Parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

2016-2021

ANEJO 4

RESUMEN DE LOS PROCESOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTA Y SUS RESULTADOS

ENERO 2016

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua
COMPROMISO CON LAS PERSONAS
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Índice

1 Introducción 1

2 Procesos de consulta pública ligados a las dos primeras fases de la Directiva de Inundaciones: EPRI y Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación 5

2.1 Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación 5

2.2 Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación 5

3 Organización general del proceso de información y participación pública del PGRI 7

3.1 Información pública y consulta a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado 7

3.2 Participación pública activa 11

4 Resultados obtenidos del proceso de participación pública relacionado con la propuesta de Proyecto de PGRI 17

4.1 Información Pública 17

4.2 Participación activa 19

4.3 Modificaciones de la propuesta de PGRI tras el proceso de información y participación pública 24

Índice de figuras

Figura 1.- Ámbito territorial de la DH del Cantábrico Oriental 2

Figura 2.- Fases y formas de participación. 11

Figura 3.- Enlaces electrónicos de las Administraciones Hidráulicas.....12

Figura 4.- Herramientas electrónicas habilitadas para la participación en las Administraciones Hidráulicas 13

Figura 5.- Responsables de la Agencia Vasca del Agua y de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el taller de participación pública. Bilbao. 10 de Junio de 2015.....21

Figura 6.- Asistentes al taller de participación pública. Bilbao. 10 de Junio de 2015.....21

Figura 7.- Presentación a cargo de los responsables de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y de la Agencia Vasca del Agua en el taller de participación pública. Donostia-San Sebastián. 11 de Junio de 2015.....22

Figura 8.- Intervención del responsable de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el taller de participación pública. Donostia-San Sebastián. 11 de Junio de 2015.....22

Figura 9.-Imagen del taller de inundaciones del EPTI 23

Índice de tablas

Tabla 1.- Resumen de la documentación aportada a la CHC para la elaboración del PGRI (ámbito de las Cuencas intercomunitarias). 7

Tabla 2.- Administraciones públicas y agentes sociales consultados en la fase de consulta del ISA a las administraciones públicas afectadas y al público interesado. DHC Oriental (ámbito de las Cuencas Internas CAPV).....10

Tabla 3.- Oficinas de las Administraciones Hidráulicas.....13

Tabla 4.- Calendario, horario y lugares de celebración de los talleres 14

Tabla 5.- Agentes convocados a los talleres 15

Tabla 6.- Agentes asistentes a los talleres. 16

Tabla 7.- Documentos presentados ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico tras la información pública del PGRI 17

Tabla 8.- Documentos con referencias a inundabilidad integrados en el PH 17

Tabla 9.- Alegaciones al PGRI o con contenidos en materia de inundabilidad recibidas por la Agencia Vasca del Agua 18

Tabla 10.- Propuestas, observaciones y sugerencias recibidas en el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado conforme al art. 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*.....18

Tabla 11.- Entidades y colectivos que han participado en los talleres 19

1 Introducción

Las inundaciones constituyen el riesgo natural que mayores daños ha provocado históricamente en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, tanto materiales como en pérdida de vidas humanas. Por ello, ha sido tradicionalmente uno de los aspectos más relevantes objeto de la planificación hidrológica. En la actualidad se puede considerar que el mayor reto en la planificación en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental es prevenir y reducir el riesgo de inundación.

Esta problemática es compartida con el resto de los estados europeos. De hecho, 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, ocasionando unas pérdidas económicas, cubiertas por seguros de, al menos, 25.000 millones de euros.

Como consecuencia de esta situación y con el objetivo de crear un marco común que permitiera evaluar y reducir en la Unión Europea los riesgos de las inundaciones para la salud humana, el medio ambiente, los bienes y las actividades económicas, se aprobó 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 que fue transpuesta al ordenamiento jurídico estatal mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

La implantación de la Directiva de Inundaciones consta de tres fases:

- **Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI)**: Esta primera fase consiste en la identificación y delimitación de las zonas de la Demarcación Hidrográfica en las que se concentran los daños potenciales por inundaciones, denominadas Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs). El horizonte de finalización de esta fase fue el 22 de diciembre de 2011.

- **Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación**: En esta segunda fase se han llevado a cabo los trabajos para la elaboración de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación de las ARPSIs definidas en la anterior fase. El horizonte de finalización de esta segunda fase fue el 22 de diciembre de 2013.

- **Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI)**: Esta tercera fase comprende el diseño de medidas para prevenir y reducir riesgo de inundación en las ARPSIs, que se concretan en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI). El horizonte de finalización de esta última fase es el 22 de diciembre de 2015.

La Directiva de Inundaciones es, al igual que la Directiva Marco del Agua, un proceso cíclico. La aprobación de los PGRI marca la finalización de un ciclo y el inicio de un nuevo ciclo, durante el que se debe actualizar y mejorar la documentación.

En el ámbito de las cuencas intercomunitarias de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, la EPRI concluyó con la Resolución del 14 de diciembre de 2011 de la Directora General del Agua y, en el caso de las Cuencas Internas de la CAPV, fue aprobada mediante Resolución de 14 de diciembre de 2011 del Director General de la Agencia Vasca del Agua. Respecto a los Mapas de Peligrosidad y Mapas de Riesgo de Inundación, en el

ámbito de las Cuencas Internas, fueron informados favorablemente por la Asamblea de Usuarios de la Agencia Vasca del Agua el 19 de diciembre de 2013.

Los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, al igual que los Planes Hidrológicos de cuenca, son elementos fundamentales en la gestión integrada de la cuenca y su coordinación resulta imprescindible si se pretende asegurar la compatibilización de todos sus objetivos, incluyendo el freno al deterioro morfológico de las masas de agua y la consecución del buen estado de las mismas y de las zonas protegidas. Por lo tanto, en aras de garantizar dicha coordinación, el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación se ha integrado en la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico.

El *Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación* regula los mecanismos de información, consulta y participación pública ligados al desarrollo de la Directiva de Inundaciones:

- **Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación**: la documentación debe someterse a consulta pública durante un periodo mínimo de tres meses.
- **Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación**: la documentación debe someterse a consulta pública durante un periodo mínimo de tres meses.
- **Plan de Gestión del Riesgo de Inundación**: el contenido del Plan y sus programas de medidas deben someterse a un proceso de información pública durante un periodo mínimo de tres meses. Adicionalmente, se establece que las Autoridades competentes deben fomentar la participación activa de las partes interesadas en el proceso de elaboración, revisión y actualización de los programas de medidas y Planes de Gestión del Riesgo de Inundación.

El ámbito del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (figura 1) cuyo ámbito territorial es el definido por el artículo 3.2 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.



Figura 1.- Ámbito territorial de la DH del Cantábrico Oriental

Dicha demarcación incluye todas las cuencas hidrográficas que vierten al mar Cantábrico desde la cuenca del Barbadun hasta la del Oiartzun, incluyendo la intercuenca entre la del

arroyo de La Sequilla y la del río Barbadun, así como todas sus aguas de transición y costeras, y el territorio español de las cuencas de los ríos Bidasoa, Nive y Nivelle, incluyendo sus aguas de transición.

Por otro lado, las administraciones competentes en materia de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental son, por un lado, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC) para el ámbito de competencias del Estado y, por otro, la Agencia Vasca del Agua (URA) en el ámbito de competencias de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

Asimismo, a fin de articular los mecanismos necesarios para garantizar la unidad de gestión de la Demarcación, en el Real Decreto 29/2011, de 14 de enero, se contempló la articulación de un convenio de colaboración entre las citadas administraciones competentes y, en virtud del mismo, la creación de un órgano colegiado de coordinación. Ambas administraciones han trabajado conjuntamente y de forma coordinada en este proceso de participación e información pública.

Contenidos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y coordinación con el Plan Hidrológico

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental ha sido elaborado dando cumplimiento a lo establecido en la parte A del Anejo del *Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación*. De este modo, dicho Plan incluye:

- Las conclusiones de la evaluación preliminar del riesgo de inundación.
- Los mapas de peligrosidad y los mapas de riesgo de inundación.
- Una descripción de los objetivos de la gestión del riesgo de inundación en la zona concreta a que afectan.
- Un resumen de los criterios especificados por el plan hidrológico de cuenca sobre el estado de las masas de agua y los objetivos ambientales fijados para ellas en los tramos con riesgo potencial significativo por inundación.
- Un resumen del contenido de los planes de protección civil existentes.
- Una descripción de los sistemas y medios disponibles en la cuenca para la obtención de información hidrológica en tiempo real durante los episodios de avenida, así como de los sistemas de predicción y ayuda a las decisiones disponibles.
- Un resumen de los programas de medidas, con indicación de las prioridades entre ellos, que cada Administración Pública, en el ámbito de sus competencias, ha aprobado para alcanzar los objetivos previstos. Estos programas de medidas podrán subdividirse en subprogramas en función de los órganos administrativos encargados de su elaboración, aprobación y ejecución.
- El conjunto de programas de medidas, formadas estas por medidas preventivas y paliativas, estructurales o no estructurales.

- La estimación del coste de cada una de las medidas incluidas en el Plan, y la Administración o Administraciones responsables de ejecutar los distintos programas de medidas, así como de su financiación.

Asimismo, dicho documento está acompañado de seis anejos:

- Anejo 1. Caracterización de las ARPSIs.
- Anejo 2. Descripción del programa de medidas.
- Anejo 3. Justificación de las medidas estructurales del plan.
- Anejo 4. Resumen de los procesos de información pública y consulta y sus resultados.
- Anejo 5. Medidas específicas de coordinación con la parte internacional de la demarcación hidrográfica.
- Anejo 6. Listado de autoridades competentes.

En relación con el programa de medidas del PGRI, elemento de gran relevancia en la gestión del riesgo de inundación, hay que destacar el conjunto de medidas de tipo no estructurales y, en particular, las relacionadas con la ordenación territorial y la regulación de los usos del suelo en zonas inundables. La importancia de estas medidas estriba en que las mismas contribuyen a evitar el deterioro morfológico de las masas de agua superficiales al prevenir el desarrollo de nuevos elementos vulnerables en zonas inundables.

Las citadas medidas de ordenación territorial son las relacionadas con el punto 5 del apartado I.h) de la parte A del Anexo del Real Decreto 903/2010 y, dentro de ellas, cabe destacar la normativa del Plan Hidrológico. Dicha normativa establece las limitaciones de los usos del suelo en las zonas inundables y concreta la regulación sobre la Zona de Flujo Preferente que en el año 2008 estableció la modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico operada a través del Real Decreto 9/2008, de 11 de enero.

De este modo, la normativa del Plan Hidrológico aprobado por Real Decreto 400/2013, de 7 de junio, y la propuesta de normativa de la revisión del Plan Hidrológico para el horizonte 2015-2021 distinguen entre las dos situaciones básicas del suelo, tal y como recoge el *Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo (TRLS).* A saber, ámbitos en situación de suelo rural y de suelo urbanizado.

En definitiva, el contenido de carácter normativo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es el que figura en la normativa del citado Plan Hidrológico, plan dentro del cual se integra documentalmente el PGRI como anejo.

Esta circunstancia, una normativa común a ambos planes en materia de gestión de riesgo de inundación, supone un paso más en la coordinación e integración de ambos planes y, además, da cumplimiento a lo establecido en el art. 14 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, dado que el citado Plan Hidrológico ha incluido, a partir de lo establecido en el PGRI, los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir los daños debido a inundaciones.

2 Procesos de consulta pública ligados a las dos primeras fases de la Directiva de Inundaciones: EPRI y Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación

Con el objetivo de facilitar la participación pública, durante todas las etapas seguidas para la implantación de la Directiva 2007/60/CE (Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación, elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo y finalmente, la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación), tanto la CHC como la Agencia Vasca del Agua han puesto disposición del público y de las Administraciones interesadas la información más relevante del proceso de forma accesible en su página web.

En este apartado se describe el procedimiento y resultados de los procesos de consulta pública ligados a las dos primeras fases de implantación de la Directiva de Inundaciones. Concretamente, la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) y los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación.

2.1 Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC) y la Agencia Vasca del Agua, en calidad de administraciones hidráulicas de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, sometieron conjuntamente a consulta pública por un período de tres meses la documentación correspondiente a la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Toda la documentación sometida a consulta pública estuvo accesible a través de las páginas web de ambas administraciones.

La aprobación del documento de la EPRI correspondiente al ámbito de las cuencas internas de la CAPV se aprobó por Resolución de 13 de diciembre de 2011, del Director General de la Agencia Vasca del Agua. Por su parte, la EPRI del ámbito de las cuencas intercomunitarias concluyó con Resolución del 14 de diciembre de 2011 de la Directora General del Agua.

2.2 Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación

Asimismo, los Mapas de Peligrosidad y los Mapas de Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental fueron sometidos a sendos procesos de consulta pública de tres meses por la Agencia Vasca del Agua y por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, dentro de sus respectivos ámbitos competenciales. Toda la documentación sometida a consulta pública, incluyendo la delimitación de las diferentes zonas de peligrosidad y riesgo, estuvo accesible a través de las páginas web de ambas administraciones. Dentro del ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV, el periodo de consulta pública de tres meses fue ampliado durante un mes con el fin de subsanar una omisión en la cartografía.

Los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV recibieron el informe favorable de la Asamblea de Usuarios el 19 de diciembre de 2013. En esta misma fecha se remitió la cartografía y los documentos definitivos al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

En el ámbito de las cuencas intercomunitarias, el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental acordó el 18 de marzo de 2015 la aprobación y remisión de los documentos que conforman los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

3 Organización general del proceso de información y participación pública del PGRI

Además de los procesos de información y participación pública del PGRI, en el ámbito de las cuencas intercomunitarias hay que destacar la cooperación con el resto de Administraciones (integradas en el Comité de Autoridades Competentes de la Demarcación) favorecida a través de una serie de reuniones. Por un lado, reuniones multilaterales promovidas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y por otro, reuniones bilaterales entre la CHC y los representantes de las Administraciones implicadas. En el marco de estas últimas, a lo largo de los trabajos de elaboración de este PGRI, se han desarrollado encuentros con representantes del Gobierno de las CCAA afectadas (principalmente con los responsables de los departamentos con competencias en ordenación del territorio y urbanismo y medio ambiente), con representantes de los Ayuntamientos en cuyo ámbito territorial se identificaron ARPSIs y con representantes de las autoridades autonómicas de Protección Civil. Los documentos de trabajo remitidos a la CHC por dichas Administraciones sobre los contenidos del PGRI o de su programa de medidas han sido debidamente incorporados al texto final de los mismos.

En la siguiente tabla se hace un breve resumen de los documentos que han tenido entrada en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico durante la elaboración del PGRI de la DHC Oriental en el ámbito de las cuencas intercomunitarias.

Administración	Contenido
Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León	Información sobre normativa autonómica de protección civil y propuesta de programa de medidas
Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo del Gobierno Vasco	Normativa: limitaciones a los usos en zona inundable
Agencia Navarra de Emergencias	Información sobre planes de emergencia de presas, planes de actuación local, propuesta de programa de medidas

Tabla 1.- Resumen de la documentación aportada a la CHC para la elaboración del PGRI (ámbito de las Cuencas intercomunitarias).

Por otro lado, el Consejo del Agua de la cuenca, órgano creado para fomentar la información, consulta pública y participación activa en la planificación, abordó en sus reuniones la elaboración del citado PGRI.

Por su parte, en el caso de las cuencas internas del País Vasco, también se trabajó coordinadamente llevándose a cabo reuniones y numerosos contactos con las administraciones competentes tanto en materia de protección civil como de ordenación territorial y urbanismo, así como con numerosos ayuntamientos.

3.1 Información pública y consulta a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado

En cumplimiento de lo dispuesto en los art. 13.3 y 14.3 del *Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación*, mediante Resolución de la Dirección General del Agua, publicada en el BOE (nº 315), se anunció la apertura del proceso de consulta pública de la "*Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico, Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Estudio Ambiental Estratégico*" correspondientes a varias demarcaciones hidrográficas, entre ellas, la parte de las cuencas

intercomunitarias de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. En virtud de dicha resolución, y por un periodo de tres meses, estuvieron expuestos los documentos del PGRI de la Demarcación en las sedes y páginas web de los Organismos responsables (www.chcantabrico.es) y (www.uragentzia.euskadi.eu) a fin de que se pudiesen realizar las aportaciones y formular cuantas observaciones y sugerencias se estimaran convenientes. De igual modo, también estuvieron disponibles a través de la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (www.magrama.gob.es).

Con posterioridad al inicio de este proceso de información pública, en la CHC se dispuso de información complementaria que permitió concretar en el Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental para el ámbito de las cuencas intercomunitarias las medidas de carácter estructural y no estructural que se refieren a las ARPSIs categorizadas como más relevantes por su riesgo potencial. Por lo tanto, una vez realizada la incorporación de esta nueva información y las correspondientes propuestas de medidas concretas al Proyecto del Plan de Gestión de Riesgo de Inundación, se acordó mediante Resolución de la Dirección General del Agua de fecha 26 de marzo de 2015 (BOE núm. 76 de 30/03/2015), aumentar el plazo de información pública por un plazo adicional de veinte días naturales. Dicho plazo finalizó el 20 de abril de 2015.

El mismo día 30 de diciembre de 2014, mediante Resolución del 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua, **se inició el período de Información Pública** de **tres meses** del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las Cuencas Internas de la CAPV y de **seis meses** de su Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Durante dichos periodos se han recibido distintas observaciones y alegaciones remitidas tanto a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico como a la Agencia Vasca del Agua en relación con el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, cuyo análisis se recoge en el presente documento.

En los **apéndices I y II** de este documento se recoge una síntesis de las observaciones y alegaciones recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y por la Agencia Vasca del Agua así como la valoración que de las mismas realizan dichas Administraciones Hidráulicas.

Por otro lado, durante el periodo de información pública, siguiendo con la coordinación debida en las actuaciones relativas al proceso de elaboración de los primeros PGRI y al objeto de facilitar su consulta, la CHC remitió con fecha 27/03/2015 una serie de oficios junto con copias en CD de los volúmenes que componen el Proyecto de PGRI de la DHC Oriental (ámbito de las cuencas intercomunitarias) a los siguientes organismos:

- Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco.
- Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo del Gobierno Vasco.
- Dirección de Protección Civil del Gobierno de Navarra.
- Dirección General de Ordenación del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Navarra.
- Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra.

- Dirección de Ordenación del Territorio y Administración Local de la Junta de Castilla y León
- Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León
- Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León

Asimismo, teniendo en cuenta el alto grado de relación entre los contenidos de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación y de los Planes Hidrológicos, aspecto éste ya mencionado anteriormente, las observaciones y alegaciones realizadas al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, así como la valoración que sobre las mismas se ha realizado, han sido incluidas, a título informativo, en el informe de respuesta a las propuestas, observaciones y sugerencias relativas a la consulta pública de la Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Respecto a las consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, en el caso de las Cuencas Internas del País Vasco, en cumplimiento de lo recogido en el art. 79.4 del RPH, y de conformidad con lo dispuesto en el art. 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*, en enero de 2015 se remitió a dichas administraciones y agentes el "*Informe de Sostenibilidad Ambiental*" relativo a la "*Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico*" y el "*Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación*", correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la DH del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco para que, en la forma establecida en el art. 74, se realizasen las propuestas y sugerencias, que se considerasen oportunas, hasta el 30 de junio de 2015.

En la tabla siguiente se recoge el listado de Administraciones Públicas afectadas y público interesado que han sido consultadas para el ámbito de las Cuencas Internas de la DH del Cantábrico Oriental y en el Apéndice III las respuestas recibidas y la valoración que de las mismas realiza la Agencia Vasca del Agua:

ENTIDADES		
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	SERVICIO-DIRECCIÓN
Administración del Estado	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar	Demarcación de Costas del País Vasco
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad	Dirección de Desarrollo Rural y Litoral y Políticas Europeas
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura	Dirección de Patrimonio Cultural
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial	Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial	Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Salud	Dirección de Salud Pública y Adicciones
Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco	Departamento de Seguridad	Dirección de Atención Emergencias y Meteorología
Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa	Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	Dirección General de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas
Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa	Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	Dirección General de Ordenación Territorial
Gipuzkoako Foru Aldundia /	Departamento de Innovación,	Dirección General de Agricultura y

ENTIDADES		
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	SERVICIO-DIRECCIÓN
Diputación Foral de Gipuzkoa	Desarrollo Rural y Turismo	Desarrollo Rural
Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa	Departamento de Innovación, Desarrollo Rural y Turismo	Dirección General de Montes y Medio Natural
Gipuzkoako Foru Aldundia / Diputación Foral de Gipuzkoa	Departamento de Cultura, Juventud y Deporte	Dirección General de Cultura
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia	Departamento de Medio Ambiente	Dirección General de Medio Ambiente
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia	Departamento de Agricultura	Dirección General de Agricultura. Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia	Departamento de Agricultura	Dirección General de Agricultura. Servicio de Montes
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia	Departamento de Agricultura	Dirección General de Agricultura. Servicio Desarrollo Agrario
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia	Departamento de Cultura	Dirección General de Cultura
Arabako Foru Aldundia / Diputación Foral de Alava	Departamento de Medio Ambiente y Urbanismo	Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo
Arabako Foru Aldundia / Diputación Foral de Alava	Departamento de Agricultura	Dirección General de Agricultura
Arabako Foru Aldundia / Diputación Foral de Alava	Departamento de Euskera, Cultura y Deportes	Dirección General de Euskera, Cultura y Deporte
IHOBE	Dirección General de IHOBE	
PÚBLICO INTERESADO		
Ekologistak Martxan Bizkaia, Gipuzkoa y Alava		

Tabla 2.- Administraciones públicas y agentes sociales consultados en la fase de consulta del ISA a las administraciones públicas afectadas y al público interesado. DHC Oriental (ámbito de las Cuencas Internas CAPV).

3.2 Participación pública activa

Según el artículo 16 del R.D. 903/2010, las Administraciones competentes fomentarán la participación activa de las partes interesadas en el proceso de elaboración, revisión y actualización de los programas de medidas y planes de gestión del riesgo de inundación. El proceso de elaboración de los programas de medidas y planes de gestión del riesgo de inundación incorporará los requerimientos establecidos en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, en particular aquellos referentes al suministro activo de información sustantiva para el proceso planificador. Esta información deberá estar accesible en las páginas electrónicas de las Administraciones competentes y, al menos, en las del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y del Ministerio del Interior.

Lo anterior, unido al hecho de que, en cumplimiento del art. 14.1 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio y del art. 42.1.ñ) del TRLA, se ha realizado una total imbricación documental (anejo 16) y procedimental de ambos planes, ha motivado que las Autoridades Hidráulicas competentes hayan promovido un proceso de participación pública para el Plan Hidrológico y, en consecuencia, para el PGRI. Este proceso se ha desarrollado de acuerdo con los siguientes niveles: suministro de la información, consulta pública y participación activa de la ciudadanía.



Figura 2.- Fases y formas de participación.

