zona de confluencia es el principal condicionante de la extensión de la zona de graves daños. Como se aprecia en la figura, la delimitación de la zona de flujo preferente en la parcela es correcta, pues incluye aquella zona del terreno en la que el calado para esta avenida es superior a 1 m. En consecuencia, se desestima hacer cambios en la zona de flujo preferente de esta zona del ARPSI ES017-BIZ-7-1.

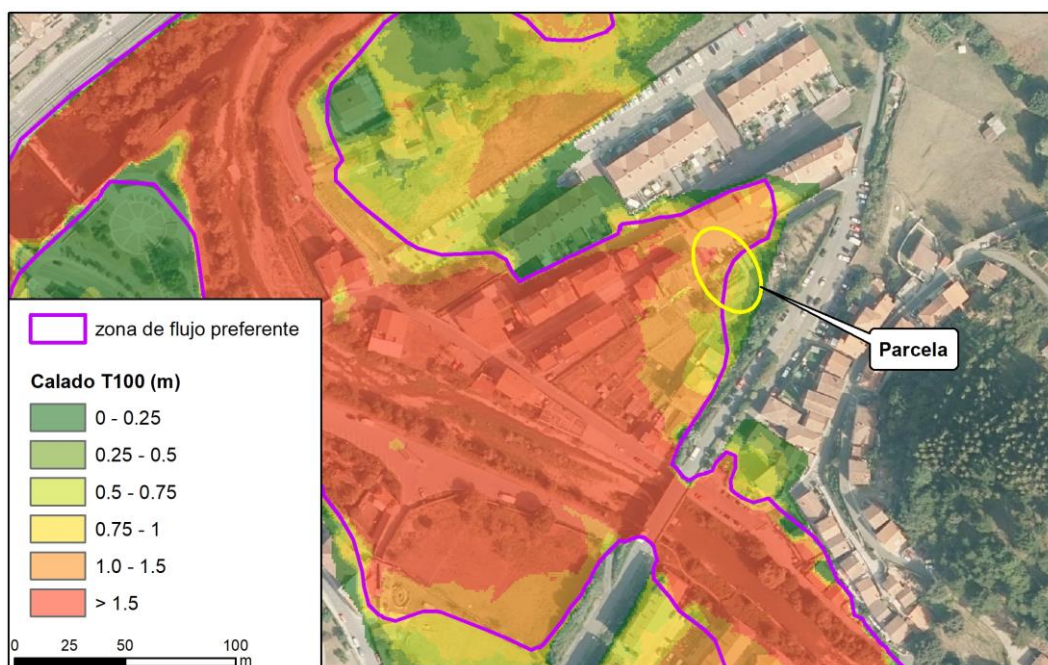


Figura 10. Extensión de la zona de flujo preferente y calados correspondientes a la avenida de periodo de retorno de 100 años en el ARPSI ES017-BIZ-7-1.

4. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS DE OFICIO

A raíz de las alegaciones presentadas, se ha procedido a una revisión de la cartografía de peligrosidad y riesgo sometida a consulta pública, con el objeto de verificar que no existieran en ella errores debidos a cambios en el territorio que se hubieran producido con posterioridad a las visitas de campo. Como resultado de este proceso, se han realizado actualizaciones de cartografía en diez zonas. A continuación, se describen estos cambios y su justificación:

4.1 ES017-BIZ-5-1 (Balmaseda)

En este ARPSI se han producido rellenos autorizados en una parcela de la margen derecha del río Cadagua. Dichos rellenos reducen ligeramente la inundabilidad de esta zona, por lo que se ha recortado la extensión de las superficies de inundación.



Figura 11. Cambios de oficio en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-5-1.

4.2 ES017-BIZ-9-1 (Durango-lurreta)

En este ARPSI se han producido rellenos autorizados en la zona de confluencia de los ríos Ibaizabal y Mañaria. Se ha corregido la cartografía de peligrosidad de esta zona recortando las superficies de inundación. Por otro lado, se ha detectado un error en la delimitación de la zona de flujo preferente del tramo final del arroyo Zaldegi que también se ha corregido.

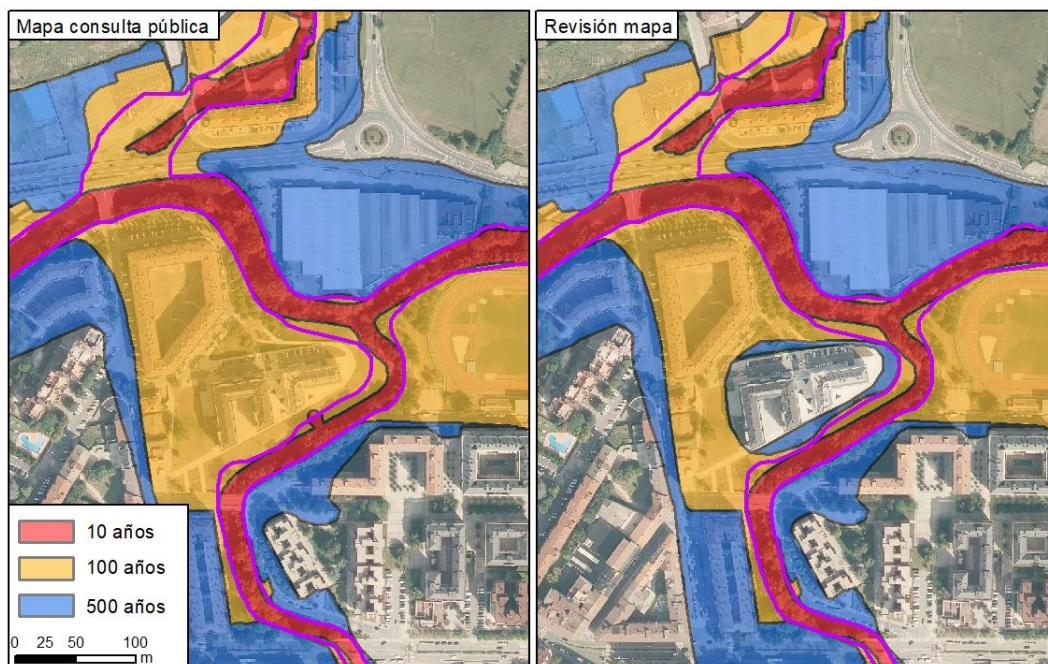


Figura 12. Cambios de oficio en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-9-1.

4.3 ES017-BIZ-IBA-05 (Sondika-Erandio)

En este ARPSI se ha llevado a cabo la urbanización de algunos terrenos en zona inundable con posterioridad al vuelo LIDAR. Se tiene constancia de que la urbanización de estos terrenos ha modificado la extensión de las zonas inundables, por lo que se ha actualizado la cartografía.