A continuación se exponen las herramientas y procedimientos llevados a cabo en los tres niveles de participación pública.

a) Suministro de información:

Este primer nivel del proceso participativo ha constado de todos aquellos instrumentos necesarios para facilitar y hacer efectivo el suministro de la información a través de documentos divulgativos, páginas web, oficinas de información, etc. En las páginas web de las Administraciones Hidráulicas ha estado disponible toda la información sobre el Plan Hidrológico e, integrado en el mismo, sobre el Proyecto de PGRI:

Páginas web de las Administraciones Hidráulicas (enlaces a la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico el cual incluye como Anejo 16 el PGRI)

Agencia Vasca del Agua:

http://www.uragentzia.euskadi.eus/u81-0003413/es/contenidos/informacion/2014_plan_gestion_riesgo_inund/es_def/index.shtml

Confederación Hidrográfica del Cantábrico:

http://www.chcantabrico.es/index.php/es/actuaciones/dph/inundabilidad/evaluacion-y-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-de-gestion-del-riesgo-de-inundacion/dh-del-cantabrico-oriental-2

Figura 3.- Enlaces electrónicos de las Administraciones Hidráulicas

b) Información pública:

Tal y como ha sido indicado en el apartado 3.1, entre el 30 de diciembre de 2014 y el 30 de marzo de 2015 el PGRI del ámbito de las cuencas intercomunitarias de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental fue sometido a un periodo de Información Pública de tres meses de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución de la Dirección General del Agua, publicada en el BOE (nº 315). Dicho periodo fue ampliado por un plazo adicional de veinte días naturales.

Por su parte, el PGRI del ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV también fue sometido a un periodo de Información Pública de tres meses, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución del 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua.

En paralelo, dando cumplimiento a lo requerido en la propia DMA, en el TRLA y en el Reglamento de Planificación Hidrológica, entre el 30 de diciembre de 2014 y el 30 de junio de 2015 también estuvieron sometidas a Consulta Pública las propuestas de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental correspondientes a los ámbitos de las cuencas intercomunitarias y de las cuencas internas de la CAPV.

Durante este periodo de tiempo, todas aquellas personas y entidades que han querido realizar observaciones, comentarios y alegaciones a los documentos han podido presentarlas en las oficinas de las Administraciones Hidráulicas o a través de los canales electrónicos establecidos.

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO	
Oficinas Centrales en Oviedo	Oficina de Planificación Hidrológica
Plaza de España, 2 33071 Oviedo Teléfono: 985 968 400; Fax: 985 968 405	C/ Asturias, 8 33071 Oviedo Teléfono: 985 965 910; Fax: 985 965 906
Oficina Territorial de Bizkaia y Álava	Oficina Territorial de Gipuzkoa y Navarra

AGENCIA VASCA DEL AGUA		
Sede Central	Oficina de las Cuencas	Oficina de las Cuencas

	Cantábricas Orientales	Cantábricas Occidentales
C/ Orio, 1-3 01010 Vitoria-Gasteiz Teléfono: 945 011 700 Fax: 945 011 701	C/ Infanta Cristina, 11. Villa Begoña 20008 Donostia-San Sebastián Teléfono: 943 024 800 Fax: 943 024 801	C/ Uribitarte, 10 48001 Bilbao Teléfono: 944 033 800 Fax: 944 033 801
C/ Gran Vía, 57 48011 Bilbao Teléfono: 944 411 700; Fax: 944 415 019	C/ Paseo de Errotaburu, 1 20018 Donostia-San Sebastián Teléfono: 943 223 799; Fax: 943 311 964	

Tabla 3.- Oficinas de las Administraciones Hidráulicas.

c) Participación activa:

El proceso de participación activa sobre la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación se ha estructurado en base a dos dinámicas complementarias. Por un lado, las herramientas electrónicas, a través de las páginas web y, por otro, los talleres de trabajo presenciales. Para el diseño de este proceso se ha tenido en cuenta la experiencia adquirida en el proceso de participación del ciclo de planificación anterior así como en el desarrollado para la fase del ETI.

En **primer lugar**, la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y los documentos referidos a la participación activa han estado accesibles en formato digital en la página Web de las dos Autoridades Competentes. De esta manera, los agentes interesados y la ciudadanía general han podido enviar las observaciones y aportaciones, que han estimado oportunas, a través de las herramientas electrónicas habilitadas para tal fin.



Figura 4.- Herramientas electrónicas habilitadas para la participación en las Administraciones Hidráulicas

En **segundo lugar**, el proceso participativo, que ha estado orientado a las partes interesadas, ha consistido en la celebración de dos talleres, en los que fue presentada la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico que incluía el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de inundación.

A continuación se incluye la relación de talleres, su calendario y lugares de celebración:

Taller	Fecha	Lugar	Horario
Taller 1	10 Junio	Bilbao	18:00-20:00
Taller 2	11 Junio	Donostia-San Sebastián	18:00-20:00

Tabla 4.- Calendario, horario y lugares de celebración de los talleres

Los talleres se han estructurado en dos bloques: una primera parte de exposición, de unos 30 minutos aproximadamente, en la que las administraciones hidráulicas presentaron los contenidos de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y una segunda parte de debate, entre todos los asistentes siendo el material de trabajo de los talleres la propia documentación del Plan.

La presentación de los contenidos se realizó a partir de una presentación digital estructurada en tres bloques:

- Una introducción a los planes hidrológicos resaltando los objetivos y etapas en la planificación hidrológica
- El plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental para el ciclo 2015-2021, incluyendo los contenidos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.
- Presentación de la situación actual destacando la fase de Consulta e Información Pública en la que, en el momento de la presentación, se encontraban los planes.

Como en el ciclo de planificación anterior, la ciudadanía ha podido participar a través de las herramientas electrónicas habilitadas para tal fin, y la participación en los talleres de trabajo se ha abierto a los principales agentes relacionados con el agua. Entre ellos se encuentran las administraciones, los agentes económicos, asociaciones y fundaciones de diversa naturaleza, los entes gestores de abastecimiento y saneamiento y otros agentes del sector.

Los agentes que han sido convocados a participar en los talleres han sido los siguientes:

Organismo			
ADEGI	Confederación Empresarios Navarra	Dirección General de Cultura (DFB)	ESACUA
AEMS Ríos con vida Navarra	Conseil général des Pyrénées Atlantiques	Dirección General de Cultura (DFG)	Federación de Consumidores de Euskadi
Agence de l'Eau Adour Garonne	Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia	Dirección General de Euskera, Cultura y Deporte (DFA)	Federación Navarra de Municipios y Concejos
Agencia Navarra de Emergencias (Gobierno de Navarra)	Consorcio de Aguas de Busturialdea	Dirección General de Infraestructuras Ambientales (DFB)	Federación Regional de Municipios y Provincias de Castilla y León
Agencia Protección Civil (JCYL)	Consorcio de Aguas de Gipuzkoa	Dirección General de Infraestructuras Viarias (DFB)	Fundación Cristina-Enea
Agglomération Sud Pays Basque	Consorcio de Aguas Kantauriko Urkidetza	Dirección General de Infraestructuras Viarias (DFG)	Fundación LURGAIA
Aguas del Añarbe, S.A.	CPIE Littoral Basque - Euskal	Dirección General de Medio	Fundación Nueva Cultura del

Organismo			
	Itsasbazterra	Ambiente (DFB)	Agua
ASAJA Castilla y León	CRANA	Dirección General de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas (DFG)	HAZI
Asociación Clúster del Papel de Euskadi	Debegesa	Dirección General de Obras Públicas y Transportes (DFA)	Iberdrola
Asociación de Municipios Vascos (EUDEL)	Demarcación de Costas del País Vasco	Dirección General de Ordenación Territorial (DFG)	Ihobe
Asociación ecologista EGUZKI	Dirección de Administración Ambiental (GV-EJ)	Dirección General de Promoción Económica y Administración Foral (DFA)	Innobasque
Asociación ecologista EKOLOGISTAK-MARTXAN	Dirección de Agricultura y Ganadería (GV-EJ)	Dirección General de Relaciones Municipales y Urbanismo (DFB)	Instituto Geográfico Vasco INGEBA
Asociación ecologista GREENPEACE	Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (GV-EJ)	Dirección General de Transportes (DFB)	Neiker Tecnalia
Asociación ecologista WWF ADENA	Dirección de Desarrollo Industrial (GV-EJ)	Dirección General Desarrollo Rural (Gobierno de Navarra)	NILSA
Asociación Vasca de Agencias de Desarrollo GARAPEN	Dirección de Desarrollo Rural y Litoral y Políticas Europeas (GV-EJ)	Dirección General Energía y Minas (JCYL)	Patronato de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai
Autoridad Portuaria del Puerto de Bilbao	Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial (GV-EJ)	Dirección General Industria e Innovación Tecnológica (JCYL)	Region Aquitaine
Autoridad Portuaria del Puerto de Pasaia	Dirección de Infraestructuras del Transporte (GV-EJ)	Dirección General Industria, energía e Innovación (Gobierno de Navarra)	SEO-BirdLife
AVEQ-KIMIKA	Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo (DFA)	Dirección General Industrias Agrarias y Modernización de Explotaciones (JCYL)	Servicios de Txingudi
Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián	Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental (GV-EJ)	Dirección General Medio Ambiente y Agua (Gobierno de Navarra)	Servicios Provincial de Costas de Gipuzkoa
AZTI Tecnalia	Dirección de Montes y Medio Natural (DFG)	Dirección General Medio Natural (JCYL)	Sindicato Empresarial Alavés (SEA)
Bunt Planet	Dirección de Patrimonio Cultural (GV-EJ)	Dirección General Obras Públicas (Gobierno de Navarra)	Sociedad de Ciencias Aranzadi
Cámara de Comercio de Álava	Dirección de Pesca y Acuicultura (GV-EJ)	Dirección General Obras Públicas (Gobierno de Navarra)	Sociedad de Ciencias Naturales de Sestao
Cámara de Comercio de Bizkaia	Dirección de Planificación del Transporte (GV-EJ)	Dirección General Ordenación del Territorio, Movilidad y Vivienda (Gobierno de Navarra)	Sprilur
Cámara de Comercio de Burgos	Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo (GV-EJ)	Dirección General Patrimonio Cultural (JCYL)	Suds Atlantis
Cámara de Comercio de Gipuzkoa	Dirección de Salud Pública y Adicciones (GV-EJ)	Dirección General Producción Agropecuaria y Desarrollo Rural (JCYL)	Tecnalia
Cámara de Comercio de Navarra	Dirección General Agricultura y Ganadería (Gobierno de Navarra)	Dirección General Protección Civil (Gobierno de Navarra)	Txingudi Ekoetxea
CCOO Castilla y León	Dirección General Calidad y Sostenibilidad Ambiental (JCYL)	Dirección General Protección Civil (Gobierno de Navarra)	UAGN Navarra
CCOO Navarra	Dirección General Carreteras y Infraestructuras (JCYL)	Dirección General Vivienda, Arquitectura y Urbanismo (JCYL)	UGT Burgos
Cluster de Industrias de Medio Ambiente	Dirección General Cultura-Instituto (Gobierno de Navarra)	Ecologistas en Acción	UGT Navarra
CONFEBASK	Dirección General de Administración Local (DFA)	ENBA	Unión de Agricultores y Ganaderos de Álava (UAGA)
Confederación de Forestalistas del País Vasco	Dirección General de Agricultura (DFA)	ENHE	Universidad del País Vasco
Confederación Empresarial de Bizkaia	Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural (DFG)	Ente Vasco de Energía (EVE)	UPA Castilla y León
			UR-WATT

Tabla 5.- Agentes convocados a los talleres

De todos los agentes convocados las entidades y colectivos que han asistido a los talleres de participación pública relacionados con la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico son los que aparecen en la tabla siguiente.

Grupo	ENTIDAD
Administración General del Estado	MAGRAMA. Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Gobierno Vasco	Gobierno Vasco. Departamento de Seguridad. Dirección de Atención de Emergencias Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Agencia Vasca del Agua
Diputaciones Forales	Diputación Foral de Álava. Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo
	Diputación Foral de Gipuzkoa. Dirección General de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas
Gobierno de Navarra	Agencia Navarra de Emergencias
	Departamento de Administración Local. NILSA
Entes gestores de abastecimiento y saneamiento	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia
	Consorcio de Aguas Kantauriko Urkidetza
	Aguas de Añarbe, S.A.
Usuarios y Asociaciones	ENHE/ Unión de agricultores y ganaderos de Álava (UAGA)
	Iberdrola
Particulares	Bunt Planet
	Arrue Abogados
	Ekolur
	Ambiotek

Tabla 6.- Agentes asistentes a los talleres.

4 Resultados obtenidos del proceso de participación pública relacionado con la propuesta de Proyecto de PGRI

4.1 Información Pública

A continuación se presenta el listado de los documentos recibidos tras la finalización del periodo de información pública por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico con contenidos relativos al PGRI.

GRUPO	ENTIDAD	FECHA ENTRADA
Gobiernos autonómicos	Gobierno Vasco. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental	06/05/2015
	Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León	09/06/2015
Diputaciones Forales	Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia	03/07/2015
Usuarios y asociaciones	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco	01/04/2015
	Arantec Enginheria, S.L.	07/04/2015
	Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.	07/04/2015

Tabla 7.- Documentos presentados ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico tras la información pública del PGRI

Como consecuencia de la tramitación conjunta que hasta el momento se ha seguido para el Plan Hidrológico y el PGRI de esta Demarcación, en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico se han recibido otra serie de propuestas y sugerencias relacionadas con materia de inundabilidad cuyo análisis completo se ha integrado en la documentación que conforma la revisión del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. En la tabla 8 se incluye un resumen de las mismas. No obstante, algunas de estas propuestas, y en lo concerniente exclusivamente al contenido del PGRI, también son objeto de análisis en el Apéndice I de este Anejo. En concreto, las remitidas por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental del Gobierno de Cantabria (de fecha 22/06/2015) y por el Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra (de fecha 08/06/2015).

CODIGO	GRUPO	ENTIDAD	FECHA ENTRADA
A-CHC-4	Gobiernos Autonómicos	Gobierno de Cantabria, Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo	22/06/2015
A-CHC-6		Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Dirección de Medio Natural	26/06/2015
A-CHC-2		Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales (Gobierno de Navarra)	08/06/2015
A-CHC-24	Diputaciones forales	Diputación Foral de Bizkaia. Dpto. Medio Ambiente	07/07/2015
A-CHC-3	Ayuntamientos	Ayuntamiento de Andoain	22/06/2015
A-CHC-9		Ayuntamiento de Zaratamo*	29/06/2015
A-CHC-16		Ayuntamiento de Basauri*	01/07/2015
A-CHC-14		Ayuntamiento de Tolosa	30/06/2015
*Recibidas en la Agencia Vasca del Agua			

Tabla 8.- Documentos con referencias a inundabilidad integrados en el PH

A estas propuestas hay que añadir las remitidas directamente a la Agencia Vasca del Agua. En este caso se trata de 9 alegaciones relacionadas con el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación: 1 de las Diputaciones Forales, 4 de ayuntamientos y 4 de usuarios y asociaciones. No se ha recibido ninguna alegación remitida por particulares.

CODIGO	GRUPO	ALEGANTE	FECHA	OBSERVACIONES
A-URA-05	Diputaciones forales	Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Presidencia	30/03/2015	Alegación al PGRI si bien parte de las cuestiones se refieren a la normativa del PH
A-URA-02	Aytos.	Ayto. de Getxo	30/03/2015	-
A-URA-07		Ayto. de Soraluze	20/05/2015	-
A-URA-16		Ayto. de Zaratamo	26/06/2015	Ámbito intercomunitario
A-URA-23		Ayto. de Basauri	29/06/2015	-
A-URA-03	Usuarios y asociaciones	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/03/2015	-
A-URA-12		Ekologistak Martxan	25/06/2015	-
A-URA-14		Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro (COAVN)	26/06/2015	Alegaciones al PH si bien incluye algunas cuestiones que se refieren al PGRI
A-URA-27		Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/06/2015	

Tabla 9.- Alegaciones al PGRI o con contenidos en materia de inundabilidad recibidas por la Agencia Vasca del Agua

En el **Apéndice I** de este Anejo se realiza una síntesis de las observaciones y alegaciones recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico así como la valoración que, de las mismas, realiza este Organismo de cuenca. Por otro lado, dado que la respuesta formal a las alegaciones que afectan al ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV es competencia de la Agencia Vasca del Agua, en dicho apéndice también se incluye el informe de respuesta a las observaciones y alegaciones remitidas a la Agencia Vasca del Agua y relativas a la información pública del "*Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021) de las Cuencas Internas del País Vasco*".

En el **Apéndice II** se reproducen íntegramente los textos de las alegaciones y observaciones recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y por la Agencia Vasca del Agua.

Por otro lado en relación con el trámite de consultas previas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco se ha dado cumplimiento al art. 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*. De este modo, se han recibido 9 respuestas remitidas por las administraciones y entidades que figuran en la tabla siguiente.

Entidad	Fecha	Código
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Cultura	19/02/2015	A-URA-01
Gobierno Vasco. Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental	31/03/2015	A-URA-04
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Agricultura	28/04/2015	A-URA-06
Diputación Foral de Álava. Departamento de Agricultura	19/05/2015	A-URA-08
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Medio Ambiente	4/06/2015	A-URA-09
Gobierno Vasco. Dpto. de Desarrollo Económico y Competitividad	25/06/2015	A-URA-17
Gobierno Vasco. Dirección de Salud Pública y Adicciones	29/06/2015	A-URA-24
IHOBE	29/06/2015	A-URA-25
Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Medio Ambiente. Servicio de Patrimonio Natural	29/06/2015	A-URA-29

Tabla 10.- Propuestas, observaciones y sugerencias recibidas en el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado conforme al art. 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*.

En el **Apéndice III** se ha incluido el informe elaborado por la Agencia Vasca del Agua así como las respuestas recibidas tras las consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado.

4.2 Participación activa

➢ Herramientas electrónicas

Los cauces de participación, que han sido habilitados por las Administraciones Hidráulicas promotoras del proceso participativo (Agencia Vasca del Agua y Confederación Hidrográfica del Cantábrico), a través de las herramientas electrónicas, no han sido utilizados. En el caso de la Agencia Vasca del Agua, el foro de participación habilitado en Irekia (www.irekia.euskadi.eus) así como el perfil de Twitter (@uraEJGV), no han generado consultas. Tampoco han llegado alegaciones relacionadas con el PGRI al correo electrónico habilitado a tal efecto (kontsultak_uragentzia@uragentzia.eus).

Por su parte, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico no ha recibido, en el ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, ninguna observación, aportación o comentario a través del foro de participación.

➢ Talleres

Tal y como se ha indicado anteriormente, los talleres llevados a cabo durante el proceso de participación activa constaron de una primera parte de exposición, en la que se presentó la problemática correspondiente y los contenidos de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y del PGRI y una segunda parte, de debate entre todos los asistentes. Los agentes interesados que han participado en los dos talleres de trabajo han sido los que aparecen en la siguiente tabla.

Entidades / Colectivos
Agencia Vasca del Agua
Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Diputación Foral de Alava – Dirección de Medio Amiente y Urbanismo
Diputación Foral de Gipuzkoa – Dirección General de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas
Gobierno de Navarra. Agencia Navarra de Emergencias
Gobierno de Navarra. NILSA
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Consorcio de Aguas Kantauriko Urkidetza
Aguas de Añarbe, S.A.
Tragsatec
ENHE/ Unión de agricultores y ganaderos de Álava (UAGA)
Iberdrola
Ekolur
Anbiotek
Bunt Planet
Arrue Abogados

Tabla 11.- Entidades y colectivos que han participado en los talleres

Si bien el número de personas que han participado en los dos talleres no ha sido muy elevado, es importante señalar que fueron seleccionados y convocados un total de 125 agentes del ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Esta

convocatoria incluyó a agentes económicos, sindicatos, asociaciones y fundaciones de diversa naturaleza, los entes gestores de abastecimiento y saneamiento y otros agentes del sector.

El **primer taller** se celebró el 10 de junio en Bilbao y estuvo liderado por la Agencia Vasca del Agua. En la reunión participaron los representantes de las siguientes entidades: Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC), Agencia Vasca del Agua (URA), Diputación Foral de Álava, Iberdrola, EHNE/UAGA, Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, Consorcio de Aguas Kantauriko Urkidetza, Tragsatec, Anbiotek y Ekolur.

El taller se abrió con la bienvenida del Director de Planificación y Obras de URA (José Maria Sanz de Galdeano Equiza), quien explicó los objetivos de la reunión destacando que la gran novedad de este ciclo de planificación es la relevancia que toma la inundabilidad al imbricarse el proceso de revisión del Plan Hidrológico con el proceso de aprobación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI).

También se informó sobre los plazos del proceso de exposición pública en el que se encontraba, en ese momento, la Propuesta del Proyecto de Plan Hidrológico. A continuación se dio la palabra al Presidente de la CHC Ramón Álvarez Maqueda, quien destacó el trabajo, en común, realizado por URA y la CHC en la elaboración del Plan Hidrológico y el consenso alcanzado, especialmente en lo que se refiere a la Normativa y al Programa de Medidas. Incidió en las dificultades técnicas para la elaboración de los PGRI y concluyó solicitando las aportaciones de los asistentes para mejorar el plan.

Después tomo la palabra el responsable de planificación hidrológica (Iñaki Arrate), quien tras de explicar los ámbitos competenciales de la Demarcación del Cantábrico Oriental, los ciclos de la planificación hidrológica y su tramitación, resumió el contenido y la estructura del Plan Hidrológico. Finalmente, se invitó a los presentes a tomar parte en los foros activos de participación pública y presentar las aportaciones y/o observaciones, que estimasen oportunas, antes del 30 de junio, día en el que finalizaba el periodo de exposición pública.

En el turno de debate no hubo ninguna intervención relativa a inundabilidad.

En conclusión, en el taller se puso de manifiesto el consenso alcanzado entre las autoridades competentes en materia de planificación hidrológica en la CAPV y las mejoras del presente ciclo de planificación respecto al anterior, destacando la importancia de la imbricación del PH y los PGRI y el trabajo realizado para la actualización de la información de partida.



Figura 5.- Responsables de la Agencia Vasca del Agua y de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el taller de participación pública. Bilbao. 10 de Junio de 2015



Figura 6.- Asistentes al taller de participación pública. Bilbao. 10 de Junio de 2015

El **segundo taller**, celebrado el 11 de junio en Donostia-San Sebastián, estuvo liderado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. A esta reunión fueron invitadas alrededor de 75 entidades representantes de las diferentes administraciones, asociaciones, sindicatos, empresas y otros agentes interesados. En la reunión participaron los representantes de las siguientes entidades: Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC), Agencia Vasca del Agua (URA), Diputación Foral de Gipuzkoa, Agencia Navarra de Emergencias, Aguas del Añarbe, Tragsatec, Bunt Planet, Nilsa, Arrue Abogados y Ekolur.

El taller comenzó con la bienvenida, por parte del Presidente de la CHC (Ramón Álvarez Maqueda), quien inició su intervención aclarando cuáles son los plazos de los ciclos de planificación y la peculiaridad de que se apruebe este segundo ciclo dos años después de la aprobación del primero. Prosiguió explicando los objetivos del Plan Hidrológico y la importancia de diseñar el programa de medidas como garante del cumplimiento de los mismos. A continuación dio la palabra al Director General de URA (Iñigo Ansola Kareaga) quien destacó la importancia de la colaboración interinstitucional para la ejecución del Plan Hidrológico.

El responsable de planificación hidrológica de la CHC (Jesús González Piedra), inició su intervención explicando los ámbitos competenciales de la Demarcación del Cantábrico Oriental, los ciclos de la planificación hidrológica y su tramitación y, finalmente, resumió el

contenido y la estructura de del Plan Hidrológico. A lo largo de su intervención habló de los principales cambios de este ciclo de planificación con respecto al anterior, resaltando la imbricación del PH y de los PGRI.

En el turno de debate no hubo ninguna intervención relativa a inundabilidad.



Figura 7.- Presentación a cargo de los responsables de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y de la Agencia Vasca del Agua en el taller de participación pública. Donostia-San Sebastián. 11 de Junio de 2015



Figura 8.- Intervención del responsable de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el taller de participación pública. Donostia-San Sebastián. 11 de Junio de 2015

Finalmente, cabe mencionar el taller sobre inundabilidad llevado a cabo en el marco de la tramitación del Esquema Provisional de Temas Importantes (EPTI) del ciclo de planificación hidrológica 2015-2021 en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. El EPTI fue sometido durante un periodo de 6 meses a los preceptivos procedimientos de información y consulta pública entre el 30 de diciembre de 2013 y el 30 de junio de 2014 por las dos administraciones competentes de la Demarcación (Confederación Hidrográfica del Cantábrico, CHC y Agencia Vasca del Agua, URA) y simultáneamente se llevó a cabo un proceso de participación activa, conjuntamente y de forma coordinada por URA y la CHC.

La ficha 12 de las 17 incluidas en las EPTIs estaba dedicada a las inundaciones y, de acuerdo con los resultados del proceso de información y consulta pública, ninguna de las aportaciones recibidas durante dicho proceso estuvo relacionada con las inundaciones. En lo referente a la participación pública, 1 de los 4 talleres efectuados se dedicó de manera monográfica al problema de las inundaciones. Este taller tuvo lugar en Donostia-San Sebastián el 19 de junio de 2014 y a él fueron convocadas unas 150 entidades

representantes de las diferentes administraciones, asociaciones, sindicatos, empresas y otros agentes interesados. En la reunión participaron, entre otros, los representantes de las siguientes entidades:

- Confederación hidrográfica del Cantábrico
- Agencia Vasca del agua
- Diputación Foral de Gipuzkoa
- Diputación Foral de Bizkaia
- Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (Gobierno Vasco)
- Agencia Navarra de Emergencias (Gobierno de Navarra)
- Ayuntamiento de Donostia – San Sebastián
- Iberdrola
- Azti
- Suds Atlantis
- Ihobe
- Aguas del Añarbe
- Sprilur
- Debegesa



Figura 9.-Imagen del taller de inundaciones del EPTI

Este taller se estructuró en una primera parte de exposición, en la que la CHC y URA presentaron la problemática existente y una segunda parte de debate entre todos los asistentes. En este taller se puso de manifiesto el acuerdo general sobre las decisiones planteadas por el EPTI, que propugna seguir trabajando en las líneas marcadas por el Plan Hidrológico vigente, con el desarrollo de los dos grandes bloques de medidas, las preventivas y las estructurales. Se concluyó la necesidad de imbricar el Plan Hidrológico con

los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, así como la importancia de que se coordinen las diferentes administraciones competentes en la materia y se puso de manifiesto la importancia de la planificación en situaciones de emergencia ante el riego de inundaciones y las ventajas de tener un buen sistema de comunicación para que la ciudadanía esté informada a tiempo real de la situación.

4.3 Modificaciones de la propuesta de PGRI tras el proceso de información y participación pública

En el presente apartado se sintetizan las modificaciones a la propuesta de PGRI motivadas por el proceso de información y participación pública.

➢ Modificaciones como consecuencia del proceso de información y consulta pública

Se ha procedido al análisis de las propuestas recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y por la Agencia Vasca del Agua en el ámbito de las cuencas intercomunitarias y de las cuencas internas de la Demarcación, respectivamente.

En el **Apéndice I** del presente Anejo se puede encontrar una síntesis de cada propuesta efectuada, así como la valoración realizada por las Administraciones Hidráulicas y las respuestas motivadas a dichas propuestas. De igual modo, en el **Apéndice II** se puede encontrar el texto íntegro de las observaciones y alegaciones recibidas.

➢ Modificaciones como consecuencia de la consulta a las administraciones y público interesado

En relación con el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado en el marco del procedimiento de evaluación ambiental estratégica, también se han realizado cambios en la documentación del PGRI.

En el caso de las Cuencas Internas de la DHC Oriental, ha sido incluido como **Apéndice III** el informe elaborado por la Agencia Vasca del Agua así como las respuestas recibidas tras las consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado.

➢ Actualización de información

Además de las mejoras introducidas como consecuencia del proceso de Información Pública y de la consulta a administraciones afectadas y público interesado, durante este plazo de seis meses se ha podido contar con información más actualizada, de determinados contenidos del Plan, que ha sido incorporada a los documentos.

Esta información se refiere a los siguientes aspectos:

- Se han modificado los objetivos ambientales de las masas de agua en coherencia con los recogidos en el Plan Hidrológico. Además, se han identificado las masas de agua afectadas en cada ARPSI.

- Se ha incorporado un apartado de diagnóstico y otro de categorización de la ARPSIs costeras realizado por la Dirección General de la Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- En relación con lo anterior, se ha incluido la metodología de la citada Dirección General de la Sostenibilidad de la Costa y el Mar para la obtención de los mapas de peligrosidad y riesgo de las ARPSIs costeras afectadas por marea y oleaje.

- Se ha incorporado información sobre diferentes medidas aportadas por la Dirección General de la Sostenibilidad de la Costa y el Mar como son las de mantenimiento y conservación del litoral, de restauración de la franja costera y de ribera del mar o relacionadas con obras de emergencia por inundaciones costeras.

- El apartado de normativa que figuraba en el apartado 10 del PGRI ha sido sustituido por una referencia expresa a la normativa del Plan Hidrológico. De este modo, se indica que el contenido de carácter normativo del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación es el recogido en la normativa del citado plan, circunstancia esta que supone un paso más en la coordinación e integración de ambos planes.

- Se ha actualizado la información del Registro de Zonas Protegidas.

- Se ha incluido un apartado de diagnóstico territorial y del medio ambiente afectado que incluye las características medioambientales de las zonas afectadas de manera significativa, con especial hincapié en la Red Natura 2000, y la identificación de los probables efectos en el medio ambiente.

- Se han añadido algunos indicadores en coherencia con los reflejados en el Plan Hidrológico.

Finalmente, se ha completado el presente anejo 4 con los resultados de los procesos de información pública y consulta del Proyecto de PGRI y se ha procedido a la corrección de las erratas detectadas en los diferentes documentos que integran el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y su Informe de Sostenibilidad Ambiental.

APENDICE I

RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES Y ALEGACIONES REMITIDAS A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO Y A LA AGENCIA VASCA DEL AGUA DURANTE EL PROCESO DE INFORMACIÓN PÚBLICA

INFORME RESUMEN DE PROPUESTAS, OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS RECIBIDAS EN LA CHC EN REALCIÓN AL PROYECTO DE PGRI DE LA DEMARCACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS MISMAS

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

1 Introducción

El RD 903/2010 señala en el apartado 3 del artículo 13, y dentro del procedimiento de elaboración y aprobación de los planes de gestión y riesgo de inundación, que las Administraciones competentes someterán a información pública durante un plazo mínimo de tres meses el contenido del Plan y sus programas de medidas.

En cumplimiento de dicho precepto, tanto la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC), como la Agencia Vasca del Agua (URA), ambas en sus respectivos ámbitos competenciales (cuencas intercomunitarias y cuencas intracomunitarias respectivamente) sometieron a información pública el contenido de los documentos que conforman el PGRI de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Por lo que respecta al ámbito de competencias del Estado, mediante Resolución de la Dirección General del Agua de fecha 29 de diciembre de 2014 (BOE núm. 315 de 30/12/2014) se anuncia la apertura de un período de consulta e información pública de los documentos titulados "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico, Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Estudio Ambiental Estratégico" correspondientes a una serie de demarcaciones hidrográficas, entre ellas la del Cantábrico Oriental, en el ámbito de competencias del Estado. En virtud de dicha resolución, y por un periodo de tres meses, estuvieron expuestos los documentos del PGRI de la Demarcación en la sede y página web del Organismo (www.chcantabrico.es) a fin de que se pudiesen realizar las aportaciones y formular cuantas observaciones y sugerencias se estimaran convenientes. De igual modo, también estuvieron disponibles a través de la página web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: www.magrama.gob.es.

Con posterioridad al inicio de este proceso de información pública, en la CHC se dispuso de información complementaria que permitió concretar, tanto en el Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, como en el de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (ámbito competencial del Estado) las medidas de carácter estructural y no estructural que se refieren a las ARPSIs categorizadas como más relevantes por su riesgo potencial. Por lo tanto, una vez realizada la incorporación de esta nueva información y las correspondientes propuestas de medidas concretas a los Proyectos de los dos Planes de Gestión de Riesgo de Inundación, se acuerdo, mediante Resolución de la Dirección General del Agua de fecha 26 de marzo de 2015 (BOE núm. 76 de 30/03/2015), aumentar el plazo de información pública por un plazo adicional de veinte días naturales. Dicho plazo finalizó el 20 de abril de 2015.

A continuación se resumen las propuestas, observaciones y sugerencias remitidas a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en relación con el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (ámbito de competencias del Estado), así como el análisis efectuado.

2 Resumen de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas en la CHC

A continuación se presenta el listado de los documentos recibidos en la CHC dentro del periodo de información pública del PGRI, indicando entidad y fecha.

	ENTIDAD	Fecha entrada
1	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco	**01/04/2015**
2	Arantec Enginheria, S.L.	**07/04/2015**
3	Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.	**07/04/2015**

Fuera del periodo de información pública presentó escrito la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco (fecha de entrada en el Organismo **06/05/2015**) y, en contestación al oficio remitido por la CHC con fecha 27/03/2015, también se recibe escrito de la Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León (fecha de entrada en el Organismo **09/06/2015**). Por su parte, el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia, con fecha de entrada en la CHC de **03/07/2015** remite *Informe Técnico en relación al Plan Hidrológico 2015-2021, Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones y Plan Especial de Actuación en situaciones de Alerta y Eventual Sequía,* con un apartado 2 dedicado al Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación.

Asimismo se reciben otra serie de documentos por parte de distintas Administraciones, que si bien se integran en otras tramitaciones administrativas, en concreto la del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental o en la tramitación de la evaluación ambiental común al mencionado Plan Hidrológico y al PGRI de la Demarcación, se refieren a contenidos propios de este último. En concreto, en el PH se han contestado también a las siguientes propuestas recibidas en relación al PGRI:

Código PH	Grupo	ENTIDAD	Fecha entrada
A-CHC-4	Gobiernos Autonómicos	Gobierno de Cantabria, Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo	22/06/2015
A-CHC-6		Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Dirección de Medio Natural	26/06/2015
A-CHC-2		Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales (Gobierno de Navarra)	08/06/2015
A-CHC-24	Diputaciones Forales	Diputación Foral de Bizkaia. Dpto. Medio Ambiente	07/07/2015
A-CHC-3	Ayuntamientos	Ayuntamiento de Andoain	24/06/2015
A-CHC-9		Ayuntamiento de Zaratamo*	29/06/2015
A-CHC-16		Ayuntamiento de Basauri*	01/07/2015
A-CHC-14		Ayuntamiento de Tolosa	30/06/2015
*Recibidas en la Agencia Vasca del Agua			

No obstante su inclusión en el Apéndice correspondiente del PH, dentro de este informe se hará una breve mención al documento de fecha **22/06/2015** de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental del Gobierno de Cantabria y la del Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra de fecha **08/06/2015** en cuanto a los contenidos exclusivos que afectan al PGRI.

El texto completo de las aportaciones recibidas se puede encontrar en el Apéndice II.

A las propuestas anteriores hay que añadir las dirigidas a la Agencia Vasca del Agua que también se encuentran en el Apéndice II y son objeto del correspondiente Informe por parte de dicha Administración hidráulica. Se trata de las siguientes alegaciones:

Código	Grupo	ALEGANTE	Fecha	Observaciones
A-URA-05	Diputaciones Forales	Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Presidencia	30/03/2015	Alegación al PGRI si bien parte de las cuestiones se refieren a la normativa del PH
A-URA-02	Ayuntamientos	Ayuntamiento de Getxo	30/03/2015	-
A-URA-07		Ayuntamiento de Soraluze	20/05/2015	-
A-URA-16		Ayuntamiento de Zaratamo	26/06/2015	Ámbito intercomunitario
A-URA-23		Ayuntamiento de Basauri	29/06/2015	
A-URA-03	Usuarios y asociaciones	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/03/2015	-
A-URA-12		Ekologistak Martxan	25/06/2015	Una única cuestión
A-URA-14		Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro (COAVN)	26/06/2015	Alegación al PH si bien incluye algunas cuestiones que se refieren al PGRI
A-URA-27		Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/06/2015	Alegación al PH si bien incluye algunas cuestiones que se refieren al PGRI

A continuación se resumen las aportaciones anteriormente mencionadas recibidas en la CHC y que son objeto de análisis en el presente documento (el resto son analizadas en exclusiva dentro del Apéndice correspondiente de la revisión del PH):

	ENTIDAD
1	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco
2	Arantec Enginheria, S.L.
3	Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.
4	Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco
5	Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León
6	Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental del Gobierno de Cantabria
7	Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra

8	Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia

1. Escrito del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco

Con fecha de registro de entrada en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de 1 de abril de 2015, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco presenta escrito en el que formula una serie de observaciones al PGRI de la parte española de Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, en el ámbito competencial de la CHC. El documento presentado aborda los siguientes aspectos del proyecto de PGRI:

- Documentación expuesta al público, señalando que se trata de una memoria (sin anejos) y del documento ambiental.
- Metodología de los trabajos básicos, distinguiendo ámbito intercomunitario y ámbito intracomunitario. En este apartado se hace un análisis de los diferentes elementos considerados en la elaboración de los mapas de peligrosidad y riesgo: estudios hidráulicos (modelos topográficos, modelo hidrológico y modelo hidráulico), estudios geomorfológicos y estudios económicos, además de las zonas costeras. Y finalmente se plasman una serie de conclusiones sobre estos denominados estudios previos.
- Análisis de los apartados correspondientes a objetivos del PGRI, criterios ambientales, coordinación con protección civil y sistemas de alerta. Se indica que el documento no incorpora, ni en lo relativo a objetivos, ni respecto a la coordinación con los planes de Protección Civil y sistemas de alerta, las medidas concretas a adoptar.
- Revisión del programa de medidas, donde se señala nuevamente que se limita a plantear la metodología de trabajo, pero sin concretar dichas medidas.
- Y finalmente se proponen una serie de mejoras a considerar en la elaboración del PGRI.

2. Escrito del Arantec Enginheria, S.L.

El documento presentado aborda los siguientes aspectos del proyecto de PGRI:

- Aspectos a mejorar de los sistemas de predicción, información y alerta hidrológica.
- Desarrollo de medidas que permitan la mitigación del riesgo y articular la autoprotección. En concreto, necesidad de disponer de datos de ámbito local y servicios personalizados que permitan complementar a los sistemas regionales de la administración como herramienta de activación y seguimiento del plan de autoprotección.
- Presentación de las herramientas diseñadas por ellos para dar respuesta a la necesidad de información que se requiere para la gestión de los planes de actuación en el ámbito local.

3. Escrito de Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.

El documento presentado aborda los mismos aspectos destacados en el escrito de Arantec Enginheria, S.L. y mencionados en el punto anterior.

4. Escrito de la Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León

El documento presentado señala que revisada la documentación relativa a los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental y Occidental, no se hace observación alguna.

5. Escrito de la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco

La Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco remite, con fecha 06/05/2015, informe en el marco del artículo 13.3 del RD 903/2015 (regulador de la información pública del contenido del PGRI y de su programa de medidas). De acuerdo con lo señalado en dicho informe, su objetivo es *valorar la integración de ambos PGRI* (oriental y occidental) *con los objetivos de protección del medio natural* competencia de esa Dirección, *así como el potencial impacto de las propuestas concretas de intervención*, *analizar cómo se ha desarrollado la evaluación contenida en el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE)* y finalmente, *establecer, en su caso, nuevas pautas para el desarrollo y/o evaluación ambiental de los PGRI.* Se hacen las siguientes consideraciones (se entra a describir más detalladamente las que se refieren al contenido del PGRI de la DHC Oriental y de su programa de medidas, ya que el resto será objeto de otro análisis en el marco de su respectivo ámbito (trámite de la Evaluación Ambiental Estratégica del PGRI):

- A la incardinación del PGRI con el Plan Hidrológico.
- En relación al Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).
- En relación al ámbito objeto del PGRI de la DHC Oriental y a las competencias para su elaboración.
- Análisis de afecciones al medio natural. Se señalan como medidas que pueden conllevar afecciones al medio natural: el *Programa de mantenimiento y conservación de cauces* (13.04.02) y *Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas* (16.01 .01); y por otro lado, las *Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones* (14.03.02).

6. Escrito de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental del Gobierno de Cantabria.

El informe emitido por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental del Gobierno de Cantabria, después de señalar la normativa de ordenación del territorio a aplicar dentro del ámbito de la Comunidad Autónoma y los planes sectoriales de interés (PLATERCANT e INUNCANT, con indicación de la cartografía de riesgo de inundación disponible), se advierte que ninguna de las ARPSI identificadas en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental se sitúa en territorio cántabro. Concluyen señalando la conformidad de los documentos estudiados con la normativa de ordenación del territorio de Cantabria.

7. Escrito del Servicio de Patrimonio Histórico del Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra.

El informe señala la necesidad de considerar, a la hora de ejecutar las medidas para la eliminación de obras en cauces en el ámbito del PGRI y del PH de la Demarcación, el valor

histórico que puedan tener, en algunos casos, algunas de dichas obras, así como su contribución consolidada a la configuración del paisaje cultural, y que por consiguiente se protejan estos valores e integren con los demás objetivos del Plan.

8. Escrito del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Con fecha 03/07/2015, el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia remite Informe Técnico, en el que, entre otros aspectos, se valoran una serie de contenidos del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. En concreto, en su apartado 2.1 hace una serie de comentarios generales sobre los siguientes temas: legislación aplicable; objetivos de los PGRI; y caracterización de las ARPSIs. Y en el apartado 2.2 se centra en el Programa de medidas del PGRI, destacando algunas de las medidas de prevención y protección definidas en el mismo.

3 Respuesta a las propuestas, observaciones y sugerencias en la CHC

3.1.1 Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco

Señalar, en primer lugar, el interés demostrado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y agradecer sus aportaciones y sugerencias, las cuales serán tenidas en cuenta, bien en la elaboración del presente PGRI, bien en las actualizaciones requeridas para la evaluación preliminar del riesgo de inundación y los mapas de peligrosidad y riesgo requeridas de acuerdo con el artículo 21 del Real Decreto 903/2010.

Respecto a dichas aportaciones, y antes de entrar a valorarlas de forma más pormenorizada, creemos importante remarcar que si bien el documento presentado por el Colegio analiza el proyecto expuesto en información pública con fecha 31 de diciembre de 2014, tal y como se ha señalado en este Anejo, posteriormente y precisamente para concretar las medidas planteadas (en línea con el propio texto del PGRI que señalaba que "(…) El Programa de Medidas será objeto de ulterior concreción y desarrollo sobre la base de la información de la que se vaya disponiendo"), se ha incorporado nueva información, ampliándose en consecuencia el periodo de información pública.

En cuanto a la valoración realizada de los estudios básicos, se tendrán en consideración las sugerencias respecto a las mejoras de los modelos utilizados y se intentará, en la medida de lo posible, introducirlas en las futuras actualizaciones de los mapas. En concreto, en el Programa de Medidas para el horizonte 2015-2021 (medida 13.04.01, Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, etc.) ya se prevé dicha revisión y nuevos estudios. Por otro lado, el PGRI en su Capítulo 4 dedicado a los mapas de peligrosidad y riesgo se limita a hacer una breve explicación de la metodología utilizada para su elaboración, pudiendo acceder a una información más completa y detallada de dichos mapas en el Anejo 1 y en los enlaces que a tal efecto se facilitan (http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/mapas-de-peligrosidad-y-riesgo-cantabrico-oriental-en-el-ambito-de-las-cuencas-internas-de-la-capv/demarcacion-cantabrico-

oriental/es_docu/demarcacion-cantabrico-oriental.html y http://www.chcantabrico.es/index.php/es/actuaciones/dph/evaluacion-y-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/mapas-de-peligrosidad-y-riesgo/dh-del-cantabrico-oriental). Por lo que respecta a los daños y al coste de las medidas, la nueva información incorporada al PGRI relativa a la concreción de las medidas a adoptar completa ambos aspectos, si bien la información relativa al coste de las mismas ya estaba incorporada desde el principio del periodo de información pública en el Programa de Medidas de la revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación. Por último, resaltar que el esfuerzo inversor no se centra en modo alguno exclusivamente en las denominadas medidas de protección estructurales (a aplicar en las ARPSIs catalogadas como de mayor riesgo), pues el Programa de Medidas recoge un amplio catálogo de medidas no estructurales (de prevención, protección, preparación y recuperación y evaluación) y con un ámbito de aplicación mucho más extenso, ya que abarcan todas y cada una de las áreas de riesgo consideradas.

En lo referente a las aportaciones sobre los apartados del PGRI relativos a objetivos, criterios ambientales, coordinación con protección civil, sistemas de alerta y programa de medidas, es necesario volver a incidir en lo señalado más arriba, ya que las medidas a adoptar para reducir las consecuencias adversas potenciales de la inundación forman parte del Programa de Medidas de la revisión del Plan Hidrológico y que la incorporación de un estudio detallado de las mismas ha motivado la ampliación de la información pública del PGRI de esta Demarcación. En concreto, y sólo a modo de ejemplo, en dicho Programa ya se incluyen actuaciones tales como la revisión de la evaluación preliminar el riesgo y de los mapas, las medidas relativas a la coordinación con Protección Civil y las concretas dedicadas a los sistemas de información y alerta temprana, apoyo a proyectos de I+D+i, medidas de restauración fluvial y medidas relativas a sistemas de predicción de temporales marinos en el País Vasco, que son precisamente algunas de las que se mencionan el documento de sugerencias.

3.1.2 Arantec Enginheria, S.L. e Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.

En respuesta a las solicitudes de Arantec Enginheria, S.L. e Hidrometeorological Innovative Solutions S.L. realizadas en el marco de la información pública del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la DHC Occidental, y puesto que son muy similares, se informa los siguiente de manera conjunta:

Se considera acertado el acento que ambas empresas ponen en la importancia del conocimiento a nivel local de los fenómenos que dan lugar a las inundaciones como medio para lograr una mejor gestión del riesgo.