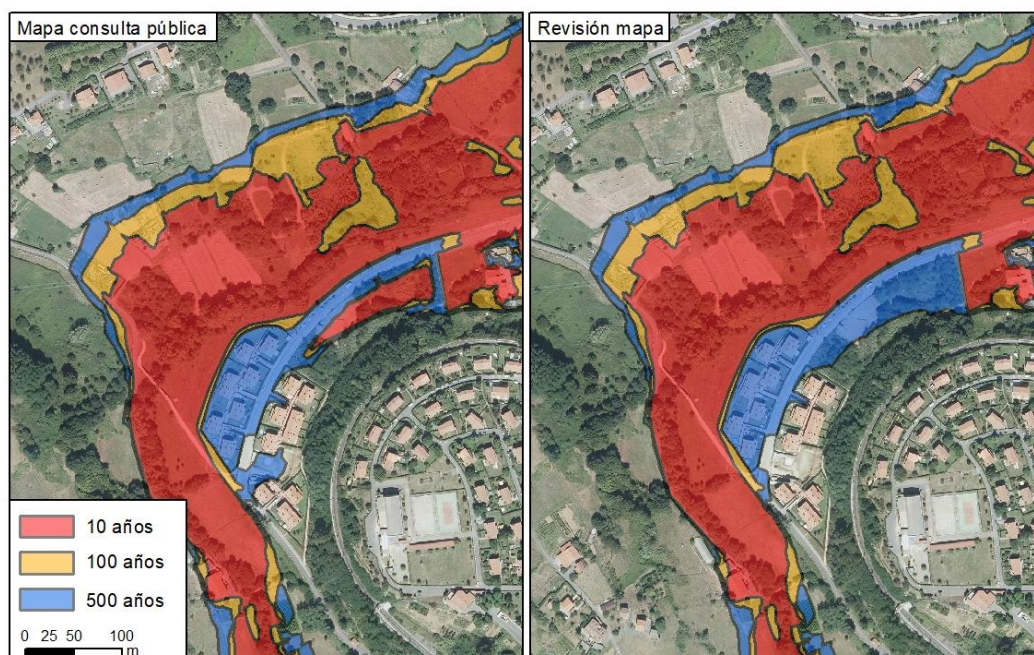


Figura 13. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-IBA-05.

4.4 ES017-BIZ-BUT-04 (Bakio)

Se ha detectado una incongruencia en la delimitación de la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-BUT-04 en un sector de la margen derecha del río Estepona. Se han hecho correcciones en la delimitación de la zona de flujo preferente y de la zona inundable.

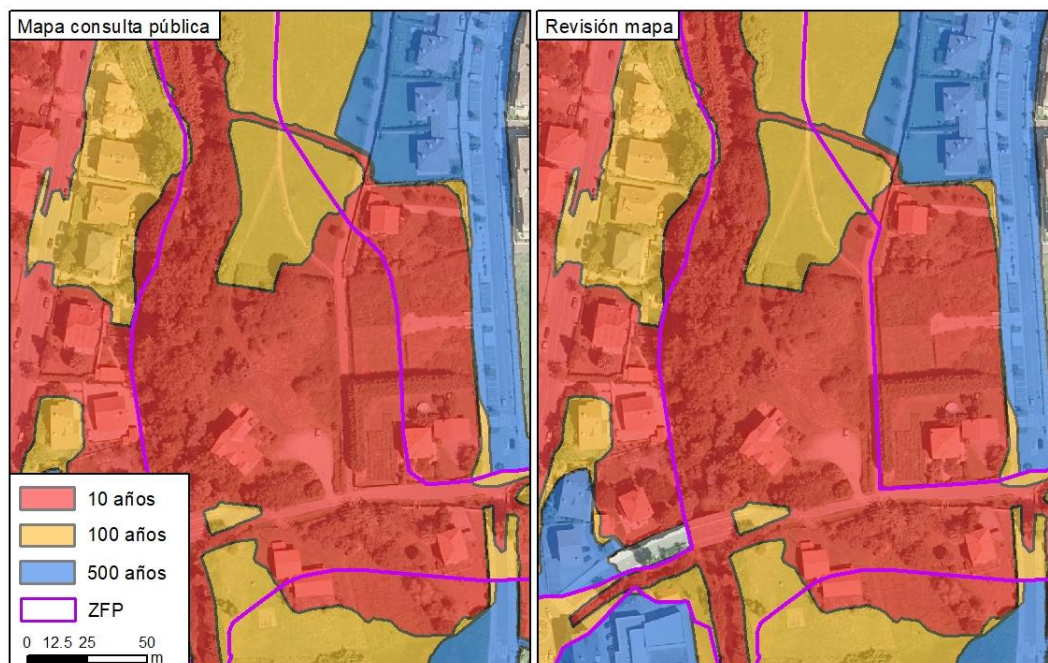


Figura 14. Cambios en la zona de flujo preferente del ARPSI ES017-BIZ-BUT-04.

4.5 ES017-BIZ-OKA-03 (Altamira)

Se han detectado algunos errores en el mapa de peligrosidad del extremo de aguas arriba de este ARPSI, especialmente en la margen derecha. Se trata de una zona en la que la densa cubierta vegetal introduce errores importantes en la información LIDAR, lo que a su vez da lugar a unas superficies de inundación que no se ajustan bien a la topografía real del modelo. En consecuencia, se han realizado algunos ajustes a la cartografía de peligrosidad de esta zona.

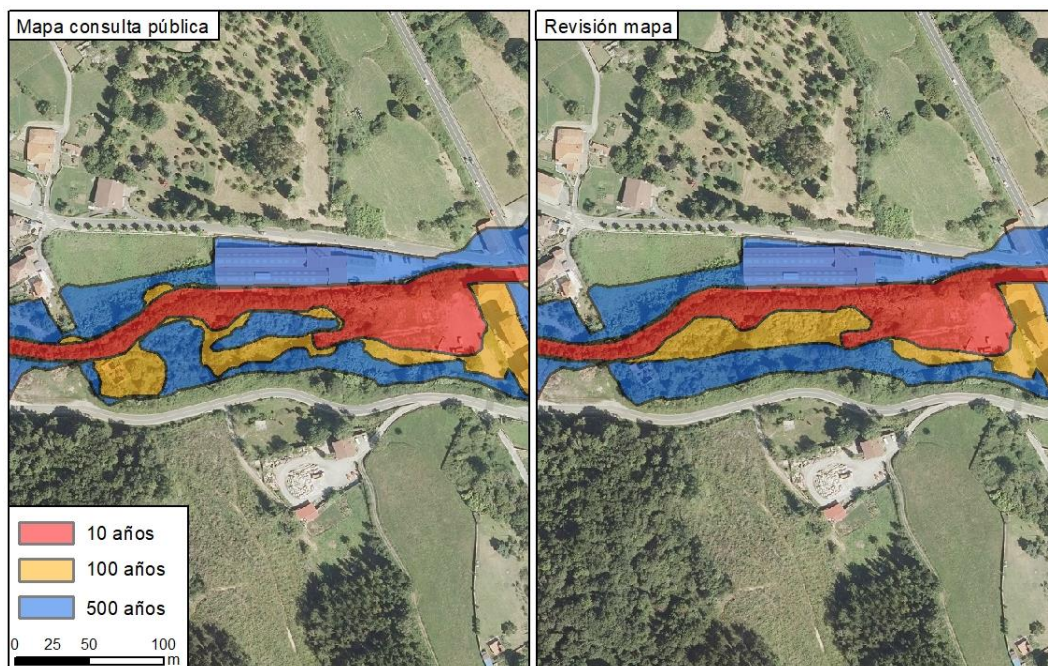


Figura 15. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-OKA-03.