Y siendo conscientes de ello, el plan de gestión del riesgo de inundación promueve el impulso a los planes de actuación de ámbito local para conseguir mejorar la precepción del riesgo de inundación entre la población y sus estrategias de autoprotección, especificando procedimientos de información y de alerta a la población, ya que el éxito de muchas de las medidas que se proponen en el plan pasa por una divulgación, diagnóstico y actuación adecuados realizados sobre los problemas de inundación a nivel local.

Desde este punto de vista, la existencia de sistemas de información hidrológica y de alerta meteorológica complementarios que aporten información local de mayor resolución tanto temporal como espacial y sean capaces de proporcionar alertas frente a fenómenos de

carácter más local, es de gran interés y debe ser divulgada entre todas las administraciones competentes.

En este sentido se considera adecuado incluir en el Plan de gestión del riesgo de inundación actividades dirigidas a que las administraciones públicas competentes, tanto en el desarrollo y aplicación de los planes de actuación de ámbito local que prevé la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, como de los planes de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que pueden dar origen a situaciones de emergencia conforme al Real Decreto 393/2007, conozcan esta tecnología sus posibilidades a la hora de mejorar en la previsión de inundaciones y la alerta temprana a la población.

Si bien se considera de gran interés las propuestas de Arantec Enginheria, S.L. e Hidrometeorological Innovative Solutions S.L., en el ámbito de este Plan, no es posible ir más allá de las actividades citadas de fomento de la difusión de estos servicios de carácter complementario entre las distintas administraciones competentes.

Las múltiples posibilidades y la flexibilidad que ofrecen estos sistemas los convierten en la línea de investigación a seguir en el futuro, de forma que, en colaboración con todas las administraciones y organismos implicados, se analicen las oportunidades de intercambio de información y optimización de los diferentes sistemas de información hidrológica y de alerta meteorológica de ámbito regional/nacional.

Por lo tanto, se ha procedido a incorporar la actividad: *Divulgación de sistemas de previsión y avisos complementarios* en el marco de la medida Establecimiento y mejora de los sistemas de medida y alerta hidrológica, cuya responsabilidad corresponde a la Dirección General del Agua y a los Organismos de cuenca, con la colaboración de las autoridades de Protección Civil, estatal y autonómica.

3.1.3 Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco

En relación al PGRI de la DHC Oriental, cabe señalar que el contenido del informe remitido se centra en dos aspectos principalmente. Por un lado el ámbito geográfico objeto del PGRI y las competencias para su elaboración y por otro, el contenido del PGRI de la DHC Oriental y de su programa de medidas, es decir, el análisis efectuado en relación a las posibles afecciones al medio natural que pueden conllevar algunas de las medidas contenidas en dicho PGRI.

Por lo que respecta al ámbito territorial del PGRI de la DHC Oriental, de acuerdo con el artículo 12 del RD 903/2010, el ámbito de los planes de gestión del riesgo de inundación será el de la demarcación. El ámbito territorial de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental está definido en 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 e incluye todas las cuencas que vierten al mar Cantábrico desde la cuenca del Barbadun hasta la del Oiartzun, incluyendo la intercuenca entre la del arroyo de La Sequilla y la del río Barbadun, así como todas sus aguas de transición y costeras, y el territorio español de las cuencas de los ríos Bidasoa, Nive y Nivelle, incluyendo sus aguas de transición. En cuanto a la competencia para su elaboración, el artículo 13 del RD 903/2010, en su apartado segundo, señala que será el organismo de cuenca y la Administración competente en las cuencas intracomunitarias los que le dotarán de contenido. Se trata pues de un único plan elaborado conjuntamente por ambas administraciones, estatal y autonómica (a través de la CHC y de URA). No obstante, en aras de facilitar su elaboración y tramitación administrativa,

se redactaron documentos separados que fueron los estuvieron a disposición del público durante el trámite de información pública.

Centrándonos ya en lo apuntado respecto al programa de medidas del PGRI, el *Programa de mantenimiento y conservación de cauces* (medida 13.04.02) da cabida a una serie de actuaciones encaminadas, en el caso de los planes de gestión del riesgo de inundación, al mantenimiento y mejora de la capacidad de transporte de los ríos y del sistema para absorber la inundación y laminar las avenidas, y esto se consigue principalmente a través de la mejora del régimen de corrientes, eliminando barreras transversales y longitudinales obsoletas, posibles tapones, acumulaciones excesivas de vegetación muerta, tratamiento de especies vegetales invasoras, desbroces selectivos en las proximidades de infraestructuras, etc. o bien mediante la recuperación del espacio fluvial (activación de antiguos brazos, recuperación de antiguos cauces, meandros, retirada/retranqueo de motas, etc.). La Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco señala que este tipo de actividades, si se realizan en ZEC o LIC, suelen ser objeto de informe por su parte y que en ocasiones, no se define de forma correcta el alcance de las mismas, extendiéndose a elementos susceptibles de ser protegidos, indicando asimismo, la potencial afección que conllevan (refiriéndose en concreto a los dragados). Por ello, indica la necesidad de que sean siempre sometidas a la correspondiente autorización y que en caso de afectar a una ZEC y/o a un Área de Interés Especial para una especie de fauna con Plan de Gestión aprobado se realice la pertinente consulta al órgano gestor.

En este aspecto, este Organismo no puede por menos que estar de acuerdo en dicha puntualización. Dado que se trata de actuaciones cuya competencia recae en diversas Administraciones, será en cada caso concreto la administración promotora la que, con carácter previo a las mismas, realice cuantos trámites administrativos vengan requeridos por la normativa vigente con el fin de garantizar la adecuada protección del medio natural.

Cabe añadir que, dentro de este grupo de medidas (13.04.02) se ha recogido también la *Elaboración de un manual de buenas prácticas en la conservación de cauces* a desarrollar por el MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca), actuación complementaria de la anterior y que en buena medida contribuirá también a la protección de los ecosistemas fluviales.

En cuanto a la medida denominada *Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas* (16.01 .01), comprende una serie de actuaciones necesarias tras un episodio de inundación (fijándonos en aquellas que implican obras, podríamos señalar la reparación de carreteras, puentes, ferrocarril, etc., la reparación/construcción de estructuras de protección existentes en núcleos urbanos o que estén protegiendo a infraestructuras de interés, la limpieza de tapones, arrastres, acumulaciones de material, lodos, etc., la recuperación de secciones de desagüe, reposición luz, agua, saneamiento, depuración, etc. Estas actuaciones se agrupan dentro de las más genéricas de *Medidas de recuperación de inundaciones mediante obras de emergencia* (a cargo de la CHC) y *Declaración de emergencia y ejecución de obras* (a cargo de todas las administraciones afectadas).

En los casos en que se deban llevar a cabo este tipo de actuaciones el objetivo principal de las mismas es contrarrestar los efectos negativos del episodio de inundación y preservar la seguridad y el bienestar de la población afectada, por lo que deberán abordarse por la

Administración de la forma más inmediata, contemplándose por ello como casos excepcionales en la actual normativa de evaluación ambiental.

Por último, la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco indica una serie de matizaciones a las actuaciones de tipo estructurales planteadas para el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco en el PGRI de la DHC Oriental.

En el ámbito del ARPSI de Urumea. Señala que el EsAE debe abordar el análisis de las actuaciones previstas sobre el bosque de ribera y plantear las medidas a adoptar al objeto de minimizar las afecciones al mismo.

En el ámbito del ARPSI de Villabona. No se señalan elementos naturales destacables.

En el ámbito del ARPSI de Zalla-Güeñes. Se considera necesario que se valoren las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental, considerando el tramo del Kadagua como área de interés especial del visón europeo y la presencia de una estrecha aliseda cantábrica.

En el ámbito del ARPSI de Durango. Se considera necesario que se valoren las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental, considerando como área de interés especial del visón europeo el río Sarria y el río Ibaizabal.

En el ámbito del ARPSI de Tolosa. Se considera necesario que se valoren las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental, considerando las márgenes del río Oria como punto de nidificación del avión zapador y la presencia de vegetación de ribera.

En el ámbito del ARPSI de Laudio. Si bien en determinadas zonas concretas no se señalan elementos naturales destacables, para las actuaciones en Arakaldo y Aretase señala la existencia de una estrecha franja del hábitat 91E0*, que deberá ser considerado.

En el ámbito del ARPSI de Basauri. Se indica que el impacto al hábitat 91E0* sería asumible siempre que las obras a ejecutar contemplen una restauración ambiental de las riberas.

Para las actuaciones esbozadas para el horizonte 2027. Se indica la presencia de valores destacables en cada una de las ARPSIs y se recomienda que se recojan los condicionantes ambientales de cara a su consideración en fases posteriores.

Se han tomado ya en consideración dichas indicaciones, habiéndose procedido a hacer las oportunas matizaciones e incorporaciones en el contenido del Anejo 3 del PGRI y serán igualmente tenidas en cuenta en los documentos ambientales correspondientes.

3.1.4 Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra

En lo que se refiere exclusivamente a las medidas del PGRI que comporten la eliminación de obstáculos en el cauce y su posible incidencia sobre elementos con valores históricos, es necesario señalar, en primer lugar, que en el ámbito competencial de la CHC, dichas medidas no serán directamente ejecutables, sino que se trata de un catálogo de posibles actuaciones. Previamente se prevé realizar los estudios necesarios para valorar su idoneidad desde el punto de vista económico y ambiental, incluyendo en dicho análisis la existencia de elementos históricos y culturales. A la hora de describir dichas actuaciones, se

indica en todos los casos que se "estudiará la posible eliminación" de puentes, pasarelas, … y se señala que, *en el contexto del presente PGRI y para el horizonte de Planificación Hidrológica 2016-2021, se promoverán distintos estudios y trabajos encuadrados dentro de la medida 13.04.01 "Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación" donde, de acuerdo con el Real Decreto 903/2010, se analizarán de manera detallada diferentes alternativas a partir de los estudios hidrológicos, hidráulicos y geomorfológicos correspondientes y se elegirá de entre ellas la más conveniente desde el punto de vista de la rentabilidad económica (cálculo del índice Coste-Beneficio, VAN, etc.) y ambiental (afecciones a flora, fauna,* ***patrimonio cultural****, figuras de protección a nivel regional y comunitario, etc.).*

Por otro lado, una primera aproximación a la identificación de dichos elementos históricos ya se ha realizado durante la fase de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación al considerar como una de las categorías del riesgo el *patrimonio cultural* afectado por el ARPSI (pueden verse las fichas resumen en la página web de la CHC, http://www.chcantabrico.es/index.php/es/actuaciones/dph/inundabilidad/evaluacion-y-gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/evaluacionpreliminarriesgoinundacion).

Por último, destacar que, una vez se hayan realizado los estudios pertinentes, los proyectos a ejecutar serán sometidos a las evaluaciones requeridas por la normativa vigente, con lo que se entiende que quedarán debidamente salvaguardados los valores culturales identificados.

3.1.1 Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia

El Informe Técnico remitido indica que dentro del apartado de legislación aplicable no se menciona la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, y si bien este apartado no pretende en ningún caso recopilar la totalidad de la normativa que afecta al contenido de los PGRI, se considera adecuado atender dicha sugerencia e incorporarla al texto definitivo.

Respecto a la sugerencia de un desarrollo más exhaustivo del aspecto relativo a las medidas no estructurales, a lo largo del Programa de Medidas y más concretamente en el Anejo 2 del PGRI se contemplan todas y cada una de las medidas no estructurales previstas dentro del desarrollo de este PGRI, deteniéndose en cada una de ellas para realizar una descripción pormenorizada de las mismas.

Por lo que se refiere a la inclusión de una cartografía del planeamiento urbanístico de cada municipio afectado por un ARPSI dentro del contenido de las fichas del Apéndice 1 del Anejo 1, dichas fichas de caracterización únicamente pretenden ser reflejo del análisis de la peligrosidad y del riesgo efectuado en cada una de las ARPSIs. No obstante, dada la importancia de la situación urbanística a la hora de identificar las necesidades de intervención y más concretamente las medidas de tipo estructural a definir llegado el caso, en el Anejo 3, y para cada una de las propuestas planteadas dentro del ámbito intercomunitario, se han elaborado los correspondientes esquemas urbanísticos con la clasificación del suelo en el ámbito de actuación y una mención concreta a los instrumentos de planeamiento vigentes en el municipio.

Las apreciaciones realizadas sobre las medidas de prevención relativas a la ordenación del territorio y urbanismo (13.01.01), hacen hincapié, por lo que se refiere a la regulación de los usos, en la competencia de los municipios vascos para la clasificación y calificación del suelo, lo que no es obstáculo para el planteamiento que se realiza por el PGRI al respecto de la regulación de los usos del suelo en zona inundable incorporada como Normativa del PH.

En cuanto a las propuestas referidas a la regulación de usos en las márgenes inundables, es el planeamiento urbanístico el que, a la luz de la Normativa del PH y las cartografías de peligrosidad y riesgo de inundación en la que se ha basado el PGRI, deberá otorgar una clasificación y calificación consecuente a los terrenos.

La Diputación señala en su Informe la necesidad de valorar en cada caso las afecciones derivadas de cada una de las medidas encajadas en la genérica de “Mantenimiento y conservación de cauces” (13.04.02), indicando las tramitaciones necesarias, indicaciones que serán tenidas en consideración llegado el momento oportuno y en relación con todas y cada una de dichas medidas.

Por su parte, las concreciones solicitadas respecto a las medidas 14.01.01 y 14.01.02 se irán materializando a lo largo del ciclo del PGRI y en cuanto a la elaboración de instrucciones técnicas que recojan los condicionantes y criterios que defina la Administración hidráulica en relación con las medidas sobre drenaje sostenible, el Programa de Medidas prevé la elaboración de publicaciones en dicho sentido.

Finalmente, y en relación a las medidas estructurales, la Diputación se centra en los siguientes aspectos: adecuación del planeamiento urbanístico y efectos ambientales de las medidas estructurales, con una referencia concreta al ARPSI Zalla-Güeñes. En lo que se refiere al primero de ellos, el Anejo 3 del PGRI, en el ámbito competencial de la CHC, se limita a hacer una serie de eventuales propuestas de actuación, cuya definición se contendrá en los correspondientes proyectos técnicos. Y por lo que respecta a los efectos ambientales de las medidas y en línea con lo anterior, no será hasta esa concreción cuando se pueda realizar, en su caso, la preceptiva evaluación de los efectos ambientales de las actuaciones a llevar a cabo. Y será en esa fase de concreción donde, a través de las tramitaciones ambientales previstas en la normativa de aplicación (tal y como recuerda la Diputación), se realicen los estudios necesarios para la adecuada protección de hábitats y especies afectadas.

INFORME DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES Y ALEGACIONES RELATIVAS A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL *"PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN (2015-2021) DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL"*

1 INTRODUCCIÓN

Dando 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 y en su transposición al ordenamiento jurídico estatal mediante el *Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación*, la Agencia Vasca del Agua (en adelante, URA) ha redactado el **Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.**

Por su parte, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (en adelante, CHC) ha redactado el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 de la citada demarcación hidrográfica en el ámbito de competencias de la Administración General del Estado, es decir, en sus cuencas intercomunitarias.

En paralelo, en respuesta a los requerimientos de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE y de las legislaciones estatal y autonómica, tanto URA como la CHC han elaborado los proyectos de Plan Hidrológico (revisión 2015-2021) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en sus respectivos ámbitos competenciales.

Ambos planes, son elementos fundamentales en la gestión integrada de la cuenca y su coordinación resulta imprescindible si se pretende asegurar la compatibilización de todos sus objetivos, incluyendo el freno al deterioro morfológico de las masas de agua y la consecución del buen estado de las mismas y de las zonas protegidas. Por ello, en aras de garantizar la máxima coordinación, el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de inundación ha sido integrado en la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico.

En cumplimiento de lo dispuesto en los art. 13.3 y 14.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, el Plan de Gestión ha sido sometido a un proceso de información pública. De este modo, mediante Resolución del 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua, se inició el período de Información Pública de tres meses del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y de seis meses del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

El mismo día, mediante Resolución de la Dirección General del Agua, publicada en el BOE (nº 315), se anunció la apertura del proceso de consulta pública de la "*Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico, Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Estudio Ambiental Estratégico*" correspondientes a varias demarcaciones hidrográficas, entre ellas, la parte de las cuencas intercomunitarias de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. En el caso del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de este ámbito competencial, las cuencas intercomunitarias, dicho periodo de información pública fue ampliado por un plazo adicional de veinte días naturales.

En el presente informe se resumen las observaciones y alegaciones remitidas a la Agencia Vasca del Agua en relación con el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, y se incluye la valoración que, sobre dichas cuestiones, realiza esta Administración Hidráulica. El texto completo de las aportaciones recibidas se puede encontrar al final del informe. Asimismo, también se incluyen las observaciones y alegaciones recibidas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico tanto en el trámite de información pública del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación como en el de consulta pública del Plan Hidrológico, estos últimos sobre aspectos relacionados con la materia de Inundabilidad.

Teniendo en cuenta el alto grado de relación entre los contenidos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y el Plan Hidrológico, las observaciones y alegaciones realizadas al primero, así como la valoración que sobre las mismas hace esta Agencia, han sido incluidas, a título informativo, en el "*Informe de respuesta a las propuestas, observaciones y sugerencias relativas a la consulta pública de la Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco*".

Es preciso recordar, finalmente, la existencia de las aportaciones recibidas en el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado del "*Informe de Sostenibilidad*" relativo a la "*Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico*" y al "*Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación*", correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas. Estas aportaciones y la respuesta motivada facilitada, se puede encontrar en el informe correspondiente.

2 OBSERVACIONES Y ALEGACIONES RECIBIDAS EN LA AGENCIA VASCA DEL AGUA

Tras la finalización del periodo de información pública se recibieron en la Agencia Vasca del Agua un total de nueve (9) propuestas con contenidos en relación con el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación: 1 de las diputaciones forales, 4 de ayuntamientos y 4 de usuarios y asociaciones. De las mismas, dos (A-URA-16 y A-URA-23) se refieren al ámbito intercomunitario y, el resto, al de las Cuencas Internas del País Vasco y, en general, a toda la Demarcación.

El texto íntegro de dichas aportaciones se adjunta al final del presente informe.

Código	Grupo	ALEGANTE	Fecha	Observaciones
A-URA-05	Diputaciones Forales	Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Presidencia	30/03/2015	Alegación al PGRI si bien parte de las cuestiones se refieren a la normativa del PH
A-URA-02	Ayuntamientos	Ayuntamiento de Getxo	30/03/2015	-
A-URA-07		Ayuntamiento de Soraluze	20/05/2015	-
A-URA-16		Ayuntamiento de Zaratamo	26/06/2015	Ámbito intercomunitario
A-URA-23		Ayuntamiento de Basauri	29/06/2015	
A-URA-03	Usuarios y asociaciones	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/03/2015	-
A-URA-12		Ekologistak Martxan	25/06/2015	Una única cuestión
A-URA-14		Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro (COAVN)	26/06/2015	Alegación al PH si bien incluye algunas cuestiones que se refieren al PGRI
A-URA-27		Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Euskadi	30/06/2015	Alegación al PH si bien incluye algunas cuestiones que se refieren al PGRI

A las propuestas anteriores hay que añadir las dirigidas a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico las cuales contabilizan un total de ocho (8) aportaciones y que también se adjuntan al final del presente informe. Se trata de las siguientes alegaciones:

Código	Grupo	ALEGANTE	Fecha	Observaciones
A-CHC-0	Gobiernos Autonómicos	Gobierno Vasco. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental	6/05/2015	-
A-CHC-4		Gobierno de Cantabria, Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo.	22/06/2015	-
A-CHC-6		Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Dirección de Medio Natural	26/06/2015	-
A-CHC-01	Diputaciones Forales	Diputación Foral de Bizkaia. Dpto. Medio Ambiente	30/06/2015	Similar a A-URA-29
A-CHC-24		Diputación Foral de Bizkaia. Dpto. Medio Ambiente	30/06/2015	Similar a A-URA-9
A-CHC-3	Ayuntamientos	Ayuntamiento de Andoain	22/06/2015	-
A-CHC-9		Ayuntamiento de Zaratamo	29/06/2015	Similar a A-URA-16
A-CHC-14		Ayuntamiento de Tolosa	30/06/2015	-

3 ANALISIS Y RESPUESTA DE LAS APORTACIONES Y SUGERENCIAS RECIBIDAS POR LA AGENCIA VASCA DEL AGUA

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
A-URA-05 Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Presidencia	**A-URA-05.1.** Actualmente se está redactando la modificación del PTP de Bilbao Metropolitano cuya tramitación está prevista en los primeros años del ciclo de planificación del PGRI. En este sentido, se consideraría conveniente una participación más activa de esta Sección de Ordenación Territorial de la Diputación Foral de Bizkaia tanto en el actual ciclo de planificación del PGRI como en el horizonte de 2027, que permita aunar criterios y programas, sobre todo ante la magnitud de la inversión necesaria en el ARPSI de Bilbao-Erandio.	Se valora positivamente su alegación dado que, tal y como se ha comprobado en el marco de la tramitación de los diferentes PTPs del territorio histórico de Bizkaia, la colaboración entre las administraciones desde las primeras fases de la planificación es una herramienta fundamental para garantizar el objetivo de reducción del riesgo de inundación. Además de la necesaria coordinación de las diferentes administraciones con competencias en la materia, en el caso de la Agencia Vasca del Agua, esta Administración Hidráulica informa el planeamiento territorial y urbanístico en cumplimiento de lo establecido en el art. 7 de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas. Tras la aprobación del Plan Hidrológico prevista para diciembre de 2015, se inicia un nuevo ciclo de Planificación Hidrológica de seis años, ciclo en el que, al igual que en el presente y siguiendo el mandato de la DMA, garantizarán y fomentarán diferentes canales de participación pública y colaboración con otras administraciones.
	A-URA-05.2. Abordar de forma coordinada con el PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos la cuestión relativa a la situación en la que quedan los suelos urbanizables clasificados que no se han desarrollado y que se ven afectados por los diferentes grados de inundabilidad, con el fin de despejar la inseguridad jurídica en la que se encuentran.	En relación con esta cuestión hay que señalar que, siendo conscientes de la complejidad procedimental en materia de Aguas y Ordenación del Territorio y Urbanismo, las administraciones competentes han realizado importantes esfuerzos durante estos últimos años para configurar un cuerpo normativo común que regule las cuestiones más significativas a propósito del riesgo de inundabilidad y del uso del suelo en las zonas inundables. En este sentido, es de destacar la modificación del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV aprobado después de la entrada en vigor del Real Decreto 400/2013, de 6 de junio (Plan Hidrológico). Dichos documentos comparten el planteamiento que emana de la Directiva de Inundabilidad y que quedará refrendado con la aprobación del PGRI y de la revisión del Plan Hidrológico.
	A-URA-05.3. Contemplar el mismo ámbito de regulación en Plan Hidrológico y en el PGRI ya que ambos instrumentos van coordinados e incluso uno forma parte del otro como anexo.	Se valoran positivamente esta aportación y el ámbito de regulación de ambos planes será el mismo, las zonas inundables.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-05.4. Identificar previsiones para el ARPSI de Getxo, único ARPSI del Grupo para el que en principio, no se presentan actuaciones ni para el ciclo actual ni para el horizonte 2027.	En el ARPSI de Getxo con anterioridad a la entrada en vigor del presente PGRI se finalizarán las obras estructurales correspondientes a las actuaciones anticipadas, consiguiéndose una reducción muy significativa del riesgo. No están previstas nuevas obras en los dos siguientes horizontes de planificación, si bien en dicho periodo se profundizará en el perfeccionamiento del sistema de alertas hidrológicas en el Gobela, sistema que debe convertirse en un instrumento altamente eficaz para mitigar los riesgos residuales.
	A-URA-05.5. Hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales como instrumentos de ordenación territorial que incluyen los condicionantes a los usos en las zonas inundables.	Se considera adecuada la referencia a los PTP y se añade este aspecto en el apartado de "Medidas de prevención de inundaciones".
	A-URA-05.6. Hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales como instrumento de ordenación territorial para establecer criterios, de acuerdo con la planificación hidrológica, a la posterior adecuación del planeamiento municipal tanto en el caso de una necesaria reordenación de usos en zonas inundables como para señalar una serie de recomendaciones en la planificación urbanística.	
	A-URA-05.7. Aclarar, en el caso de no ser una errata, en qué consiste la medida de prevención "Criterios para considerar el territorio no urbanizable".	El epígrafe de "Criterios para considerar el territorio no urbanizable" hace referencia a las limitaciones de usos en las zonas inundables contempladas en la normativa del Plan Hidrológico.
A-URA-02 Ayuntamiento de Getxo	**A-URA-02.1.** Necesidad de aclaración y explicitación de la topografía utilizada en la delimitación de zonas inundables, y en concreto, si se ha incorporado el resultado de las actuaciones Etxezuri-Larrainazubi y Salsidu.	La situación de inundabilidad reflejada en la ficha del ARPSI ES17-BIZ-IBA-03 se corresponde a los mapas de peligrosidad en vigor, aprobados tras el informe favorable de la Asamblea de Usuarios de 19 de diciembre de 2013. Incluye la geometría de las obras finalizadas en el momento de ejecución de la campaña topográfica, que son las de Etxezuri-Larrainazubi. Esta cuestión será reflejada en la ficha incluida en el Apéndice del Anejo 1 del PGRI.
	A-URA-02.2. Requerimiento de las zonas inundables y calados resultantes una vez finalizadas las obras de Errekagane y Fadura para poder elaborar el PGOU.	Se valora positivamente esta solicitud y, tras la conclusión de las obras en curso, será remitido al Ayuntamiento de Getxo la documentación solicitada. Asimismo, el resultado de dichas actuaciones en términos de inundabilidad será incorporado al visor de la Agencia Vasca del Agua.
	A-URA-02.3. Solicitud de estudio de alguna actuación estructural en la margen izquierda del Gobela, aguas arriba del puente de Salsidu.	El ámbito aguas arriba de Salsidu es comparativamente el que presenta un menor riesgo por inundación dentro del ARPSI. Este hecho, unido a que tras la ejecución de las obras previstas y en ejecución el riesgo global del ARPSI disminuye significativamente, implica que existen dentro de la CAPV otras zonas con mayor urgencia de intervención, razón por la cual no se plantean más obras en Getxo en los dos siguientes horizontes. No obstante, se quiere destacar que en dicho periodo se profundizará en el perfeccionamiento del sistema de alertas hidrológicas en el Gobela, sistema que debe convertirse en un instrumento altamente eficaz para mitigar los riesgos residuales.
A-URA-07 Ayuntamiento de Soraluze	**A-URA-07.01.** Que se tengan en cuenta las propuestas del Plan General de Soraluze para su valoración e incorporación el contexto de aprobación del Plan Hidrológico y en la tramitación del PGRI.	Tras analizar la documentación aportada, se valora positivamente su aportación. Las soluciones propuestas por dicho ayuntamiento han sido incluidas en el Plan para el horizonte de planificación 2021-2027.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
A-URA-16 Ayuntamiento de Zaratamo	**A-URA-16.02.** Se solicita incluir la problemática de inundación derivada de la charca de Etxerre en los polígonos adyacentes debido a una capacidad de desagüe insuficiente. Esta cuestión también ha sido recogida en la alegación **A-URA-23** remitida por el Ayuntamiento de Basauri.	La presente alegación se encuentra en el ámbito intercomunitario de la Demarcación, por lo que debe ser respondida por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.
	A-URA-16.03. Se propone la modificación de la delimitación del cauce en la ribera sur del río Ibaizabal teniendo en cuenta la existencia de edificios volados sobre el cauce y la voluntad municipal de proceder a la restauración ambiental de dicha ribera mediante taludes y zonas de inundación naturales.	
A-URA-03 Colegio de Ingenieros, Canales y Puertos de Euskadi	**A-URA-03.1.** Necesidad de depurar la información LIDAR utilizada e incluir la capa de edificaciones en las simulaciones hidráulicas.	La información LIDAR disponible ha sido contrastada en campo corrigiendo, además de la batimetría, las márgenes cuando se encontraron discrepancias derivadas de la abundante vegetación. Además, los mapas de peligrosidad han sido revisados aplicando técnicas geomorfológicas para dotarles de mayor validez. La capa de edificaciones ha sido tenida en cuenta a la hora de elaborar los modelos hidráulicos mediante la incorporación de obstrucciones y zonas inefectivas. En cualquier caso, no es objeto de esta información pública la verificación/modificación de los Mapas de Peligrosidad, que ya fueron sometidos a consulta pública por un plazo de tres meses y aprobados conforme al procedimiento reglamentario. Dichos mapas podrán revisarse, en su caso, en el siguiente ciclo de planificación que se iniciará tras la aprobación del presente Plan.
	A-URA-03.2. Idoneidad de incorporar las zonas puramente costeras en el análisis.	Los trabajos en las zonas puramente costeras y que en la demarcación atañen únicamente 3 áreas (identificación de ARPSIs, los mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación y las medidas de protección, preparación y prevención) han sido elaborados por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar y se han incorporado como parte fundamental del PGRI, con un alcance similar al de las ARPSIs fluviales o de transición.
	A-URA-03.3. Conveniencia de presentar los resultados del análisis coste-beneficio de las medidas estructurales en la parte intercomunitaria de la Demarcación.	La elaboración y tramitación del PGRI en la parte intercomunitaria de la Demarcación le corresponde a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC) en virtud de sus competencias.
	A-URA-03.4. Interés de analizar dentro de cada ARPSI actuaciones parciales que puedan ser económicamente más rentables e hidráulicamente efectivas.	Cada una de las ARPSI ha sido dividida en ámbitos para los que se han planteado posibles obras de defensa estructural individuales, identificándose aquellas zonas en las que la intervención es económicamente más ventajosa.
	A-URA-03.5. Necesidad de estudiar las regatas urbanas con su caudal de avenida asociado.	Se han incorporado al estudio hidrológico-hidráulico las regatas urbanas cuando la entidad de los daños asociados a su desbordamiento así lo aconsejaba, siguiendo la metodología de discriminación seguida en la EPRI. En tales casos, esas regatas se han integrado en la red fluvial del ARPSI, ámbito de aplicación del PGRI, con su caudal de avenida máxima correspondiente, considerando para ello la posibilidad de lluvias cortas e intensas.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-03.6. Idoneidad de modificar las zonas inundables para reflejar cuándo un puente es rebasado, así como revisar la inundabilidad en desembocaduras y realizar un contraste del MDT utilizado.	No es objeto de esta información pública la verificación/modificación de los Mapas de Peligrosidad, que ya fueron sometidos a consulta pública por un plazo de tres meses y aprobados conforme al procedimiento reglamentario. Dichos mapas podrán revisarse, en su caso, en el siguiente ciclo de aplicación de la Directiva Europea de Inundaciones.
	A-URA-03.7. Necesidad de incrementar el número de ARPSIs en las que se adopten medidas estructurales y de consignar un mayor presupuesto para las no estructurales, de manera que se consiga reducir más el riesgo en el horizonte de aplicación del Plan.	El Programa de Medidas del PGRI se ha elaborado siguiendo criterios de equidad, rentabilidad inversora y eficiencia en la reducción del riesgo, teniendo en cuenta para ello las limitaciones presupuestarias existentes. El presupuesto disponible se ha asignado, por tanto, a las actuaciones que, en mayor medida pueden reducir el riesgo global, destacando de manera fundamental el papel de las medidas no estructurales, cuyo coste en comparación con las estructurales es significativamente menor, por lo que se han primado de manera general en la Demarcación. Únicamente se han planteado medidas estructurales en aquellos casos en los que las medidas no estructurales no consiguen reducir el riesgo de forma apreciable en los entornos urbanos consolidados.
	A-URA-03.8. Conveniencia de explicitar cómo se ha tenido en cuenta la componente ambiental en la selección de las medidas estructurales.	Para cada opción de defensa estructural analizada se ha desarrollado una valoración previa de las posibles afecciones ambientales asociadas, primando a la hora de escoger las actuaciones más compatibles con el ecosistema fluvial, y descartando aquellas que pudieran ocasionar bien un deterioro permanente del estado/potencial ecológico o bien la no consecución de los objetivos ambientales establecidos en el Plan Hidrológico.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-03.9.a) Idoneidad de incluir en el Programa de Medidas las siguientes actuaciones: a) Establecer con carácter urgente medidas paliativas en áreas urbanas con alta probabilidad de inundación. b) Revisión del modelo topográfico, elaboración de estudios hidrogeológicos, modelos hidráulicos de lecho móvil en estuarios, modelos de inundación costera, estudios de pequeñas regatas urbanas, revisión de modelos hidráulicos, estudio de alternativas individuales dentro de cada ARPSI, etc.	Con respecto a la propuesta de nuevas medidas se quiere resaltar los siguiente: a) El presupuesto disponible para el horizonte de planificación 2015-2021 es incompatible con la mitigación completa de todo el riesgo existente en la CAPV, lo que obliga a efectuar un ejercicio de priorización para que la inversión prevista sea lo más eficiente posible y permita la mayor reducción posible de los daños. Este ejercicio se ha desarrollado para toda la CAPV resultando una serie de actuaciones estructurales y, sobre todo, no estructurales que contribuirán a mejorar significativamente la situación actual de riesgo. En posteriores ciclos de planificación se irá profundizando en esta mejora. Las propuestas de actuación estructural han sido incluidas en los PGRIs de los diferentes ámbitos competenciales (Cuencas Internas del País Vasco y cuencas intercomunitarias de las vertientes cantábrica y mediterránea. No obstante, el espíritu de la Directiva no es el de eliminar completamente el riesgo sino en reducirlo hasta un límite aceptable, habida cuenta de que las inundaciones son fenómenos naturales recurrentes e inevitables. De ahí la importancia de las actuaciones de prevención, preparación y recuperación. b) No es objeto de esta información pública la verificación/modificación de los Mapas de Peligrosidad, que ya fueron sometidos a consulta pública por un plazo de tres meses y aprobados conforme al procedimiento reglamentario. Dichos mapas podrán revisarse, en su caso, en el siguiente ciclo de aplicación de la Directiva Europea de Inundaciones.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-03.9.b) Idoneidad de incluir en el Programa de Medidas las siguientes actuaciones: c) Añadir al Plan un anejo con los caudales considerados y otro con el estudio económico para toda la CAPV. d) Contemplar la retirada de acarreos y vegetación aguas abajo de cada ARPSI si esto disminuye la inundabilidad. e) Identificación de coberturas problemáticas y diseño de obras de retención de sólidos aguas arriba. f) Identificación de llanuras a proteger por su potencial laminador. g) Aprobar las Normas de Explotación de los embalses de cuencas internas y establecer la operativa óptima de los intercomunitarios. h) Elaborar un catálogo de puentes, coberturas, terraplenes y obras de drenaje trasversal con influencia en las inundaciones. i) Incrementar el número de medidas estructurales, incluyendo las regatas urbanas y las ARPSIs intercomunitarias.	c) La hidrología extrema empleada ya fue aprobada por URA y se encuentra disponible en su web. Respecto al estudio económico para toda la CAPV, el mismo no es incluido formalmente en el PGRI a pesar de su evidente interés dado que no es uno de los contenidos requeridos en el Anejo del Real Decreto 903/2010. d) La retirada de acarreos y vegetación aguas abajo de cada ARPSI ha sido valorada a la hora de plantear opciones de defensa. De igual forma, se han identificado en cada ARPSI los mayores obstáculos al flujo existentes, tanto artificiales como naturales. e) En las fichas de caracterización de las ARPSIs incluidas en el Apéndice del Anejo 1 se identifican las coberturas problemáticas desde el punto de vista de la inundabilidad. Por otro lado, no es objeto del presente PGRI el diseño detallado de las actuaciones que deben acometerse para evitar obstrucciones al flujo, pues serán los correspondientes proyectos constructivos que se deriven de esta planificación los que aborden este aspecto. f) La protección de las llanuras de inundación está garantizada en aplicación de la normativa en materia de inundabilidad del PGRI que, tal y como se señala en dicho documento, se corresponde con la normativa del Plan Hidrológico. Asimismo, cabe citar otros importantes textos normativos que colaboran en la protección de dichas llanuras de inundación. Es el caso del Plan Territorial Sectorial de Ríos y Arroyos de la CAPV. g) La aprobación de las Normas de Explotación de los embalses de las Cuencas Internas del País Vasco se encuentra recogida en el Programa de Medidas. Por otro lado, también se han identificado los embalses de la CAPV con mayor capacidad de laminación y se han optimizado sus reglas de operación en coordinación con el resto de Autoridades Hidráulicas. h) En las fichas de caracterización de las ARPSIs recogidas en el Apéndice del Anejo 1 se identifican los obstáculos artificiales o naturales al flujo del agua con incidencia directa en la inundabilidad. i) Dada la disponibilidad presupuestaria existente, se ha realizado un ejercicio de priorización exhaustivo que de manera objetiva ha servido de base para seleccionar las ARPSIs en las que las medidas estructurales resultan más eficientes, teniendo en cuenta el objetivo de maximizar la reducción del riesgo total en la Demarcación. Las regatas urbanas han sido consideradas cuando su riesgo asociado así lo ha aconsejado, mientras que las obras de defensa en las ARPSIs intercomunitarias forman parte del PGRI sometido a información pública por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-03.9.c) Idoneidad de incluir en el Programa de Medidas las siguientes actuaciones: j) Realizar un estudio del efecto de los SuDs en la inundabilidad. l) Aumentar la partida económica destinada a los sistemas de alerta hidrológica y marina. ll) Realizar informes post-evento.	j) Dada la elevada casuística existente, no es objeto del presente PGRI evaluar el efecto particular de los SUDs en la reducción de la inundabilidad urbana en cada ARPSI, sino el establecer un marco legislativo y de coordinación técnica para la promoción de este tipo de sistemas. l) La Agencia Vasca del Agua y la DAEM se encuentran en la actualidad desarrollando un proyecto de mejora de los sistemas de alerta hidrológica y marina, cuyo alcance permitirá a medio plazo disponer de predicciones más rigurosas con la inversión consignada a tal efecto. ll) El desarrollo de informes post-evento está ya incluido en el Programa de Medidas.
A-URA-12 Ekologistak Martxan	**A-URA-12.6.** El barrio de Burtzeña en el municipio de Barakaldo padece con cierta frecuencia inundaciones. Este riesgo no está previsto y considerado en el Plan General del Riesgo de Inundación 2015-2021. Se considera que dicho riesgo de inundabilidad debe ser específicamente estudiado y considerado en el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación, adoptando las medidas pertinentes sobre protección y limitaciones de uso a fin de evitar o reducir futuros daños humanos, materiales y ambientales.	Como queda definido en la ficha de caracterización del ARPSI Bilbao–Erandio (ES17-BIZ-IBA-01) incluida en el Apéndice del Anejo 1, el riesgo por inundación de barrio de Burtzeña ha sido analizado con el mismo detalle que el resto del ARPSI, evaluándose medidas de protección que, por razones de priorización, no forman parte del presente horizonte de planificación. Se ha modificado la ficha para indicar que también incluye el municipio del Barakaldo.
A-URA-14 Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro	**A-URA-14.04.** Se debería especificar con mayor claridad la posibilidad de realizar, por parte de particulares o la administración que proceda, un estudio específico de inundabilidad, que deberá ser validado tanto para la situación actual como la futura.	En el artículo 39 de la normativa del Plan Hidrológico de la DHC Oriental se indica claramente que prevalecerán los estudios específicos validados por la Administración Hidráulica y, en su defecto, la cartografía que figure en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Asimismo, dicho artículo contempla la posibilidad de que puedan realizarse estudios específicos teniendo en cuenta los "Criterios técnicos para la elaboración de estudios hidráulicos" que figuran en como apéndice de la Normativa.
	A-URA-14.05. En la Zona de Flujo Preferente se solicita la posibilidad de ejecutar garajes con rampa de acceso con rasante por encima de la avenida de 100 años, estancos y con respiraderos por encima de la cota de la avenida de 500 años.	No ha sido tenido en cuenta esta propuesta dado que las zonas de flujo preferente delimitadas de acuerdo con lo establecido el Real Decreto 9/2008 incluyen aquellas zonas donde se ocasionarían daños graves a las personas y bienes. Este nivel de daños conlleva que la regulación que incorpore la normativa no posibilite ni el incremento de nuevos usos vulnerables, ni el de los usos vulnerables existentes; toda vez que, en la medida de lo posible, se debe avanzar en la reducción de los niveles de riesgo existente.
	A-URA-14.06. En zona de policía inundable fuera de la Zona de Flujo Preferente, se propone que se puedan ejecutar garajes dentro de la zona inundable para 100 años siempre y cuando las rampas de acceso tengan una cota de rasante superior a la dicha avenida.	Se ha modificado la propuesta de normativa de la revisión del Plan Hidrológico de manera que, en las zonas inundables fuera de la ZFP, la autorización de garajes subterráneos y sótanos está condicionada a que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno y se dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida.

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
	A-URA-14.07. Deberían existir excepciones para nuevos usos residenciales, garajes subterráneos y sótanos situados en terrenos en situación básica de suelo rural.	Uno de los objetivos fundamentales de la normativa del Plan es preservar el carácter natural de las llanuras de inundación, conservando su efecto laminador de las avenidas y, a la par, impedir el incremento del riesgo como consecuencia de la ocupación de estas llanuras por nuevos desarrollos urbanísticos. No obstante, dicha normativa también articula en qué casos serían autorizables en terrenos inundables en situación básica de suelo rural nuevos usos residenciales, garajes subterráneos y sótanos. De acuerdo con el art. 40 los citados usos, que evidentemente deben considerarse "vulnerables", se podrán llevar a cabo siempre y cuando, por un lado, no se trate de acampadas, ni de infraestructuras públicas esenciales y, por otro, las actuaciones a realizar, además de garantizar que se disponen a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años, serán ejecutadas a partir de la línea que delimita la avenida de 100 años de periodo de retorno.
	A-URA-14.08. No se comparte que en suelo rural las medidas de protección de personas y bienes frente a inundaciones deban situarse fuera de la zona inundable para 100 años de periodo de retorno.	La respuesta a esta cuestión ha sido recogida en el apartado anterior.
	A-URA-14.09. Se considera que la tramitación de los distintos instrumentos de planeamiento dispone de una sistemática lo suficientemente compleja como para la introducción de nuevos requisitos de gestión con las Administraciones sectoriales competentes.	Siendo conscientes de la complejidad procedimental en materia de Aguas y Ordenación del Territorio y Urbanismo hay que destacar los importantes esfuerzos realizados las distintas administraciones sectoriales durante estos últimos años para configurar un cuerpo normativo común que regule las cuestiones más significativas a propósito del riesgo de inundabilidad y del uso del suelo en las zonas inundables. Es de destacar la modificación del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV aprobado después de la entrada en vigor del Real Decreto 400/2013, de 6 de junio (Plan Hidrológico). Dichos documentos comparten el planteamiento que emana de la Directiva de Inundabilidad y que quedará refrendado con la aprobación del PGRI y de la revisión del Plan Hidrológico.
	A-URA-14.10. Se considera más pragmático la obligación, para las ordenanzas de urbanización municipales u otras, de la inclusión de SUDs, en vez de hacer un tratamiento genérico. Además se debería especificar cuándo sería necesario realizar un estudio hidrológico-hidráulico al respecto.	El artículo 43 de la normativa del Plan Hidrológico de la DHC Oriental establece la obligatoriedad de incluir SUDs cuando la urbanización altere significativamente la escorrentía. ribera. En cualquier caso, se valora positivamente su propuesta y será analizada en la siguiente revisión del Plan Hidrológico. En relación con esta cuestión hay que señalar que en el Programa de Medidas del PGRI se ha recogido la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje sostenible (MAGRAMA).

ALEGANTE	SÍNTESIS DE LA ALEGACIÓN	RESPUESTA MOTIVADA
A-URA-27 Colegio de Ingenieros, Canales y Puertos de Euskadi	**A-URA-27.11** En el artículo 39 de la normativa se señala que en ausencia de otros caudales validados por la Administración Hidráulica se adoptarán los del ábaco del Plan Hidrológico Norte III de 1998. Dada la existencia de trabajos más actualizados y elaborados, realizados dentro del estado del arte hidrológico, como los de la Agencia Vasca del agua con el modelo TETIS o los de la Diputación Foral de Gipuzkoa con el modelo HEC-HMS, se deberían poder utilizar estos estudios en vez del citado ábaco.	En las cuencas intracomunitarias de la Demarcación se ha aprobado un estudio de caudales partiendo de los estudios previos mencionados. Para cuencas menores de 10 km2 se siguen aplicando los caudales del ábaco, pero se espera mejorar el conocimiento hidrológico del territorios en el próximo ciclo, para abandonarlos.
	A-URA-27.08. En relación con las medidas estructurales definidas de seguridad frente a fenómenos extremos se propone: a) incorporar al Plan de Gestión de riesgos de inundación en las cuencas cantábricas orientales las correspondientes a las ARPSI de: Basauri, Tolosa, Villabona-Zizurkil, Abadiño, Laudio, Zalla. b) En el ARPSI de Villabona-Zizurkil, actuar no solo en el Puente de Villabona sino aguas abajo para reducir las frecuentes inundaciones que se crean en la regata Asteasu antes de su desembocadura en el Rio Dria, inundando el casco urbano de Zizurkil.	Las medidas estructurales incluidas en el Plan Hidrológico de la DHCOr abarcan ARPSIs de cuencas intra e intercomunitarias de la CAPV. Sin embargo, en el PGRI de las Cuencas Internas de la CAPV solo pueden incorporarse las asociadas a las cuencas intracomunitarias, quedando fuera de su ámbito las actuaciones en las ARPSIs listadas. Las actuaciones aguas abajo del puente de Zubimusu en Villabona no forman parte del presente ciclo de planificación dada la limitación presupuestaria existente y la necesidad de focalizar los esfuerzos en las medidas más eficientes, es decir, las que en mayor medida reducen el riesgo global de la Demarcación.