4.6 ES017-GIP-DEB-09 (Arrasate)

Se ha identificado un error en el modelo del terreno de la margen izquierda del río Aramaio a su paso por el núcleo urbano de esta localidad. Se ha corregido la cartografía recortando las superficies inundables a lo largo de un tramo de aproximadamente 90 m.

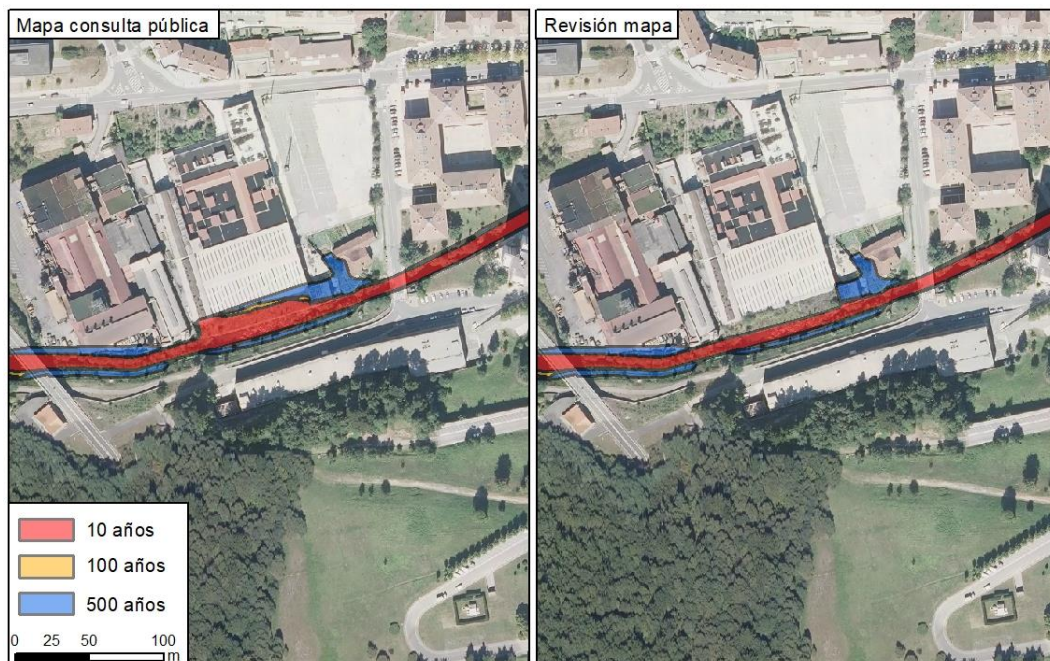


Figura 16. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-GIP-DEB-09.

4.7 ES017-GIP-DEB-07 (Bergara)

Se ha identificado un error en la delimitación de la zona de flujo preferente en un tramo de aproximadamente 80 m del río Deba. En consecuencia, se ha procedido a subsanar este error.

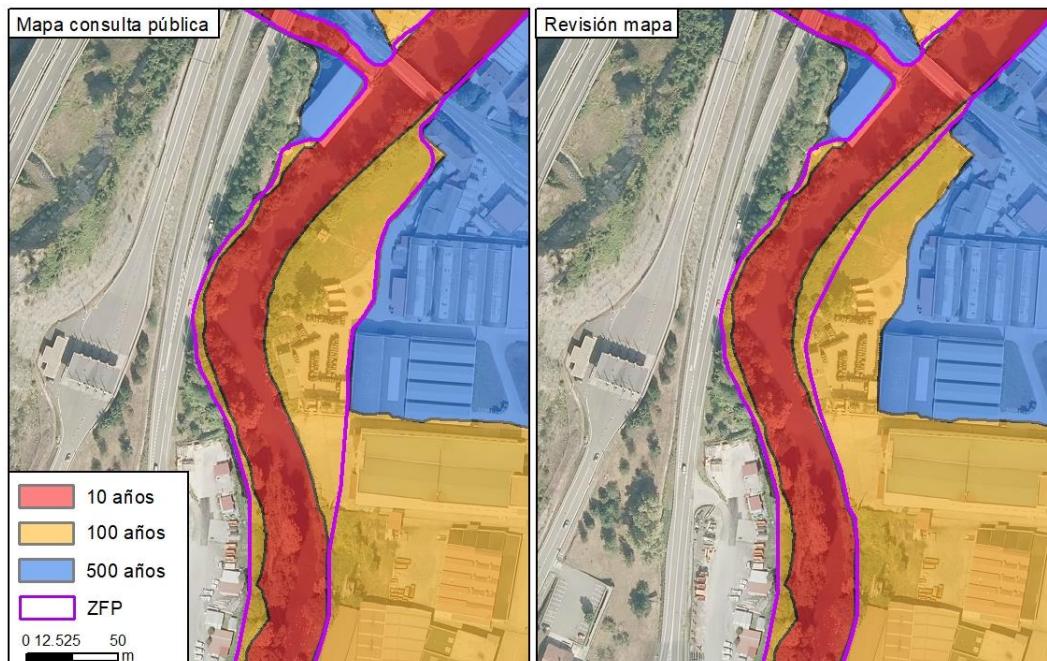


Figura 17. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-GIP-DEB-07.

4.8 ES017-BIZ-BUT-01 (Plentzia)

La zona de flujo preferente delimitada en la margen izquierda del ARPSI se extiende por detrás de la carretera BI-2122, en una zona ocupada por la antigua marisma de la ría. Aunque esta zona está comunicada con la ría a través de drenajes transversales en la carretera BI-2122, la zona de más aguas arriba tiene un menor grado de conexión. Esta circunstancia ha sido detectada en el proceso de tramitación de la autorización del proyecto «Mejora de la intersección de la carretera BI-2122 en el barrio de Txipio», presentado por el Ayuntamiento de Plentzia. Una vez revisada la topografía de la zona, se ha comprobado que el terraplén de la carretera genera una zona de sombra, por lo que se ha modificado la delimitación de zona de flujo preferente. Por otra parte, se ha ampliado la extensión de la zona de flujo preferente en la margen contraria para incorporar una laguna allí creada.