4 CONCLUSIONES

Finalizado el periodo de información pública de 3 meses de la propuesta de *"Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las Cuencas Internas de la CAPV de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental"* así como el periodo de 6 meses de consulta y participación pública del *Proyecto de Plan Hidrológico* correspondiente al mismo ámbito en el cual este Plan de Gestión se imbrica tanto documental como procedimentalmente, se recibieron un total de 9 alegaciones: 1 de las diputaciones forales, 4 de ayuntamientos y 4 de usuarios y asociaciones.

Se han analizado dichas alegaciones y aportaciones comprobándose que, en líneas generales, hay un importante grado de conformidad con los documentos del Plan y con la metodología desarrollada en el mismo, si bien también hay determinadas cuestiones que o bien podrían estar fuera del alcance del PGRI o se trata de sugerencias y comentarios en relación con ámbitos particulares (Getxo, Burtzeña, Soraluze, etc.). Asimismo, cabe citar algunas propuestas en relación con los contenidos normativos del Plan Hidrológico en materia de Inundabilidad.

En resumen, tras el análisis detallado de las 9 aportaciones remitidas a la Agencia Vasca del Agua, las cuales se refieren bien ál ámbito de las Cuencas Internas, bien a la Demarcación, puede señalarse que dichas aportaciones aglutinan un total de 40 cuestiones específicas. De las mismas, 26 de ellas (65%) han sido valoradas positivamente dando lugar a modificaciones del documento, 5 (12,5 %) se trata de observaciones o comentarios en relación con diferentes aspectos algunos fuera del alcance del Plan respecto a los cuales se ha aprovechado para clarificar diferentes contenidos del Plan y, únicamente 9 cuestiones (22,5 %) han sido valoradas negativamente.

En Vitoria-Gasteiz, a 13 de julio de 2015

APENDICE II

TEXTO INTEGRO DE LAS OBSERVACIONES Y ALEGACIONES RECIBIDAS

REMITIDAS A LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

CAMINOS EUSKADI

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA 01/04/2015 OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA 12:09:12
E001201500002797

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO
A la at del Sr. Presidente
Plaza de España, 2
33071 OVIEDO

Bilbao, 30 de marzo de 2015

Muy Sr. nuestro:

Analizados los documentos expuestos del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco presenta el siguiente documento que recoge un conjunto de mejoras al Plan.

Desde el colegio asimismo, nos ofrecemos a colaborar y contrastar opiniones con el equipo redactor del Plan, conscientes de que nuestro conocimiento y experiencia puede ser de gran ayuda.

Poniéndonos a su disposición para cualquier otro tema que nos pueda requerir, le saluda atentamente.

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
PRESIDENCIA
PASE
☒ C. de AGUAS ☐ D. TÉCNICA
☐ S. GENERAL ☒ D. PLANIFICACIÓN
☐ UNIDAD DE APOYO ☐ ACUANORTE
☒ Pres ☐ _____
1 - PARA CONOCIMIENTO
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE
3 - ELEVAR INFORME
4 - PREPARAR RESPUESTA
5 - RESOLVER
6 - _____
Fecha 06/04/15 Firma

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAIS VASCO
30 MAR 2015
SALIDA
Nº 123

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos - País Vasco

LA GERENTE,
Amaia Garay Palacio

Adjunto: Citado.

Oriental
E: metal
Surge Relgue
Fecha 6.4.15

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

CAMINOS EUSKADI

30.03.15
Correos
Bilbao

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAÍS VASCO

EUSKADIKO PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA

ALEGACIONES AL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

AMBITO COMPETENCIAL DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO EN EL PAÍS VASCO

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
País Vasco

MARZO 2015

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

CAMINOS EUSKADI

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN 1

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO 2

3.- METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS 3

3.1.- Ámbito intercomunitario 3

3.1.1.- Estudios hidráulicos 3
3.1.2.- Estudios geomorfológicos 5
3.1.3.- Estudios económicos 5

3.2.- Ámbito intracomunitario 5

3.2.1.- Estudios hidráulicos 5
3.2.2.- Estudios geomorfológicos 7
3.2.3.- Zonas costeras 8
3.2.4.- Estudios económicos 8

3.3.- Conclusiones respecto los estudios previos 9

4.- OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO ANTE INUNDACIONES 10

4.1.- Objetivos fundamentales, principios y objetivos generales 10
4.2.- Criterios ambientales 12
4.3.- Coordinación con protección civil y los sistemas de alerta 12

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS 13

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

CAMINOS EUSKADI

PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE INUNDACIÓN

AMBITO COMPETENCIAL DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO EN EL PAÍS VASCO

1.- INTRODUCCIÓN

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico (en adelante CHC), ha redactado el reglamentario Plan de Gestión de los Riesgos de Inundación, en cumplimiento de la Directiva Europea 2007/60/CE de 23 de octubre, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, posteriormente traspasada a la legislación estatal en el Decreto 903/2010 de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Según se establece en el Artículo 7.5 de la Directiva mencionada y en el Artículo 13.7 del Decreto citado, el Plan de Gestión de riesgos de inundación, se deberá aprobar antes del 22 de Diciembre de 2015. Para conseguir este objetivo se ha expuesto al público este Plan hasta el 30 de Marzo de 2015.

La importancia de este Plan de Gestión, se justifica sobradamente en las introducciones de ambos documentos, y que resulta evidente ante los cuantiosos daños que se acaban de producir en los tres territorios del País Vasco entre el 29 de enero y el 28 de febrero del presente año.

Además de lo dispuesto en las anteriores disposiciones legales, también es de obligado cumplimiento todo lo dispuesto en la Directiva Europea 2000/60/CE de 23 de octubre por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco ha analizado este Plan, debido a su evidente competencia profesional en el campo hidráulico, al objeto de alegar mediante las propuestas incluidas en este documento.

Se quiere dejar constancia del importante trabajo realizado, la transparencia a la hora de exponer toda la documentación generada y su fácil acceso.

La intención de estas alegaciones consiste en mejorar el Plan, bajo nuestro punto de vista, introduciendo una serie de medidas complementarias a las ya definidas.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Se entiende que la gravedad potencial que las inundaciones pueden provocar en el País Vasco, requiere un esfuerzo por parte de todos los Organismos y Entidades implicados, entre los que no puede faltar la opinión de este Colegio.

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO

El Plan de Gestión de riesgos de inundación expuesto al público, se divide en dos documentos complementarios:

- El propio "Plan de Gestión del Riesgo de inundación", consistente en una memoria sin Anejos.

- Informe ambiental estratégico.

El primer documento después de una introducción relativa al objeto del trabajo, pasa a concretar la metodología utilizada para cumplir los objetivos establecidos en las directivas. De acuerdo con las fases establecidas en ellas, se han elaborado una serie de trabajos previos, en los cuales se han seguido los criterios de información pública, participación y concordancia con los criterios ambientales, que muy bien se detallan en el Plan. Estos trabajos previos son:

- Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI). En este documento se establece una preselección de las áreas potencialmente inundables. Después de cumplir los trámites reglamentarios, la Dirección General del Agua lo aprueba el 14 de diciembre de 2011.

- Elaboración de los mapas de peligrosidad, en los que se ha calculado las áreas afectadas por la potencial inundación para probabilidades altas (T=10 años), medias (T=100 años) y bajas (T=500 años), incluyendo los parámetros de calado y velocidad para cualificar su peligro. La culminación de este trabajo de acuerdo con la tramitación reglamentaria finalizo el 19 de diciembre de 2013.

- Elaboración de los mapas de riesgo, elaborado conjuntamente con los anteriores en los que se definen los daños producidos a personas y bienes, cuantificándolos.

- En función de dichos mapas, se identifican las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (en adelante ARPSI), estableciendo una ficha por cada una de ellas, donde figura su extensión, población afectada, daños producidos…

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

A partir de estos trabajos se elabora el Plan de Gestión donde se menciona la necesidad de implantar medidas estructurales como las no estructurales, así como la coordinación con los planes de Protección Civil y con los Sistemas de alerta y prevención (en realidad esta es una medida no estructural). En este sentido se dedica una apartado a cada uno de estos dos aspectos e incluyendo en un único apartado al resto de medidas.

3.- METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS

Los estudios realizados han sido diferentes en función del ámbito en donde se encuentren los cauces. Así, se diferencia el ámbito intercomunitario referido a las cuencas en cuya cuenca existan más de una comunidad autónoma y las intracomunitarias cuando la cuenca está íntegramente en el País Vasco.

Esta diferenciación obedece a las competencias que tiene tanto el Estado como la CAPV en la política de aguas y que en caso del riesgo de inundación, se ha traducido en falta de coordinación a la hora de establecer los caudales a aplicar y a la hora de determinar las medidas a adoptar en las cuencas intercomunitarias.

3.1.- Ámbito intercomunitario

3.1.1.- Estudios hidráulicos

Para la identificación de las ARPSI se han elaborado los planos de peligrosidad y riesgo, en base a la modelización del comportamiento hidráulico de los ríos mediante el uso de programas unidimensionales y bidimensionales en función de su necesidad, pero sin especificar cuáles han sido empleados.

Como todo programa su éxito se basa tanto en la correcta entrada de datos como en la calibración de sus resultados. En este sentido ambos modelos se abastecen de tres tipos diferente de subprogramas:

- Modelo de la topografía del terreno

  En este caso se ha partido de un vuelo LIDAR, trabajando posteriormente con diferentes modelos digitales. Estos modelos se han complementado con la batimetría del lecho del cauce tomada en el terreno. Sin embargo según se aprecia en bastantes planos hubiera sido necesario depurar este modelo pues se ven incongruencias que falsean

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

el comportamiento hidráulico del cauce. Al eliminar la edificación se producen calados en inundaciones poco lógicos.

Ejemplos de lo anterior se encuentran en los mapas de Beasain, Itsasondo, Tolosa,...

El trabajo es muy bueno, pero se echa en falta una comprobación en el terreno de los resultados, siendo imprescindible depurarlo cuanto antes, para su correcto uso, tanto en la planificación urbana como en la adopción de medidas estructurales y no estructurales.

- Modelo hidrológico

Utiliza el ábaco incluido en el Plan Hidrológico del Norte, del que se extrae el caudal extraordinario para un periodo de retorno únicamente en función de la superficie de la cuenca. Para un trabajo de esta importancia se echa de menos un estudio específico hidrológico que, con la información existente, tanto en pluviográfos como en estaciones de aforos, complementados con los mapas de uso de suelo se podía haber realizado.

Asignar caudales solo en función de la superficie sería válido para pequeñas actuaciones pero para no para un Plan de Gestión ante el riesgo de inundaciones. En estudios recientes realizados en el País Vasco se conoce la variación espacial de las isomáximas diarias, por lo que los caudales también tendrán una variación espacial, por lo que no dependerá solo de la superficie.

Debieran utilizarse los estudios de precipitaciones y caudales existentes, aportando la importante visión de la Confederación Hidrográfica en este campo.

- Modelo hidráulico

Como ya se ha comentado para los cálculos hidráulicos se han utilizado modelos unidimensionales o bidimensionales no citados. Se entiende que se han utilizado programas validados por su uso. Estos programas, usarán los parámetros normales de la hidráulica que pueden ser cuestionables (rugosidad del cauce, zonas inefectivas, funcionamiento de puentes y coberturas entre otros) por lo que es imprescindible su calibración.

Esta calibración es posible realizarla todos los años, con las crecidas ordinarias anuales, que parece obvio pero no se comenta en la

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

metodología y no se conoce si se ha hecho al no aportar los datos utilizados en la calibración.

3.1.2.- Estudios geomorfológicos

Se han realizado estudios geomorfológicos complementarios a los hidráulicos en las áreas de riesgo potencialmente significativo. Únicamente se ha desarrollado en la etapa de los mapas de peligrosidad. Sirven para aportar mayor conocimiento del terreno y complementan los resultados de los estudios hidráulicos.

3.1.3.- Estudios económicos

No se aportan ningún estudio económico específico sino que se comenta en los planes de riesgo la estimación de daños que originan las crecidas pero sin concretar

En relación con los análisis económicos que se deben realizar se comenta que se deben clasificar las ARPSI en cuatro grupos, según la gravedad del riesgo y en consecuencia la necesidad de actuar antes. El grupo I es el de mayor riesgo y el IV el de menos.

Es decir que en las 76 ARPSI obtenidas en la EPRI en el País Vasco, no se ha profundizado en los daños producidos ni en el coste de las medidas a adoptar (no se sabe si es por problema de competencias).

3.2.- Ámbito intracomunitario

3.2.1.- Estudios hidráulicos

Para la identificación de las ARPSI se han elaborado los planos de peligrosidad y riesgo, en base a la modelización del comportamiento hidráulico de los ríos mediante el uso del programa HEC-RAS cuando el cauce tiene un comportamiento unidimensional o del programa IBER cuando el problema es bidimensional.

Como todo programa su éxito se basa tanto en la correcta entrada de datos como en la calibración de sus resultados. En este sentido ambos modelos se abastecen de tres tipos diferente de subprogramas:

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

- Modelo de la topografía del terreno

  En este caso se utiliza el modelo digital del terreno en base al LIDAR, lo cual es correcto. Se ha complementado con la batimetría del lecho del cauce tomada en el terreno. Sin embargo según se aprecia en la mayoría de los planos hubiera sido necesario depurar este modelo pues se ven incongruencias que falsean el comportamiento hidráulico del cauce. Da la impresión que se ha utilizado el LIDAR pero sin haber usado la capa de la edificación lo que conduce a mapas de inundación no reales.

  Ejemplos de lo anterior se encuentran en los mapas de Azpeitia, pero también en Aia-Orio, Bergara, Oñati,…

  El trabajo es el adecuado, pero se echa en falta una comprobación en el terreno de los resultados, siendo imprescindible depurarlo cuanto antes, para su correcto uso en la planificación urbana como en la adopción de medidas tanto estructurales como no estructurales.

- Modelo hidrológico

  Basado en el programa TETIS de la Universidad de Valencia (modelo distribuido). Este modelo de base física, de tipo conceptual y distribuido en el espacio, simula el comportamiento hidrológico del terreno, siendo un modelo con el que se obtienen resultados similares que con otros modelos hidrológicos.

  Previamente se divide el terreno en celdas (tamaño similar a laderas), con intervalos de simulación horarios. En estas celdas la transformación lluvia (liquida y/o sólida) en escorrentía, se simula realizando balances hídricos en diferentes niveles:

  - Nivel 1: Almacenamiento estático: Parte de la precipitación se retiene en la vegetación o se evapotranspira. Depende de la textura del suelo (forma, permeabilidad), características de la vegetación (retención, punto de marchitez, capacidad de campo) y humedad existente.

  - Nivel 2 : Almacenamiento superficial y escorrentía directa: El agua excedente, bien se almacena superficialmente (topografía), otra parte se convierte en escorrentía superficial y el resto se infiltra.

  - Nivel 3: Almacenamiento gravitacional y flujo subsuperficial: El agua infiltrada en parte se almacena en el terreno, parte sigue

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

infiltrando por percolación y el resto fluye por el terreno hasta salir a la superficie constituyendo el flujo subsuperficial.

- Nivel 4: Almacenamiento subterráneo y flujo base: El agua que ha seguido infiltrándose, se divide en la que se almacena subterráneamente (reserva subterránea) y la que fluye por el interior del terreno y que forma el flujo base que acaba saliendo.

Para cada celda se hacen los balances hídricos en relación con las celdas contiguas y con los diferentes niveles de cada una.

En consecuencia, se trata de un modelo muy completo al profundizar en el comportamiento hidrológico de una cuenca, pero necesita tener un conocimiento excelente de las características hidrológicas del terreno (vegetación e hidrogeología). En el País Vasco estas características son muy variables en el espacio, siendo de compleja aplicación ya que necesita alimentarlo de numerosos parámetros por cada celda y nivel.

La validez de los datos de entrada se resuelve con una buena calibración, que se puede hacer fácilmente para un episodio pero es difícil que con los mismos parámetros se repitan los buenos resultados para otro episodio de la misma cuenca.

- Modelo hidráulico

Como ya se ha comentado para los cálculos hidráulicos se han utilizado los modelos HEC-RAS e IBER. Estos programas, también tiene parámetros que son cuestionables (rugosidad del cauce, zonas inefectivas, funcionamiento de puentes y coberturas entre otros) por lo que es imprescindible su calibración.

Esta calibración se puede realizar todos los años con las crecidas ordinarias anuales, que parece obvio pero no se comenta en la metodología y no se conoce si se ha hecho y que datos se han empleado.

3.2.2.- Estudios geomorfológicos

Se han realizado estudios geomorfológicos complementarios a los hidráulicos en las áreas de riesgo potencialmente significativo., sin que en el Plan de riesgo se hayan mencionado. Únicamente se ha desarrollado en la etapa de los mapas de peligrosidad. Sirven para complementar los resultados de los estudios hidráulicos.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

3.2.3.- Zonas costeras

En las zonas costeras se comenta que los trabajos se dividen en la influencia de las mareas, los oleajes, la acción conjunta de ambos y por último como complemento en el aspecto fluvial al imponer las condiciones de contorno en las desembocaduras a los hidrogramas de las crecidas extraordinarias de las rías.

A la hora de definir las ARPSI y dibujar los mapas de riesgo y peligrosidad no se han definido las áreas afectadas por mareas y oleajes. Los estudios se han centrado en conocer las condiciones de contorno a aplicar en los modelos hidráulico-fluviales en las desembocaduras.

Por lo tanto será necesario continuar con los estudios marinos o al menos trasladar los datos históricos de inundaciones por oleaje a la cartografía de inundabilidad.

3.2.4.- Estudios económicos

Se deberían incluir en este apartado, los estudios realizados para evaluar económicamente, la rentabilidad de las medidas a adoptar para mejorar la gestión ante el riesgo de inundaciones. Este análisis lo ha realizado la Agencia Vasca de Agua pero no se añade en el documento de la CHC sin justificarlo. A continuación se transcriben los comentarios realizados en la alegación del PGRI de URA.

"Una vez conocidas la peligrosidad y el riesgo de las áreas potencialmente inundables, hay que cuantificar los daños que se producen. A continuación se calculan los costes de la medida a realizar y como consecuencia se obtiene la relación coste / beneficio de una determinada medida, que debe facilitar la toma de decisiones.

En relación con los análisis económicos realizados para conocer la relación coste / beneficio de las medidas estructurales, se ha dividido las ARPSI en cuatro grupos, según la gravedad del riesgo y en consecuencia la necesidad de actuar antes. El grupo I es el de mayor riesgo y el IV el de menos.

A su vez se han clasificado también por la población afectada (víctimas potenciales) y por los daños materiales. Según el primer criterio se han obtenido 29 ARPSI en los grupos I y II y según el segundo criterio 33.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

A continuación se analizan correlaciones entre la población afectada por la inundación de 100 años de periodo de retorno, con la relación coste / beneficio y también con el VAN (valor actual neto) de la actuación.

Al presentar los resultados solo se hace en los ARPSI de las cuencas internas del País Vasco sin justificar la razón.

Según estos resultados existen 8 ARPSI en el grupo I y 9 en el grupo II. Finalmente se seleccionan, sin justificar, las cuatro actuaciones contempladas en el calendario de inversiones para el periodo 2016 – 2021 y las cinco para el periodo 2021 – 2027, aunque una de ellas es la segunda fase de de la ARPSI del Urumea.

Es decir después de diez años, se habrá reducido el riesgo en 8 de las 33 áreas potencialmente graves de sufrir inundaciones. Parece poco esfuerzo inversor.

Un aspecto que no se ha tenido en cuenta es que dentro de las actuaciones a realizar en un mismo ARPSI, habrá algunas más costosas económicamente o de expropiaciones, que otras. Igualmente habrá algunas actuaciones, dentro del mismo ARPSI, que tengan una mayor influencia hidráulica en disminuir el riesgo. Por lo tanto en cada área se podrá establecer para las diferentes actuaciones, la relación entre su coste y su ventaja hidráulica. De esta forma se podrán seleccionar actuaciones de poco coste y fácil obtención de terrenos que sin lograr eliminar el riesgo para T=100 años (ya se dice en el Plan que no se puede asegurar este hecho), sí puede reducir el riesgo de forma significativa y en consecuencia ser rentable".

3.3.- Conclusiones respecto los estudios previos

Como consecuencia de todo lo anterior se han establecido los mapas de peligrosidad y riesgo a partir de los estudios topográficos, hidrológicos e hidráulicos. A partir de ellos se han establecido las Áreas de riesgo Potencialmente Significativo de Inundación. (ARPSI) en los que se han realizado estudios geomorfológicos. Los estudios económicos no se aportan.

En total en el País Vasco se han detectado 90 ARPSI, según URA y 76 según CHC. No se hace una relación de los mismos pero de los mapas de peligrosidad se deduce el grave riesgo existente con alta probabilidad de ocurrencia.

Para T=10 años se inundan los municipios de Amezketa, Beasain, Hernani, Tolosa, Villabona, Andoain, Usurbil, Ordizia, Itsasondo y Legorreta.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Como ya se ha comentado la metodología utilizada tiene sus limitaciones, que con una debida calibración y comprobación en el terreno se aproximaría a la realidad.

Así por ejemplo las regatas urbanas no se han estudiado. Únicamente se grafían los últimos tramos de algunas de ellas, y de las manchas de inundación asociadas se deduce que se han estudiado para el caudal extraordinario del río principal, introduciendo un caudal a la regata correspondiente a la precipitación pésima del río principal. Quedaría por estudiar el caso opuesto, es decir para la precipitación pésima de la regata.

Es fundamental recordar que la última gran inundación con víctimas fue la del 20 de Julio de 1988 en Gipuzkoa con 20 muertos, sin que apenas desbordaran los grandes ríos y en cambio sí lo hicieron numerosas regatas urbanas de las cuencas del Alto Deba, Alto Urola y Alto Oria. La precipitación apenas duró algo más de una hora y en el modelo utilizado en el Plan, el intervalo temporal es de una hora, con lo que no se puede calibrar bien la avenida ocurrida con el modelo empleado.

Ejemplo de regatas con inundaciones recientes que no aparecen en el Plan: Ziako en Andoain, Portu en Hernani,…

Por otra parte como ya se ha indicado se han grafiado manchas de inundación no reales, como Beasain, que apenas sufre inundaciones periódicas donde se ha grafiado, lo mismo que Legorreta, Ordizia (Amundarain), Oria en Villabona, Usurbil,… en los que se han grafiado inundaciones con alta probabilidad de ocurrencia y con los datos históricos existentes, no parece que se produzcan con dicha frecuencia.

Se insiste en la necesidad de revisar las manchas de inundaciones comprobando su validez en el terreno y con los datos históricos de inundaciones urbanas.

4.- OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO ANTE INUNDACIONES

4.1.- Objetivos fundamentales, principios y objetivos generales

Una vez realizados los estudios previos y en consecuencia conocer la potencialidad de las inundaciones tanto en medios urbanos como no urbanos, se realiza la declaración de objetivos que se utilizará para la definición de la actuaciones contempladas en el Plan de 2016 a 20121.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Primeramente se establecen los dos grandes objetivos:

- No aumentar el riesgo mediante:
    a. Mejora del conocimiento del problema
    b. Políticas de suelo compatibles con la inundación.
- Reducir el riesgo en las ARPSI´s

Para ello se establecen doce principios en los que basar las medidas del Plan. Son objetivos totalmente razonables pues establecen que se deben adoptar medidas encaminadas a asumir el problema ya que se trata de un fenómeno natural agravado por las acciones antrópicas. Únicamente se deberán realizar medidas estructurales en caso de existir graves riesgo para personas y actividades económicas importantes.

Como consecuencia de estos principios se definen los siguientes objetivos del Plan:

- **Incrementar la percepción del riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección en la población.**
- **Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.**
- **Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.**
- **Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.**
- **Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.**
- **Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.**
- **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.**
- **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua**

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Vizcaya

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Estando de acuerdo con estos objetivos como no puede ser de otra manera, llama la atención, que no se incorpore un programa de medidas a adoptar con su presupuesto, para cumplir con estos objetivos. Es decir se detecta un problema muy grave pero inversión nula para su resolución.

4.2.- Criterios ambientales

Además de tener en cuenta los objetivos antes mencionados, el Plan de gestión del riesgo ante inundaciones, interseccionа los tramos de cauces incluidos en las ARPSI, con el estado ecológico de las masas de agua en dichos tramos. Igualmente lo hace con el registro de zonas protegidas y la red natura 2000.

Se establece que como la actuación estructural en las áreas potenciales de inundación puede tener afección al medio ambiente se ha tenido en cuenta a la de programar las medidas pero no se explica la metodología empleada y los criterios seguidos en estos casos que resulta de gran importancia ante las disyuntiva de si el impacto ambiental desaconseja reducir el riesgo en alguna zona urbana.

4.3.- Coordinación con protección civil y los sistemas de alerta

Los apartados 7 y 8 de la Memoria del PGRI, se dedican a la coordinación con los planes de Protección Civil y con los sistemas de alerta. Estos dos aspectos se consideran de competencia estatal y son los únicos que se menciona que se van a adoptar medidas pero no se concretan.

Ambos planes tiene una misión de alertar un próximo desbordamiento y actuar cuando se está produciendo. No tratan de disminuir el riesgo sino se asumirlo y aminorar los daños.

Se trata de medidas paliativas una vez que se van a producir las inundaciones. Admitiendo la convivencia de la población con las inundaciones está claro que es un servicio de suma importancia establecer el protocolo de actuación para aminorar los daños.

En el caso de los sistemas de alerta es parecido pero empiezan a ponerse en marcha ante una alerta de precipitaciones que luego continúa con la evolución de éstas y en consecuencia avisando cuando y donde se van a empezar los desbordamientos para que Protección Civil comience su actuación

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS

A partir de los estudios anteriores y de los objetivos y criterios mencionados se debiera haber elaborado el programa de medidas a ejecutar entre 2015 y 2021. Se limita a plantear la metodología de trabajo pero no lo hace. Tan solo comenta que se requiere una inversión mayor que la que se puede incluir en este plan quinquenal. No parece una razón de peso para no programar ninguna actuación ante un problema tan grave.

Se establece una clasificación de la medidas a adoptar, haciendo referencia a la clasificación establecida en la legislación española (13.01.01, 16.01.01.....) o a la europea (M21, M41...). No se concreta ninguna medida en cada uno de estos grupos.

Parece existir un problema competencial, y si la competencia es total del Gobierno vasco se debiera decir. Aunque la CHC no tenga competencia en el País Vasco, a la vista de lo comentado en los apartados anteriores y para controlar una buena ejecución de la encomienda, debería acometer trabajos que vayan en el sentido de mejorar el conocimiento del terreno para que los mapas de peligrosidad y riesgo se correspondan cada vez más a la realidad.

En consecuencia SE PROPONE:

a) *Añadir al Plan la aclaración de las diferentes competencias entre el Estado y la CAPV, que han provocado que en las cuencas intercomunitarias no se propongan medidas estructurales.*

b) *Introducir como medida a adoptar la revisión del modelo topográfico ya que se ha detectado que en las edificaciones se producen errores que pueden ser importantes. Es necesario depurarlo.*

c) *Introducir como medida a adoptar la realización de estudios hidrogeológicos en aquellos aspectos que influyen en la hidrología como la permeabilidad, humedad.... Dada la extensión de estos estudios se propone asimismo realizarlos en las cuencas donde se sitúen las ARPSI de mayor riesgo y alta o media probabilidad.*

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

d) *Añadir al Plan la relación de parámetros hidrológicos a utilizar, en los casos los que en el modelo se han obtenido buenas calibraciones.*

e) *Introducir como medida a adoptar la elaboración de estudios de la formación de inundaciones marinas por efecto de las mareas, el oleaje o la acción conjunta de ambas.*

f) *Añadir al Plan la base de datos de inundaciones históricas que figure como anejo.*

g) *Introducir como medida a adoptar, el estudio de las regatas urbanas que tengan una superficie de cuenca capaz de originar daños graves como los ya señalados y modelizar con intervalos de tiempo menores y con modelos tipo saneamiento al estar cubiertos. Con estos estudios resultarán nuevas ARPSI.*

h) *Introducir como medida a adoptar que la Confederación Hidrográfica del Cantábrico financie y promueva investigaciones. Debería establecer líneas de investigación de los temas relacionados con los fenómenos extremos.*

i) *Añadir al Plan los estudios económicos realizados o a realizar, dado que es fundamental para decidir las medidas prioritarias. No solo se debe realizar respecto de las medidas globales para reducir la inundación en una ARPSI, sino también cada medida definida en cada ARPSI, para detectar las actuaciones con gran beneficio/coste.*

j) *Introducir como medidas a adoptar, las actuaciones de retirada de acarreos, vegetación y lodos presentes aguas abajo de los ARPSI, cuando estos supongan un beneficio para la gestión de inundaciones, incluyendo los costos ambientales.*

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

k) Añadir al Plan, la identificación de las coberturas de regatas en zonas urbanas que con su taponamiento generen graves inundaciones como las ya ocurridas.

l) Introducir como medida a adoptar, el diseño de obras de retención de sólidos aguas arriba de coberturas de regatas urbanas, en las cuencas urbanas identificadas con riesgo de generar graves inundaciones

m) Añadir al Plan o introducir como medida a adoptar, el trabajo consistente en establecer un catálogo de puentes y coberturas, con el periodo de retorno de su capacidad de desagüe, y que estén situados dentro de las ARPSI. Habría que añadir las correspondientes a las regatas urbanas. Finalmente se añadiría la valoración de la solución y su relación coste / beneficio.

n) *Concretar las partidas económicas dedicadas a profundizar en los sistemas de alertas hidrológicas y marinas, mejorando los modelos utilizados actualmente.*

En Bilbao a treinta de marzo de dos mil quince.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

EL DECANO,
José Luis Tesán Alonso.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA 07/04/2015 OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑ 12:23:17
E001201500002910

Don Eisharc Jaquet Solé, con DNI 41096747W, con domicilio a efectos de notificaciones en la Avenida Pas d'Arró, 5 d 1 de Vielha C.P. 25530, provincia de Lleida, actuando en nombre y representación de Arantec enginheria SL, con NIF B25609413, comparece y como mejor proceda en derecho

EXPONE

Que en el B.O.E de 30 de diciembre de 2014 se publicó la *resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del período de* ***consulta e información pública*** *de los documentos "Propuesta Proyecto de revisión del Plan Hidrológico,* ***Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación*** *y Estudio Ambiental Estratégico" correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.* Todo ello de acuerdo con la disposición adicional duodécima del texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, y con los artículos 13.3 y 14.3 del real decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Que visto el **Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico**, **del punto 5** de la memoria ***Objetivos de la gestión del riesgo de inundación*** *se* desprende que *el* objetivo último del plan es conseguir que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo de inundación, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluidos la **previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana**.

El plan propone una serie de medidas para alcanzar estos objetivos como son, entre otros:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las **estrategias de autoprotección en la población**, los agentes sociales y económicos.
- Mejorar la **capacidad predictiva ante situaciones de avenida** e inundaciones.

Que en el **punto 7.3** de la memoria se establece que una de las funciones básicas de los Planes de actuación de ámbito local es especificar **procedimientos de información y alerta a la población**.

Que el Real Decreto 903/2010, evaluación y gestión del riesgo de inundación (RDI) en su Anejo A prevé como contenido de los Planes de Gestión del riesgo de inundaciones (PGRI) el conjunto de medidas de predicción de avenidas, para la predicción y ayuda a la toma de decisiones en caso de avenidas.

Que el **plan contempla los sistemas de predicción, información y alerta hidrológica** (**punto 8** de la memoria) como elementos fundamentales para la toma anticipada de las decisiones necesarias. Para ello se propone contar con los sistemas de predicción meteorológica de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y con los sistemas de información hidrológica de las administraciones hidráulicas, que permitirán minimizar los posibles daños.

Como bien indica el Plan en la gestión del riesgo no existen herramientas que aporten garantías totales. Es necesario, sin embargo, desarrollar las medidas que permitan su mitigación y que permitan articular la autoprotección, favoreciendo que la toma de decisiones la realice el que se encuentra más próximo al riesgo.

ARANTEC ENGINHERIA S.L. - Inscrita en el Registro Mercantil de Lleida en el Tomo 1017 de la Sección General, Folio 146, Hoja número L-19 995 inscripción 1ª C/F: B-25609413

ARANTEC ENGINHERIA S.L. - Inscrita en el Registro Mercantil de Lleida en el Tomo 1017 de la Sección General, Folio 146, Hoja número L-19.995 inscripción 1ª CIF: B-25609413

Que la combinación de las diversas características (orográficas, meteorológicas y de usos del suelo) en nuestro territorio originan episodios aislados de lluvias torrenciales y/o fusiones de nieve extraordinarias que pueden generar, de forma periódica, inundaciones locales. La información aportada por los Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH) públicos es adecuada para definir los umbrales de activación del plan de inundación territorial y de la gestión de los embalses y Infraestructures de protección a nivel regional, a veces enriquecida con modelos numéricos de previsión que incrementan el tiempo disponible para la reacción.

No obstante, los mencionados sistemas regionales, no pueden contener las especificidades de las actividades que se desarrollan en cada una de las zonas inundables, y en cada momento de la vida de aquellas actividades que requieren de plan de autoprotección. En estos casos surge la necesidad de disponer de datos de ámbito local y servicios personalizados que permitan complementar a los sistemas regionales de la administración como herramienta de activación y seguimiento del plan de autoprotección. De este modo se puede disponer de información específica y avisos personalizados ligados a la proximidad de la actividad y para cada uno de los planes de autoprotección aprobados. Además, a través de los mecanismos de intercambio de datos adecuados entre sistemas, se podrá enriquecer la información regional que permite la gestión del riesgo

Que no parece razonable cargar al erario público con los costes asociados al desarrollo de actividades, en general, privadas, por lo que respecta a los avisos personalizados a la activación y seguimiento de cada uno de sus planes de autoprotección aprobados.

Que no parece viable que los sistemas de cuenca como el SAIH y otros sistemas de alerta temprana como los de Aemet, integren en sus avisos, la complejidad y diversidad que suponen las especificidades de cada una de las actividades que requiere de plan de autoprotección.

Que no parece razonable que los planes de autoprotección vinculen los umbrales de activación a unos niveles únicos aplicables a regiones grandes, sin tener en cuenta las especificidades locales, ni la realidad de la actividad que se desarrolla, especialmente en lo referente a ocupación de los diversos espacios en función de la oportunidad de negocio y teniendo que compatibilizarlo con los riesgos existentes y los umbrales de avisos.

Que es por este motivo que, **Arantec Enginheria SL ha desarrollado un sistema de información hidrológico llamado Smarty River**, para dar respuesta a la necesidad de información que se requiere para la gestión de los planes de actuación de ámbito local.

Que el sistema Smarty River, se basa en una red de sensores hidrológicos que recogen información en tiempo real y las transmite por diferentes medios (GSM, Radio, Satélite) a unos servidores centrales desde donde se procesa y presenta la información relativa a niveles de riesgo, umbrales de alarma... Esta misma plataforma web, personalizada para cada cliente, tiene en cuenta las especificidades de cada cuenta o subcuenca y dispone de un módulos de avisos y alertas así como de un módulo de noticias orientado a poder informar y sensibilizar a la población sobre el riesgo de inundación en sintonía con dos de las medidas que propone el plan para alcanzar sus objetivos:

- Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las **estrategias de autoprotección en la población**, los agentes sociales y económicos.

- Mejorar la **capacidad predictiva ante situaciones de avenida** e inundaciones.

ARANTEC ENGINHERIA S.L. - Inscrita en el Registro Mercantil de Lleida en el Tomo 1017 de la Sección General, Folio 146, Hoja número L-19.995 inscripción 1ª CIF: B-25609413

Que el sistema **Smarty River** se encuentra instalado en la cuenca del Rio Garona en el Valle de Aran, provincia de Lleida y que demostró su efectividad y carácter complementario a las instalaciones de aforo del SAIH durante la avenida del 17 y 18 de julio del 2013, aportando datos de pluviometría y nivel del rio de puntos adiciones a los aforos oficiales.

Que la Agencia **Catalana de l'Aigua (ACA)**, ha promovido a través de su página web un **escaparate tecnológico** donde se recogen las empresas que actualmente están en disposición de ofrecer estos servicios de alerta y predicción en el ámbito territorial de su competencia, entre las que han incluido a Arantec.

En virtud de lo expuesto,

SOLICITA

Que, el Plan de Gestión del Riesgo de inundación de su Demarcación Hidrográfica, **prevea como sistema de información hidrológica** además de los *Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH)* públicos, **otros sistemas o servicios de carácter complementario** que pueden surgir de la iniciativa privada y que den respuesta a las necesidades de los planes de actuación de ámbito local.

Lo que espera obtener lo solicita en Vielha, a 23 de marzo de 2015.

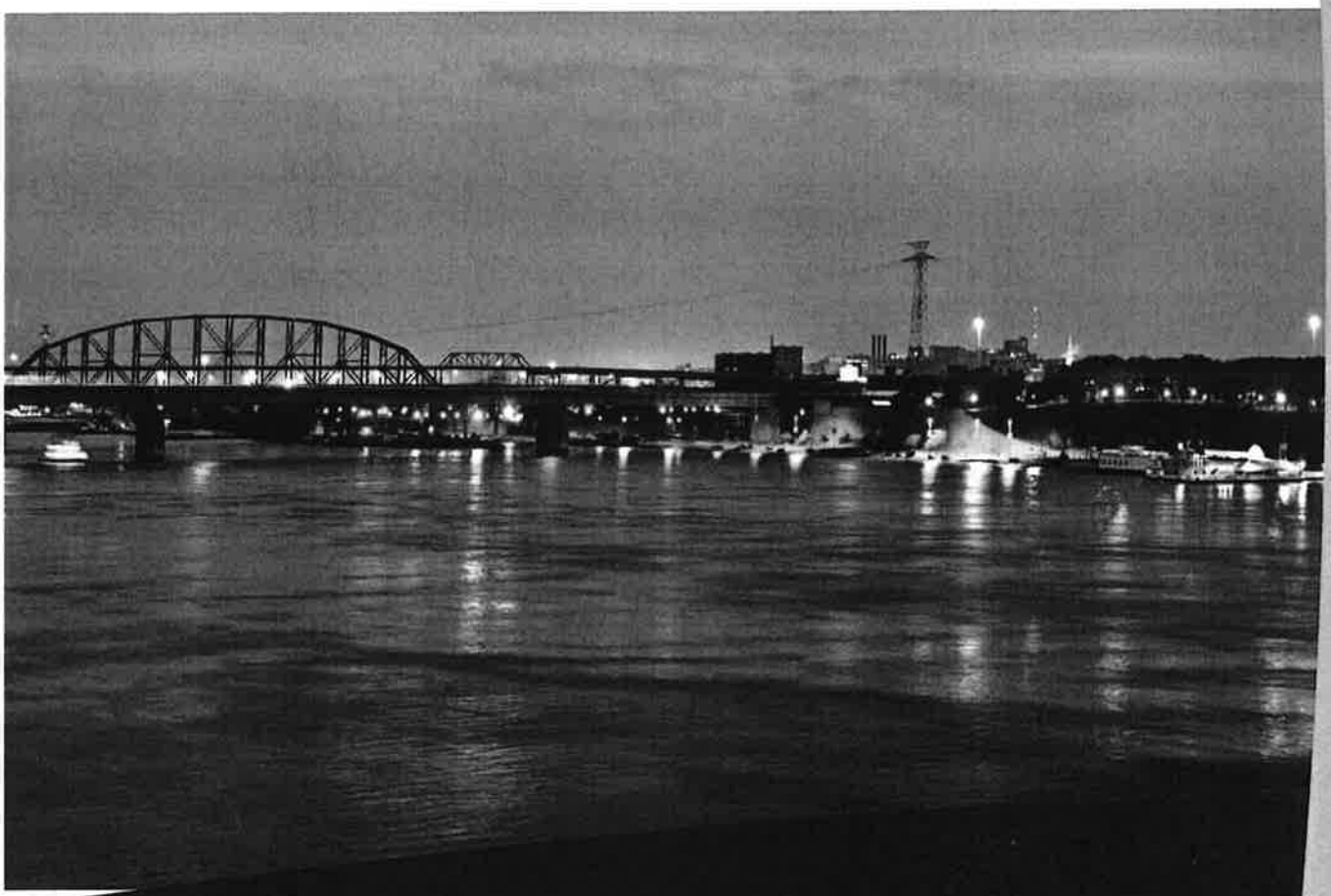
ARANTEC enginheria, S.L.
CIF. B - 25609413
Avda. Pas d' Arró, 5 esc. D 1º
25530 VIELHA (Val d'Aran)
www.arantec.com Tel. 973 640 972

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
PRESIDENCIA
PASE
☒ C. de AGUAS ☐ D. TÉCNICA
☐ S. GENERAL ☒ D. PLANIFICACIÓN
☐ UNIDAD DE APOYO ☐ ACUANORTE
☒ Plan ___ ☐ ___
1 - PARA CONOCIMIENTO
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE
3 - ELEVAR INFORME
4 - PREPARAR RESPUESTA
5 - RESOLVER
6 - ___
Fecha 09-04-15 Firma

SR. PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

SMARTY PLANET

SMARTY RIVER



Telecontrol Cloud para **Alerta Temprana del riesgo de inundación**

Sensores
Alarmas
Análisis
Históricos
Informes

HYDS
Hydrometeorological Innovative Solutions S. L.
c/ Jordi Girona 1-3, K2M-S104
E-08034 Barcelona, Spain
3 405 46 62
ds@hyds.es
ww.hyds.es

Correos y Telégrafos · 80 · 30-03-15 SUC-30 · BARCELONA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA | OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑ
07/04/2015 | 12:00:12
E001201500002907

Dr. Rafael Sánchez-Diezma Guijarro, con DNI 35105992B, actuando en nombre y representación de Hydrometeorological Innovative Solutions SL, con CIF B-64206659 domiciliada en Barcelona, calle Jordi Girona, 1-3 K2M-S104, comparece y como mejor proceda en derecho

EXPONE

Que en el B.O.E de 30 de diciembre de 2014 se publicó la resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del período de **consulta e información pública** de los documentos "Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico, **Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación** y Estudio Ambiental Estratégico" correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. Todo ello de acuerdo con la disposición adicional duodécima del texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, y con los artículos 13.3 y 14.3 del real decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Que el Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico oriental (competencia estatal) presenta el en punto 5 de la memoria los **Objetivos de la gestión del riesgo de inundación.**

Que algunos de los objetivos de dicho punto son:

- **Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos**.
- **Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones,** profundizando en la mejora de los Sistemas de Ayuda a la Decisión (SAD)

Que en el **punto 7.3** de la memoria se establece que una de las funciones básicas de los Planes de actuación de ámbito local es especificar **procedimientos de información y alerta a la población**.

Que el Real Decreto 903/2010, evaluación y gestión del riesgo de inundación (RDI) en su Anejo A prevé como contenido de los Planes de Gestión del riesgo de inundaciones (PGRI) el conjunto de medidas de predicción de avenidas, para la predicción y ayuda a la toma de decisiones en caso de avenidas.

Que **el plan contempla los sistemas de predicción, información y alerta hidrológica** (punto 8 de la memoria) como elementos fundamentales para la toma anticipada de las decisiones necesarias. Para ello se propone contar con los sistemas de predicción meteorológica de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y con los sistemas de información hidrológica de las administraciones hidráulicas, que permitirán minimizar los posibles daños.

Como bien indica el Plan en la gestión del riesgo no existen herramientas que aporten garantías

HYDS
Hydrometeorological Innovative Solutions S. L.
c/ Jordi Girona 1-3, K2M-S104
E-08034 Barcelona, Spain
☎ + 34 93 405 46 62
✉ hyds@hyds.es
http://www.hyds.es

totales. **Es necesario, sin embargo, desarrollar las medidas que permitan su mitigación y que permitan articular la autoprotección**, favoreciendo que la toma de decisiones la realice el que se encuentra más próximo al riesgo.

Que la combinación de las diversas características (orográficas, meteorológicas y de usos del suelo) en nuestro territorio originan episodios aislados de lluvias torrenciales extraordinarias que pueden generar, de forma periódica, inundaciones locales tanto en zonas de dominio público hidráulico como inundaciones por precipitación "in situ" y que pueden tener efectos significativos en zonas urbanas. La información aportada por los Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH) públicos es adecuada para definir los umbrales de activación del plan de inundación territorial y de la gestión de los embalses y infraestructuras de protección a nivel regional, a veces enriquecida con sistemas de previsión que incrementan el tiempo disponible para la reacción.

No obstante, los mencionados sistemas regionales, no pueden contener las especificidades de las actividades que se desarrollan en cada una de las zonas inundables, y en cada momento de la vida de aquellas **actividades que requieren de plan de autoprotección**, siendo posiblemente necesarios datos de ámbito local y servicios personalizados que permitirían complementar a los sistemas regionales con los requisitos locales de los posibles usuarios. De esta forma se podrían complementar los planes de autoprotección aprobados con las particularidades territoriales, incluyendo también los mecanismos de intercambio de datos entre sistemas para enriquecer la información regional que permite la gestión del riesgo.

Que posiblemente está fuera del objetivo del Plan de Gestión del Riesgo que los sistemas de cuenca como el SAIH y otros sistemas de alerta temprana como los de avisos meteorológicos de la AEMET, integren la complejidad y diversidad que suponen las necesidades concretas de cada una de las actividades o requerimientos de los potenciales usuarios que requieren planes específicos de autoprotección.

Que parece razonable que los planes de autoprotección añadan a los umbrales de activación generales de su zona, proporcionados por los sistemas regionales, sus propios umbrales más adaptados a la actividad concreta o características específicas que alteran su sensibilidad a los diversos fenómenos hidrometeorológicos.

Que es por este motivo que, Hydrometeorological Innovative Solutions S.L. ha desarrollado sistemas de información hidrometeorológica, para dar respuesta a la necesidad de información que se requiere para la gestión de los planes de actuación de ámbito local.

Que los sistemas desarrollados procesan información hidrometeorológica de forma centralizada y presentan vía web la información relativa a niveles de riesgo, umbrales de alarma, etc. de forma totalmente personalizada para cada cliente.