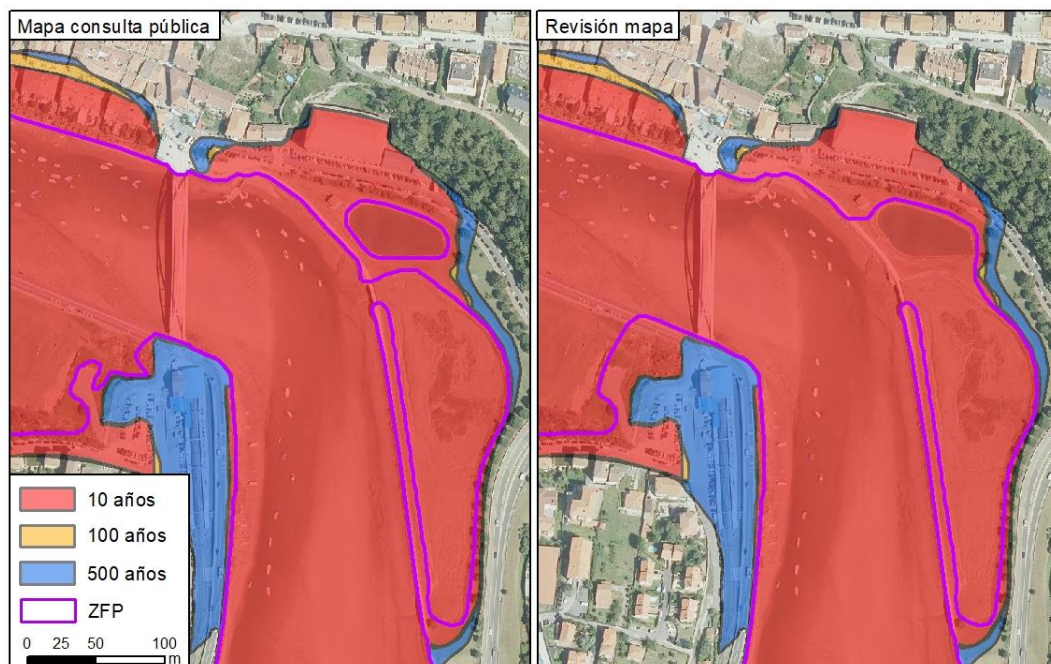


Figura 18. Cambios en la zona de flujo preferente del ARPSI ES017-BIZ-BIT-01.

4.9 ES017-GIP-BID-01 (Irun - Hondarribia)

Hacia el final de verano de 2019 finalizaron las obras del «Proyecto de Defensa contra Inundaciones de la Regata Jaizubia en la Zona de la Ikastola de Irun, TM Hondarribia». Dicho proyecto ha incluido, por un lado, la sustitución de dos puentes que ejercían una obstrucción importante al flujo en la regata Jaizubia y, por otro, la construcción de un muro de defensa que rodea el perímetro de un centro escolar ubicado en la margen derecha. El centro escolar sigue siendo parcialmente inundable por la avenida de periodo de retorno de 500 años, pero las superficies de inundación para periodos de retorno inferiores se han reducido, lo cual se ha reflejado en la actualización del mapa de peligrosidad.

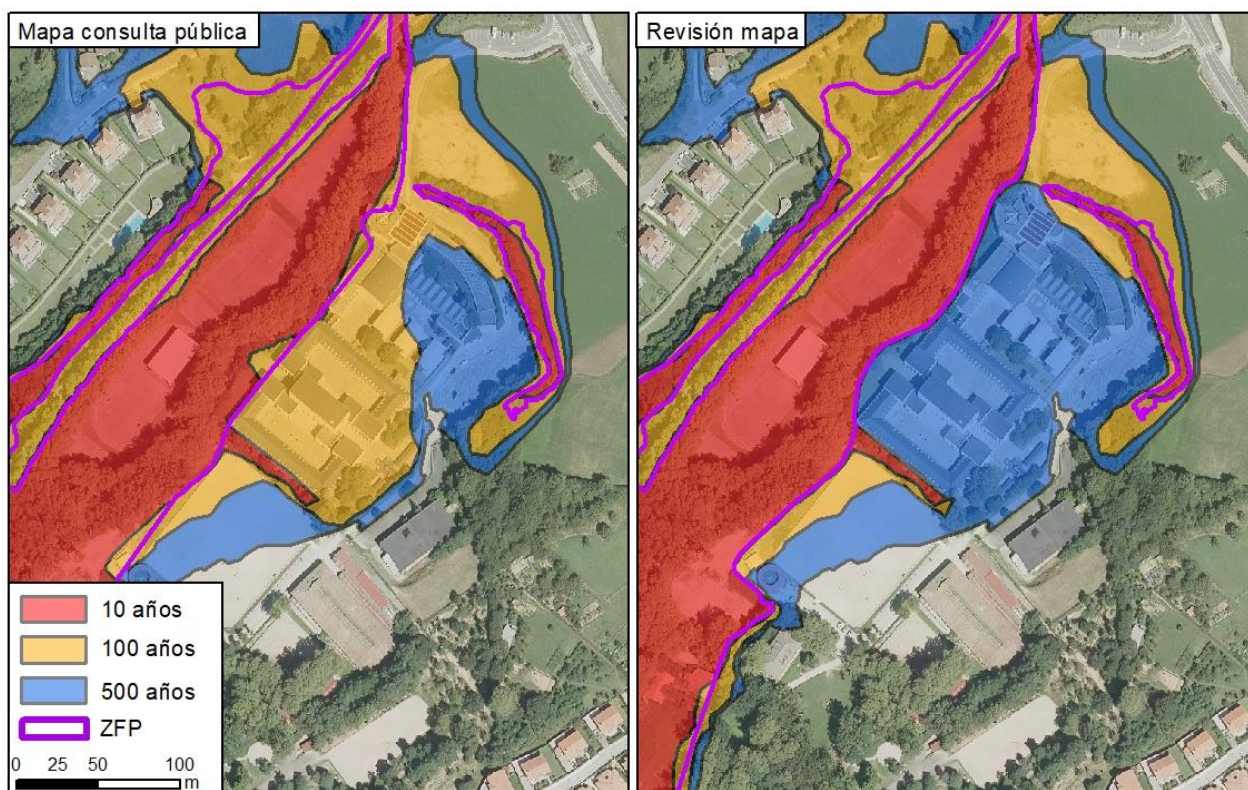


Figura 19. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-BIZ-BID-01.

4.10 ES017-GIP-URU-02 (Igara)

La regata Igara se encuentra soterrada durante la mayor parte de su recorrido en este ARPSI, que discurre a lo largo del casco urbano de Donostia – San Sebastián. Hacia la mitad de su recorrido, la regata conecta con una conducción subterránea que desemboca en el mar, en la cala Tximistarri. Para estimar la inundabilidad del tramo soterrado, el mapa de peligrosidad se basa en los resultados de un modelo hidráulico bidimensional. Se ha comprobado que dicho modelo asume unas hipótesis muy conservadoras, especialmente los coeficientes de rugosidad. En consecuencia, se han realizado recortes en la extensión de la superficie de inundación de la avenida de periodo de retorno de 500 años, en particular en zonas con pequeños calados o protegidas por muros y otras barreras.

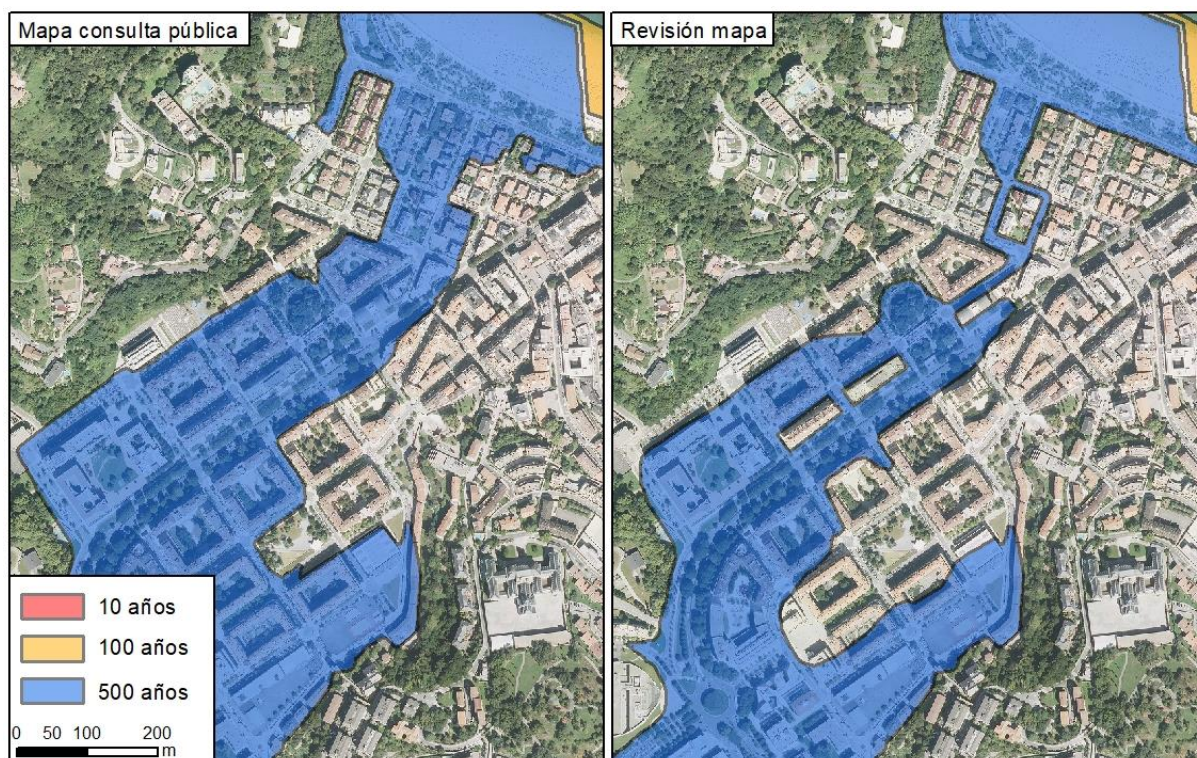


Figura 20. Cambios en la cartografía de peligrosidad del ARPSI ES017-GIP-URU-02.

5. CONCLUSIONES

Durante el periodo de consulta pública de la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental se han recibido siete alegaciones propiamente dichas. A continuación, se sintetizan los cambios que, en consecuencia, se han realizado en la cartografía:

- Se ha reducido la extensión de la superficie inundable por la avenida de periodo de retorno de 500 años en el ARPSI ES017-GIP-14-3 (Alegia).
- Se ha reducido la extensión de la superficie inundable por las avenidas de periodo de retorno de 100 y 50 años en el ARPSI ES017-GIP-URU-01, de acuerdo con la topografía suministrada por Papelera Gipuzkoana de Zicuñaga (Hernani).
- Se ha ajustado la extensión de las zonas inundables en el ES017-GIP-URU-01 para incorporar la información topográfica más reciente (Astigarraga).
- Se han realizado modificaciones en las superficies de inundación de las avenidas de periodo de retorno de 100 y 500 años, así como pequeñas modificaciones en la zona de flujo preferente del ARPSI ES017-BIZ-IBA-01 (Bilbao).

Por otro lado, sean realizado actualizaciones de oficio de la cartografía en diez ARPSIs. Estas actualizaciones están motivadas por errores detectados durante la revisión de los mapas y por actuaciones de defensa contra inundaciones que se han ejecutado con posterioridad a la elaboración de la cartografía sometida a consulta pública.

Por tanto, se continúa el procedimiento de aprobación de los Mapas de Peligrosidad por Inundación y de los Mapas de Riesgo de Inundación, reflejando dichos cambios en la documentación sometida a aprobación por parte de los órganos competentes.

En Bilbao, febrero de 2020

JORGE ANTONIO RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
Comisario Adjunto
Confederación Hidrográfica del Cantábrico

JOSÉ MARÍA SANZ DE GALDEANO EQUIZA
Plangintza eta Lanen zuzendaria
Director de planificación y obras
Agencia Vasca del Agua / Uraren Euskal Agentzia

RELACIÓN DE DOCUMENTOS PRESENTADOS

1. Ayuntamiento de Alegia

Arrisku mapen aldaketei alegazioa

Por resolución de 18 de julio del Director de la Agencia Vasca del Agua, se somete a consulta pública la revisión y actualización de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación correspondientes al ámbito de Cuencas Internas del País Vasco.

Analizada la documentación expuesta al público relativa al municipio de Alegia (Gipuzkoa), ES017-GIP-14-3, y dentro del plazo para formular alegaciones, desde el Ayuntamiento de Alegia se formula la siguiente:

Habiéndose cotejado, por un lado, los mapas de peligrosidad por inundabilidad propuestos para un período de retorno de 500 años (peligrosidad baja) y sus perfiles correspondientes, y por otro, la topografía del terreno actual (visor geoeuskadi); se observa que mancha de "peligrosidad baja" no coincide con la que se deduce de los perfiles en la zona suroeste del núcleo urbano de Alegia, Errotalde y Barrio Larraitz la



mapa de peligrosidad propuestos y rasante H500



rasantes del terreno actual

Es por ello, se solicita que se reconsideren los mapas de peligrosidad propuestos para estas zonas.

Hona bidali: mapri@uragentzia.eus

2. Papelera Gipuzkoana de Zicuñaga



Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga, S.A.

Barrio Zicuñaga, s/n. 20120 Hernani
(Guipúzcoa) España
Tel. 943 551100 – Fax. 943 557728

Confederación Hidrográfica del
Cantabrio, O.A.
Registro de San Sebastián
ENTRADA
Nº Reg: 000006012e1900012849
Fecha: 06/11/2019 13:36:58

Hernani, 5 de noviembre de 2019

**CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL CANTABRICO, Oficinas de
Guipúzcoa**

Paseo de Errotaburu, 1
20018 San Sebastián, Guipúzcoa

N/R: AR/PD

Estimados señores:

Nos ponemos en contacto con ustedes con respecto a la consulta pública para revisión y actualización de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación correspondientes al ámbito de Cuencas Internas del País Vasco. El pasado 31 de octubre, dentro de la fase de alegaciones que finalizó el pasado 2 de noviembre de 2019, enviamos al correo de mapari@chcantabrico.es esta misma documentación, dándonos error en la recepción del mismo. Tras conversación telefónica con sus técnicos, nos indicaron que diésemos de alta la documentación en el registro de entrada de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, y es por esto que procedemos de este modo.

Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga S.A. es una empresa del sector de fabricación de pasta y papel, que dispone de unas instalaciones industriales en el barrio de Zicuñaga de la localidad de Hernani, en Guipúzcoa.

El ámbito urbano de las parcelas que componen las instalaciones industriales, se encuentran dentro del área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) del río Urumea, concretamente en el ES-017-GIP-URU-01.

Hemos revisado los límites de inundabilidad a 500 años (T500) de su visor con respecto a nuestra parcela y entendemos que hay diferencias entre las cotas que reflejan sus planos con respecto a los nuestros.





Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga, S.A.

Comparando las cotas del visor y de nuestro plano, entendemos que nuestra parcela está por encima de la cotas de inundabilidad (T500), con lo cual la afección a la misma se reduce considerablemente.

Es por esto que nos ponemos en contacto con ustedes con la finalidad de que revisen sus planos para que actualicen el límite de inundabilidad T500 de su visor, acercándolo al límite de nuestra parcela.

Adjuntamos plano con curvas de nivel y puntos topográficos de nuestra parcela, para que lo contrasten con su documentación y estamos a su disposición para cualquier solicitud de información adicional que puedan necesitar.

Sin otro particular, les saluda atentamente.



Fdo. Antonio Robles
Responsable Oficina Técnica
Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga, S.A.



iberpapel

3. Ayuntamiento de Astigarraga

URA, URAREN EUSKAL
AGENTZIA
ORIO KALEA 1-3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Espto. zk. / Nº expte.:	2019OBOL0008
Eskatzalea / Soliditate:	URA UR AGENTZIA
Azalpena / Concepto:	U/HOLDEEN INGURUAN 2021-2027 ZIZLOKO ARRISKUGARRITASUN ETA ARRIKU-MAPAK ASTIGARRGARAKO UDAL-MUGARTEAN
Kokapena / Emplazamiento:	ASTIGARRAGA

Don XABIER URDANGARIN LASA, con domicilio a efectos de notificación en Foru plaza 13 (20115) Astigarraga, en su calidad de alcalde del Ayuntamiento de Astigarraga

EXPONE

Que el 1 de agosto de 2019 se ha publicado en Boletín Oficial del País Vasco la Resolución de 18 de julio de 2019 del Director General de la Agencia Vasca de Agua, por la que se somete a consulta pública la revisión y actualización de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (*segundo ciclo*) en el ámbito de las cuencas internas del País Vasco; y se concede audiencia de tres meses para realizar aportaciones, así como para formular las observaciones y sugerencias que se estimen oportunas.

Que para un municipio como Astigarraga, en donde muchos de los desarrollos urbanísticos se encuentran en zona inundable, es muy importante tener lo más detalladamente posible las manchas de inundación.

Por ello, en el plazo conferido al efecto, el Ayuntamiento de Astigarraga procede a realizar las siguientes

SUGERENCIAS

Primera.- Que la base topográfica sobre la que se estudien las manchas de inundación sea el levantamiento topográfico del municipio, ya que ese levantamiento municipal tiene mayor definición y se actualiza regularmente utilizando el sistema de referencias coherente con Gobierno Vasco

La base topográfica empleada por URA ha sido la LIDAR del año 2016 del Gobierno Vasco, disponible en geo.euskadi.com, y que tiene una definición de 1x1.

Pero esa base no es la más adecuada para representar las manchas de inundabilidad de las ciudades, dado que los datos del LIDAR son aproximados y no se actualizan anualmente. Último aspecto que origina que el LIDAR pueda quedar desactualizado, porque en las ciudades se realizan continuamente obras que influyen en las manchas de inundabilidad.



Astigarragako Udala

udala@astigarraga.eus

El Ayuntamiento de Astigarraga, durante el año 2018, ha modificado todo el taquímetro del término municipal para adaptarlo a la nueva red altimétrica NAP 08, y, además, es un taquímetro que se actualiza de manera continua en cuanto se hacen pequeñas obras en el pueblo. Labor, para la que siempre se cuenta con la misma empresa de topografía, con lo que el taquímetro no tiene ni discrepancias de cotas, es continuo, y hay concordancia de capas.

La empresa Salaberria Ingeniaritza SA – a petición de este Ayuntamiento – ha representado las manchas en el mencionado taquímetro municipal, constatando discrepancias en diferentes zonas del pueblo, con respecto a los mapas publicados. Discrepancias que se recogen y explican en el documento técnico denominado *"Alegación a los mapas de peligrosidad y riesgo ciclo 2021-2027 en el TM de Astigarraga / Astigarragako Herria 2021-2017 zikloko arriskugarritasun eta arrisku mapaci buruzko alegazioa"*, y que se aporta junto con este escrito.

Segunda.- Que se revise la hipótesis utilizada para estudiar las manchas en las la confluencia entre el Río Urumea y la regata Galtzaur.

Analizando los mapas de peligrosidad y riesgo publicados, se aprecia que en los mismos se ha calculado la inundación en la regata Galtzaur a partir de las cotas máximas de inundación en el río Urumea, lo que equivale a decir que el máximo caudal en el Urumea coincide con el máximo caudal en la regata Galtzaur, lo cual si bien es factible, es muy baja y muy inferior a la correspondiente al periodo de retorno de 500 años.

El río Urumea tiene una cuenca superior a la regata Galtzaur, por lo que la probabilidad de que se produzca el máxima en Galtzaur y en el Urumea al mismo tiempo es ínfima, luego hay que estudiar qué ocurre cuando el Urumea va a caudal máximo y la regata Galtzaur está con un caudal de cálculo para ese momento, y qué ocurre cuando la Regata Galtzaur está en máximos y el Río Urumea con un caudal complementario, inferior a su máximo.

Pues no cabe olvidar que la lluvia que produce el máximo en el río Urumea es una lluvia que cae en toda su cuenca aguas arriba de Astigarraga, del orden de 250 Km², y de gran duración, del orden de 18 horas. Mientras que la lluvia que produce el máximo caudal en la regata de Galtzaur, de 4.75 Km², es una lluvia mucho más corta que cae en una zona muy limitada, que no suele sobrepasar los 25 Km², normalmente producida por tormentas de tipo convectivo. Este último tipo de aguaceros producen fuertes incrementos de caudal en las regatas sobre las que caen pero apenas producen aumento de caudal en los ríos importantes como es el caso del Urumea.

Por ello, se considera que la hipótesis presentada por URA en sus manchas de inundación es irreal y penaliza de forma muy importante las manchas de inundación en la regata pequeña, sobre todo en los primeros 500 m, en este caso, desde la confluencia con el Urumea.

Razón por la cual esta administración ha solicitado a la Ingeniería Salaberria SA que realice un doble estudio que defina los caudales de cálculo en el río Urumea y su correspondiente caudal en la regata Galtzaur y los caudales máximos en la regata Galtzaur y su correspondiente caudal en el río Urumea. Dicho estudio figura en el Anejo nº 1 *"Estudio de Inundabilidad de la Regata Galtzaur"* del documento técnico denominado *"Alegación a los mapas de peligrosidad y riesgo ciclo 2021-2027 en el TM de Astigarraga / Astigarragako Herria 2021-2017 zikloko arriskugarritasun eta arrisku mapaci buruzko alegazioa"* que se aporta junto con este escrito.

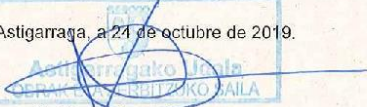
Foru Enparantza 13 -- ☎ 943 335 050 - ☎ 943 335 244 - 20115 Astigarraga • Gipuzkoa www.astigarraga.eus

Por todo lo expuesto,

SOLICITO

se tenga por presentadas las presentes sugerencias, y se acuerde modificar los mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación (ciclo 2021-2027) del término municipal de Astigarraga, de acuerdo con la propuesta que se recoge en el documento técnico denominado "*Alegación a los mapas de peligrosidad y riesgo ciclo 2021-2027 en el TM de Astigarraga / Astigarragako Herrian 2021-2027 zikloko arriskugarritasun eta arrisku mapei buruzko alegazioa*", que ha elaborado, en septiembre de 2019, la empresa SALABERRIA INGENIERITZA SL a instancia de este Ayuntamiento.

En Astigarraga, a 24 de octubre de 2019.


Xabier Urdangarin Lasa
Alkatea



4. Ayuntamiento de Bilbao

Igorlea/ Remitente
Dirección de Planificación Urbana
Espedientea / Expediente
2019-053560
Eguna/ Fecha:
30/10/19

Gaia/ Asunto:
URA consulta revisión y actualización mapas de peligrosidad
y riesgo de inundación
irteeraren erregistroa / registro de salida:

OFICIO

Jasotzailea/ Destinatario

D. JOSE M^a SANZ DE GALDEANO
URA (Agencia Vasca del Agua)
c/ Orio 1 - 3^a
01010-VITORIA-GASTEIZ

2019 AZA. 07
NOV.

SARRERA / ENTRADA IRTEEREA / SALIDA
554/5070

De conformidad con lo acordado en la reunión mantenida el pasado día 15 de octubre de 2019, adjunto se remite cartografía municipal de la isla de Zorrozaurre y de la margen derecha de la ría hasta el puente del Ayuntamiento a la que pueden acceder a través del siguiente enlace:

<https://hodei.bilbao.eus/index.php/s/mHKQ4KCp6ngSx9H>

Es necesario realizar algunas precisiones respecto de la cartografía:

La cartografía municipal se ha generado para una escala 1:500. Tiene una alta precisión altimétrica de 0 - 0,10 m, con un error medio cuadrático de 0,05 m; esto es, admite un pequeño margen de error de hasta 10 cm. Se elabora con técnicas propias de la topografía clásica.

La cartografía del Gobierno Vasco, en cambio, se ha generado para una escala 1:5.000 utilizando tecnología Lidar. De conformidad con el pliego de prescripciones técnicas de contratación del último vuelo, en 2016, se exige una precisión altimétrica de 0 - 0,30 m, con un error medio cuadrático de 0,15 m, admitiendo una pequeña cantidad de puntos con un error de hasta 0,60 m. Se trata de una tecnología y unas exigencias acordes al producto final a escala 1:5.000 utilizado por el Gobierno Vasco, pero que a nuestro juicio no dispone de la precisión suficiente cuando se trata de analizar espacios urbanos fuertemente consolidados y urbanizados, en los que la altimetría se ve sujeta a muchas oscilaciones como consecuencia de las soluciones de urbanización finalmente adoptadas.

Por otra parte, en abril de 2016 se ha procedido a la adaptación altimétrica de la cartografía municipal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, a fin de adaptarla a la Red de Nivelación de Alta Precisión del Instituto Geográfico Nacional (REDNAP08), divergente con la Red de Nivelación de Alta Precisión del Gobierno Vasco vigente en la Comunidad Autónoma Vasca en esa fecha. Este ajuste, a realizar en todo el territorio comunitario, arroja para el caso de Bilbao una diferencia de 0,336 m. Ello implica que los planos elaborados con posterioridad a abril de 2016, reflejan unas cotas 0,336 m. inferiores a las anteriores.

En concreto, los informes favorables de URA que constan en los expedientes relativos al Plan Especial de Ordenación Urbana de la zona de equipamiento sanitario de Zorrozaurre (2009), Licencia de obras para la construcción de la clínica IMQ en Zorrozaurre (2009) y el Plan Especial de Ordenación Urbana de Zorrozaurre (2013), se realizaron en base las cotas tanto de la cartografía, como de la altura alcanzada por la lámina de agua, situadas 34 cm. más altas que las adoptadas de forma normalizada en la actualidad.

En cualquiera de los casos, aun cuando se remite la cartografía de la zona arriba señalada, hemos de indicarle que en la web municipal está cargada la cartografía municipal a escalas 1:500 y 1:2.000 de todo el municipio, pudiendo ser descargada en el siguiente enlace:

<https://www.geobilbao.eus/geobilbao/>

Por último queremos señalar que en el primero de los enlaces indicados constan, además de la propia cartografía a escalas 1:500 y 1:2000, ambas en formato dgn y dwg, los documentos denominados:

- Adaptación rednab.pdf
- Pliego de Prescripciones Técnicas Lidar Euskadi 2016.pdf, en los que figura la información técnica que servía de apoyo y justificación a los argumentos manifestados en el presente escrito.

HIRI PLANGINTZARAKO ZUZENDARIA
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN URBANA



Mikel Ocio Endaya

Hiri Plangintzarako Saila / Área de Planificación Urbana

Plaza Ernesto Erkoreka, 12-1ºB . 48007-BILBAO. Tfnoa / Tfno.: 94 420 42 13

Orria / Página 2 de 2

5. Promociones Egietxe S.L., a través de Víctor Equia Larrakoetxea (particular)

Don Víctor Eguia Larrakoetxea en representación de Promociones Egietxe S.L., con Expediente AO-B-2012-0052, expone;

La Unidad de Ejecución "D" de la Z.V.26 Centro de Llodio dispone de la correspondiente modificación puntual de PGOU, de PAU y Proyecto de Urbanización aprobados.

En dicha Unidad de Ejecución están planteadas tres edificaciones prediseñadas; 30.31/1, la 30.31/2 y la 30.31/3 que se edifican en altura sobre un garaje común que corresponde con las alineaciones exteriores de los edificios. El acceso a los sótanos está previsto por dos rampas en medio de los bloques.

En la actualidad se ha estudiado por parte de URA la modificación de la línea de Flujo Preferente en algunas actuaciones de Llodio, y aún sabiendo que el plazo de presentar sugerencias finalizó a comienzos de noviembre, nos atrevemos a proponer esta sugerencia con ánimo constructivo, teniendo en cuenta las graves repercusiones que sobre la edificación aprobada tiene dicha línea de Flujo Preferente.

Habiendo analizado en la página de URA dicho flujo preferente y analizado el topográfico que ha servido para su cálculo y viendo las cotas que pinchando en él no coinciden con las que se disponen, de acuerdo con un topográfico más completo realizado para el PAU y el Proyecto de Urbanización, teniendo en cuenta, además, que en este suelo cualquier modificación de 10 o 20 cm de rasante puede afectar a la línea de flujo preferente e incluso librar al conjunto del sótano y las edificaciones de la línea, pediríamos si es posible que se recalcule dicha línea para esta zona teniendo en cuenta el topográfico más detallado que se aporta por si se pudiera acomodar mas la línea de flujo preferente al muro del Rio Nervión.

De acuerdo con ello se pide que aunque se está fuera de plazo se tenga en cuenta esta sugerencia para poder precisar mejor la línea de flujo preferente en la Unidad de Ejecución "D" de la Z.V -26 Centro de Llodio.

Se adjunta un plano topográfico y un plano superpuesto

En Llodio a 19 de Noviembre de 2019

6. David Blanco (particular)

Hemendik: David Blanco <txonkuaeneabaserria@gmail.com>

Bidaltze-data: igandea, 2020.eko urtarrilak 12 02:59

Hona: URA, MAPRI <mapri@uragentzia.eus>

Gaia: Solicitud de revisión y actualización zona flujo preferente

Buenos días,

Soy David Blanco, propietario del caserío Txonkuaenea y sus pertenecidos, ubicado en Hernani, Osinaga bailara nº43 y afectado por ARPSI ES018-GIP-17-1.

Nos gustaría realizar una aportación a la consulta pública que lleváis a cabo en estas fechas, en relación a la revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo para 2021-2027, con la consiguiente petición de actualizar la zona de flujo preferente y avenidas de la parcela donde resido.

La cuestión es que recientemente hemos contratado los servicios de la empresa Azpitarte ingeniería topográfica S.L. y realizado un estudio topográfico de la finca donde se ubica nuestro caserío y su parcela, el cual está afectada teóricamente por una zona de flujo preferente.

Una vez visto el resultado del estudio topográfico (os lo adjuntamos en este e-mail), detectamos que las cotas actuales de nuestra parcela varían considerablemente respecto a los datos topográficos que disponéis en URA (datos del año 2012, adjuntamos dos fotos de vuestra web con cotas), en algunos puntos hay una diferencia de hasta +60cm. Estos cambios topográficos entendemos que tienen suficiente entidad como para modificar la inundabilidad y la zona de flujo preferente que actualmente discurre por nuestra vivienda.

Teniendo en cuenta que *"la zona de flujo preferente es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas. A los efectos de la aplicación de la definición anterior, se considerará que pueden producirse graves daños sobre las personas y los bienes cuando las condiciones hidráulicas durante la avenida satisfagan uno o más de los siguientes criterios:*

- a) *Que el calado sea superior a 1 m.*
- b) *Que la velocidad sea superior a 1 m/s.*
- c) *Que el producto de ambas variables sea superior a 0,5 m²/s.*

Se entiende por vía de intenso desagüe la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de periodo de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m, respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente. La sobreelevación anterior podrá, a criterio del organismo de cuenca, reducirse hasta 0,1 m cuando el incremento de la inundación pueda producir graves perjuicios o aumentarse hasta 0,5 m en zonas rurales o cuando el incremento de la inundación produzca daños reducidos"

Considerando que la avenida con retorno de 100 años se da en 12,84m en nuestra parcela (dato facilitado por URA en 2015), y que la cota media de nuestra parcela según el último estudio topográfico es de 12m, entendemos que la zona de flujo preferente **no debería** afectar a nuestro caserío Txonkuaenea y tampoco a gran parte de nuestra parcela. Por consiguiente solicitamos que tengáis la amabilidad de revisarlo y ajustarlo a los valores actuales.

Vemos también que en la revisión para 2021-2027 de los mapas de peligrosidad no ha habido ninguna modificación en cuanto a cotas de avenidas (retornos de 10, 100 y 500 años), por lo que imaginamos que no se ha tomado en cuenta las mejoras hidráulicas llevadas a cabo en este barrio, gracias a las obras de defensa contra inundaciones rehalizadas en la zona por URA, como por ejemplo el cambio del puente de Karabel por uno de mayores dimensiones y menor resistencia al paso del Urumea, por lo que entenderíamos un descenso de la cota de las avenidas (10, 100 y 500 años).

En definitiva solicitamos revisen y actualicen fundamentalmente la zona de flujo preferente que afecta nuestro caserío.

Muchas gracias

David
Telf 650584299

7. Enrique Rodríguez (particular)

Ahal duzueanean aztertzeko. Ondo izan.

Hemendik: Enrique Rodriguez Pariente <enrique2011pariente@gmail.com>

Bidaltze-data: ostirala, 2020.eko urtarrilak 17 02:00

Hona: URA, MAPRI <mapri@uragentzia.eus>

Gaia: Alegaciones a los límites del flujo preferente en la calle Allende Zelaia y Sollobente

Hola

no sé si dentro de esta última segunda fase de alegaciones pudiera solicitar la modificación de la línea de flujo en el entorno de la calle Allende Zelaia de Sodupe Güeñes a la altura del número 10 Bis.

Hay dos aspectos a tener en cuenta, uno la zona llana donde se establece el límite y la otra es que estando contra la trinchera de la antigua línea de ferrocarril a la Robla, el terreno pese a ser inundable, no está expuesto a la fuerte corriente de una riada.

Pongo un mapa de la zona y otro más en detalle, en concreto mi interés radica en la parcela llana que parte está dentro y parte fuera para desplazar la misma fuera de dicha parcela.

No sé si esto pudiera ser objeto de estudio por su parte o esto fué ablrado en el anterior fase de alegaciones.

Mi nombre es Enrique Rodríguez y mi teléfono es 618997475. Cualquier aclaración, me dicen

Gracias por atenderme