Que las alertas particularizadas generadas por los sistemas se diseminan por diversos canales al clientes con el objetivo de **mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones**.

Que la Agencia Catalana de l'Aigua (ACA), ha promovido a través de su página web de un escaparate tecnológico donde se recogen las empresas que actualmente están en disposición de ofrecer estos

HYDS
Hydrometeorological Innovative Solutions S. L.
c/ Jordi Girona 1-3, K2M-S104
E-08034 Barcelona, Spain
☎ + 34 93 405 46 62
✉ hyds@hyds.es
💻 http://www.hyds.es

servicios de alerta y predicción en el ámbito territorial de su competencia, entre las que han incluido a Hidrometeorological Innovative Solutions S.L.

En virtud de lo expuesto,

SOLICITA

Que, el Plan de Gestión del Riesgo de inundación de su Demarcación Hidrográfica, **prevea como sistema de información hidrológica** además de los Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH) públicos, otros **sistemas o servicios de carácter complementario que pueden surgir de la iniciativa privada** y que den respuesta a las necesidades de los planes de actuación de ámbito local.

Barcelona, a 30 de marzo de 2015.

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
PRESIDENCIA
PASE
☒ C. de AGUAS ☐ D. TÉCNICA
☐ S. GENERAL ☒ D. PLANIFICACIÓN
☐ UNIDAD DE APOYO ☐ ACUANORTE
☒ ☐
1 - PARA CONOCIMIENTO
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE
3 - ELEVAR INFORME
4 - PREPARAR RESPUESTA
5 - RESOLVER
6 -
Fecha 09-04-15

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA 06/05/2015 OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA 12:35:53
E001201500003945

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE SAILA
...en Sailburuordetza
Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO
PLAZA DE ESPAÑA, 2
33001 – OVIEDO

2015 API. ABR. 29

SARRERA	IRTEERA
Zk.	Zk. 154002

ASUNTO: Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021. Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Oriental y Cantábrico Occidental.
CODIGO: ECIA-2015_018

Adjunto remito informe de la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Gobierno Vasco, en relación al asunto de referencia.

Atentamente.

Vitoria-Gasteiz, 29 de abril de 2015

NATURA INGURUNEAREN ETA INGURUMEN PLANGINTZAREN ZUZENDARIA
LA DIRECTORA DE MEDIO NATURAL Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL

AMAIA BARREDO MARTÍN

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
PRESIDENCIA
PASE
☒ C. de AGUAS ☐ D. TÉCNICA
☐ S. GENERAL ☒ D. PLANIFICACIÓN
☐ UNIDAD DE APOYO ☐ ACUANORTE
☒ Pla ☐
1 - PARA CONOCIMIENTO
2 - COMENTAR CON EL PRESIDENTE
3 - ELEVAR INFORME
4 - PREPARAR RESPUESTA
5 - RESOLVER
6 - _____
Fecha 07-05-15 Firma

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMENA ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
Ingurumen Sailburuordetza
Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental

INFORME SOBRE EL PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 2015-2021. DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL Y CANTÁBRICO OCCIDENTAL

CÓDIGO: ECIA-2015_018

1. ANTECEDENTES

Apertura del período de consulta e información pública: Resolución de la Dirección General del Agua, B.O.E. de 30 de diciembre de 2014.

Promueve: Confederación Hidrográfica del Cantábrico, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Marco del informe: artículo 13.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Documentación:

- Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (y anejos)
- Estudio Ambiental Estratégico – Plan Hidrológico de la Demarcación (ciclo 2015-2021) y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental
- Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental (y anejos)
- Estudio Ambiental Estratégico – Plan Hidrológico de la demarcación (ciclo 2015-2021) y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental

Expedientes relacionados: En mayo de 2014 se recibió, en el marco del artículo 19 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, consulta sobre los Planes Hidrológicos (PH) y PGRI de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Oriental y Occidental en el ámbito de competencias del Estado (códigos expedientes: ECIA-2008_063_02 y 03). Si bien se detectaron de forma preliminar algunos puntos de posible conflicto, la escasa información aportada por el promotor en ese momento impedía una evaluación detallada, por lo que esta Dirección optó por no emitir informe.

Objeto del informe: Valorar la integración de ambos PGRI con los objetivos de protección del medio natural que son competencia de esta Dirección, así como el potencial impacto de las propuestas concretas de intervención. Analizar cómo se ha desarrollado la evaluación contenida en el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE). Establecer, en su caso, nuevas pautas para el desarrollo y/o evaluación ambiental de los PGRI.

2. CONSIDERACIONES PREVIAS

En relación a la incardinación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) con el Plan Hidrológico (PH)

El PH y el PGRI son planes que se plantean de forma integrada y coordinada. De hecho el Estudio Ambiental Estratégico se ha abordado de forma conjunta para el PH y el PGRI de cada demarcación.

Sin embargo, el periodo de consulta e información pública establecido es diferente, siendo de 6 meses para el PH y el Estudio Ambiental Estratégico y de 3 meses para el PGRI. En este sentido, si bien lo más idóneo sea abordar de forma conjunta el análisis de ambos planes, la extensa documentación puesta en información pública para ambas demarcaciones, unido a la gran carga de trabajo que tiene habitualmente esta Dirección (cuestión que entendemos es común a otras administraciones) dificulta enormemente llevar a cabo este análisis en el plazo de 3 meses. Es por ello que el presente informe se centra en analizar el PGRI de ambas demarcaciones y valorar cómo han sido analizadas las repercusiones de las medidas propuestas sobre el medio natural, sin detrimento del análisis que esta Dirección aborde en el informe que se emita en relación al PH en su conjunto.

En relación al Estudio Ambiental Estratégico (EsAE)

El EsAE de ambas demarcaciones centra el análisis de las afecciones ambientales en la tipología de medidas del PH, tomando como referencia los tipos generales de medidas que se identifican en la tabla 6.8..

Tabla 6.8. Listado de tipos generales de medidas

CLAVE NACIONAL	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDAS
01	Contaminación de origen urbano
02	Contaminación puntual por vertidos industriales
03	Contaminación difusa
04	Otras fuentes de contaminación
05	Alteraciones morfológicas y ocupación del dominio público
06	Caudales ecológicos
07	Protección de hábitat y especies asociadas a zonas protegidas. Especies invasoras
08	Abastecimiento urbano y a la población dispersa
09	Otros usos
10	Cuestiones económicas y recuperación de costes de los servicios del agua
11	Inundaciones
12	Sequías
13	Otros fenómenos adversos
14	Coordinación entre administraciones
15	Mejora del conocimiento
16	Participación pública

Imagen 1: Tabla 6.8. del EsAE.

Sin embargo esta tabla no coincide con la numeración de las medidas incorporadas en el PH y PGRI (tabla 6.7. Listado de tipos particulares de medidas incorporadas en el Programa de Medidas), donde las medidas relativas a inundaciones se corresponden con las numeraciones que van del 12 al 17. Esto dificulta la interpretación general del documento.

En relación al análisis de los posibles efectos ambientales abordado en el punto 7 del EsAE, cabe realizar las siguientes observaciones:

- No se identifican efectos ambientales desfavorables para la tipología "11. Inundaciones", incluso se identifican efectos positivos sobre la conservación y restauración de la biodiversidad.

  Tal y como se evidencia en los sucesivos apartados del presente informe, las medidas estructurales de protección frente a inundaciones (encauzamientos, motas, cortas, etc.) implican en algunos casos actuaciones "duras" en el medio fluvial, con evidentes impactos desfavorables sobre el medio natural.

- Tampoco se identifican efectos ambientales desfavorables sobre el medio natural para la tipología "8. Abastecimiento urbano y a la población dispersa", que abarca junto con las medidas relativas a las inundaciones la mayor partida presupuestaria en ambas demarcaciones. Se trata de actuaciones que suelen conllevar en algunos casos la ejecución de infraestructuras que implican afecciones al medio natural.

- Se valora como la tipología de medida que mayores efectos ambientales desfavorables puede generar la "9. Otros usos", seguida de la "12. Sequías". Además de desconocer las medidas a las que se refiere la tipología "9. Otros usos", ya que parece haber una incongruencia en la numeración de medidas, llama la atención que las mayores afecciones ambientales se relacionen con medidas relativas a sequías en las demarcaciones hidrográficas del cantábrico, donde no se prevé inversión alguna para esta línea.

Estas incongruencias ponen de manifiesto el escaso rigor de EsAE llevado a cabo en las demarcaciones del cantábrico, que tendrá que ser objeto de revisión para responder a los requerimientos de calidad que exige la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 16.

En el apartado 3 del presente informe se describen las principales afecciones sobre el medio natural que pueden derivar del programa de medidas de las PGRI de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Oriental, de cara a que los EsAE de ambas demarcaciones aborden un análisis de los mismos. Es fundamental que dicho análisis se lleve a cabo con el mismo nivel de concreción que alcanzan los PGRI a la hora de describir las actuaciones/medidas e ejecutar.

En relación al ámbito objeto del PGRI de la Demarcación del Cantábrico Oriental

La parte del PGRI que corresponde elaborar a la confederación Hidrográfica del Cantábrico se limita al ámbito de competencias del Estado.



Figura 8.- Ámbitos competenciales de la Demarcación

Imagen 2: Figura 8 del Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Sin embargo el PGRI objeto de análisis plantea medidas estructurales en ámbitos de competencia de la CAPV. Es el caso de las siguientes actuaciones:

A. Obras de protección en el ARPSI de Urumea (horizonte 2021 y horizonte 2027)

Como puede observarse en la siguiente imagen, la mayor parte de los ámbitos de actuación definidos para el ARPSI recaen en el ámbito competencial de la CAPV.



Imagen 3: En rojo ámbitos de actuación del ARPSI de Urumea. En verde la línea divisoria inter-intracomunitaria.

B. Obras de protección en el ARPSI de Bilbao-Erandio (horizonte 2027)

Como puede observarse en la siguiente imagen, con la excepción de un pequeño tramo inicial del túnel de desvío La Peña-Olabeaga, el resto de las actuaciones recaen en el ámbito competencial de la CAPV.

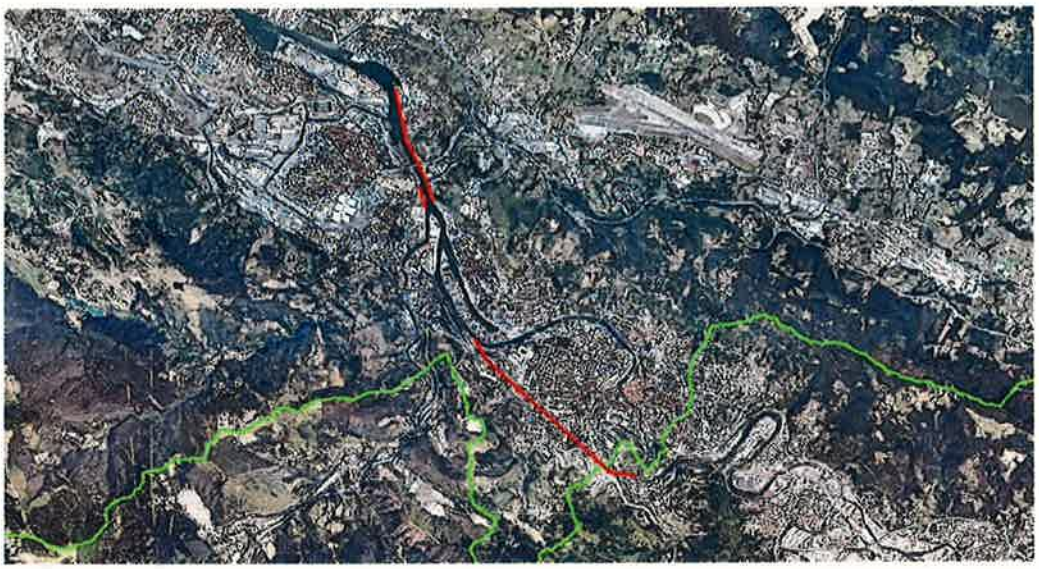


Imagen 4: En rojo actuación del ARPSI de Bilbao-Erandio. En verde la línea divisoria inter-intracomunitaria.

C. Obras de protección en el ARPSI de Galindo (horizonte 2027)

Como puede observarse en la siguiente imagen, las actuaciones recaen en el ámbito competencial de la CAPV.



Imagen 5: En rojo actuación del ARPSI de Galindo. En verde la línea divisoria inter-intracomunitaria.

D. Obras de protección en el ARPSI de Irún-Hondarribia (horizonte 2027)

Como puede observarse en la siguiente imagen, las actuaciones recaen en el ámbito competencial de la CAPV.



Imagen 6: En rojo actuación del ARPSI de Irún-Hondarribia. En verde la línea divisoria inter-intracomunitaria

En el presente informe **únicamente se analizarán las propuestas en el ámbito competencial del Estado**, ya que el análsis de los PGRI de las cuencas internas de la CAPV, ya ha sido abordado por esta Dirección y emitido a URA Agentzia-Agencia Vasca del Agua.

3. ANÁLISIS DE AFECCIONES AL MEDIO NATURAL

Del Programa de medidas de ambos PGRI cabe destacar como medidas que pueden conllevar afecciones al medio natural las siguientes:

A) Programa de mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02) y Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas (16.01.01)

Se trata de actuaciones que pueden generar un impacto significativo sobre el medio natural y, en el caso de espacios Red Natura 2000, sobre sus objetivos de conservación. Se trataría sobre todo de la eliminación y retirada de acumulaciones de vegetación muerta y tapones, y de actuaciones en el lecho del cauce (retirada de lodos, etc.).

Este tipo de medidas, con entidades promotoras diversas, suelen ser informadas por esta Dirección en el ejercicio de sus competencias en el caso de intervenciones en ZEC o LIC, y de la experiencia acumulada cabe destacar lo siguiente:

- Que, en ocasiones, las actuaciones de "limpieza" se abordan de forma extensiva, solicitándose la eliminación de elementos estructurales que tienen una relevancia naturalística importante en el ecosistema fluvial (por ejemplo, isletas con arbolado, habitualmente sauces, en el centro del cauce, o desbroce de matorrales de las riberas).

- Que los dragados del cauce tienen un elevado potencial de afección sobre el mismo y su funcionalidad ecológica.

En consecuencia, parece necesario establecer pautas de intervención que aseguren que se actúa sobre elementos que suponen de forma efectiva un riesgo hidráulico o sobre las personas y sus bienes, lo que en todo caso deberá justificarse en las correspondientes solicitudes de autorización.

En todo caso, y para este tipo de intervenciones, sería de aplicación la necesidad de consultar al órgano competente en caso de recaer en una ZEC y/o, de hacerlo en un Área de Interés Especial para una especie de fauna con Plan de Gestión aprobado (visón europeo o desmán del Pirineo, fundamentalmente), la preceptiva consulta al órgano gestor de la especie.

B) Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc.) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones (14.03.02)

Las principales medidas estructurales de protección frente a inundaciones en el presente ciclo del PGRI (horizonte 2021) se centran en el Grupo I. No obstante se esbozan también actuaciones en una serie de ARPSIs para el horizonte 2027.

Únicamente el PGRI de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental plantea medidas estructurales que afecten a la CAPV, por lo que el análisis que se lleva a continuación se enfocará hacia los mismos.

Horizonte 2021

ARPSI de Urumea

Quedan fuera de este análisis las actuaciones previstas en Ciudad Jardin, Txomin, Antzita, Martutene Ergobia, así como parte del ámbito Ergobia-Karabel, que recaen en el ámbito competencial de la CAPV.

Dentro del horizonte 2021, el PGRI plantea la ejecución de un lezón en la margen izquierda para la protección de Hernani, y otro lezón en la margen derecha para defender al área industrial.

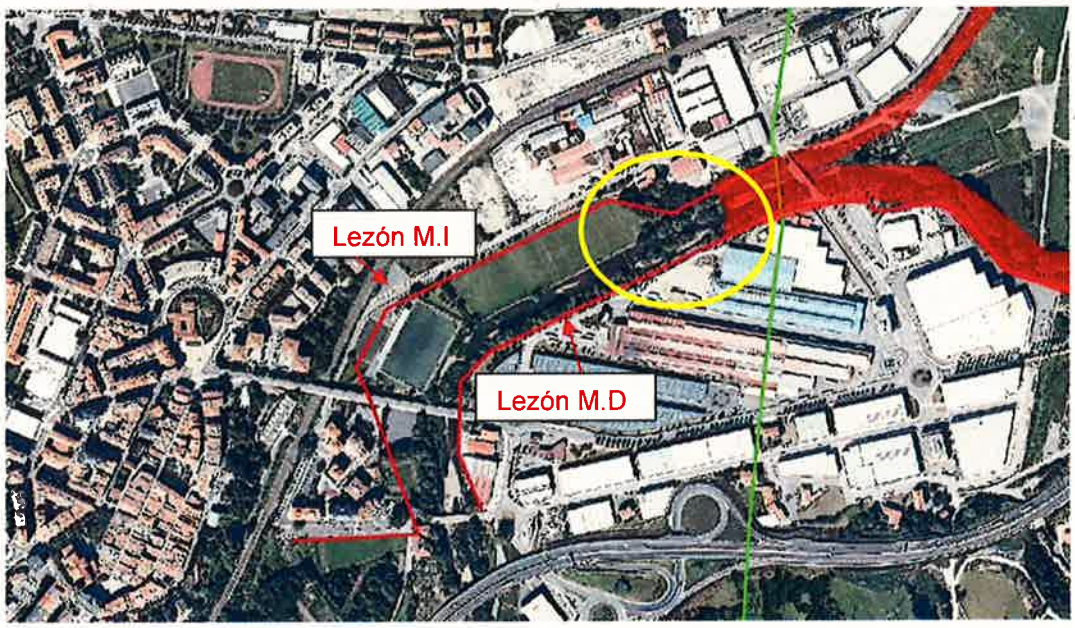


Imagen 7: Actuaciones previstas en el ARPSI de Urumea (en rojo). En verde la línea divisoria inter-intracomunitaria

Si bien se trata de un tramo que discurre por un entorno urbano, un pequeño tramo aguas arriba del puente de Ibaialdea (identificado en amarillo en la imagen superior) conserva un bosque de ribera, en parte cartografiado como hábitat de interés comunitario[1] prioritario 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

El EsAE debe abordar el análisis de las actuaciones previstas sobre este bosque de ribera, y plantear las medidas a adoptar al objeto de minimizar las afecciones al mismo.

ARPSI de Villabona

Las actuaciones previstas consisten en la sustitución del puente Zubimusu y la ejecución de un muro de defensa en la margen derecha aguas abajo del puente. Se trata de un tramo eminentemente urbano, que no presenta elementos naturales destacables (aparte del propio cauce).



Imagen 8: Actuaciones previstas en el ARPSI de Villabona (en rojo el puente de Zubimusu, en amarillo el muro de defensa).

ARPSI de Zalla-Güeñes

Para la protección del núcleo urbano de Zalla en el entorno de Mimetiz se han analizado dos alternativas:

- Alternativa A: Creación de una corta por la parte interior del meandro. Se eliminan la pasarela del polideportivo Aretxaga y el puente de El Charco. Aguas arriba de este último puente se amplía el cauce. El objetivo de defensa es de 500 años.

- Alternativa B: Se propone la ampliación de la sección del cauce aguas arriba del puente de El Charco por la margen izquierda, adicionalmente se ejecutará una mota de protección de dicha margen. Se sustituye el puente de El Charco por otro de mejores condiciones al flujo y, aguas debajo de él, se crea una corta seca.

[1] Hábitats de interés comunitario (anexo I de la Directiva 92/43/CE y anexo I de la Ley 42/2007)

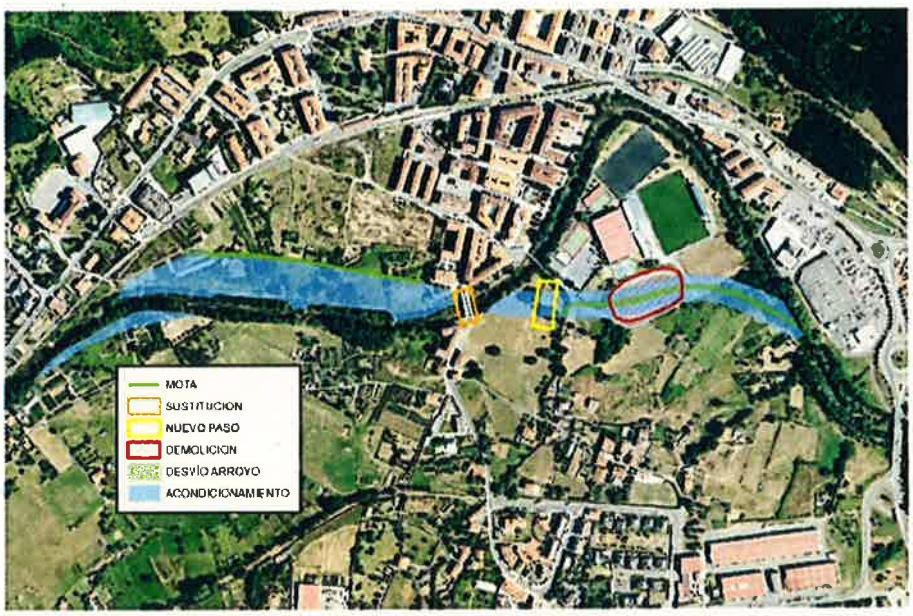


Figura 36.- Medidas opción B. ARPSI de Zalla-Güeñes

Imagen 9: Actuaciones previstas en el ARPSI de Zalla-Güeñes

Si bien se ha evaluado la rentabilidad de ambas alternativas (resultando ambas alternativas rentables, aunque el la opción B presente una mayor renatibilidad), se deja para fases posteriores el estudio detallado de las alternativas.

Esta Dirección considera necesario que el PGRI valore las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental, tal y como se ha abordado la comparativa económica de dichas alternativas en el Anejo 3, constituyendo el avance para el estudio de alterniatvas que debe abordarse en posteriores fases de desarrollo.

En esta primera aproximación que debe abordarse en el citado Anejo 3 independientemente de que pudiera ser conveniente, también, en el EsAE deberá tenerse en consideración la condición de este tramo del Kadagua como área de interés especial[2] del visón europeo (*Mustela lutreola)*, especie catalogada en peligro de extinción[3], que cuenta c n un Plan de Gestión en el T.H. de Bizkaia[4], y la presencia de una estrecha aliseda cantábrica (hábitat prioritario 91E0*) a lo largo de sus márgenes.

[2] Enclaves relativamente pequeños y bien delimitados, que se caracterizan por su elevada importancia para la conservación de las poblaciones de la especie y/o muestran una fragilidad acusada ante posibles perturbaciones. La definición de estas áreas de interés especial se ha realizado mayoritariamente a partir de la información aportada en las propuestas de planes de gestión de especies amenazadas, realizadas por distintos equipos de expertos durante los años 2001 y 2002.

[3] Orden de 10 de enero de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina, y se aprueba el texto único. Orden de 18 de junio de 2013, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina.

[4] Decreto Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, Mustela Lutreola (Linnaeus, 1761), en el THB, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específica

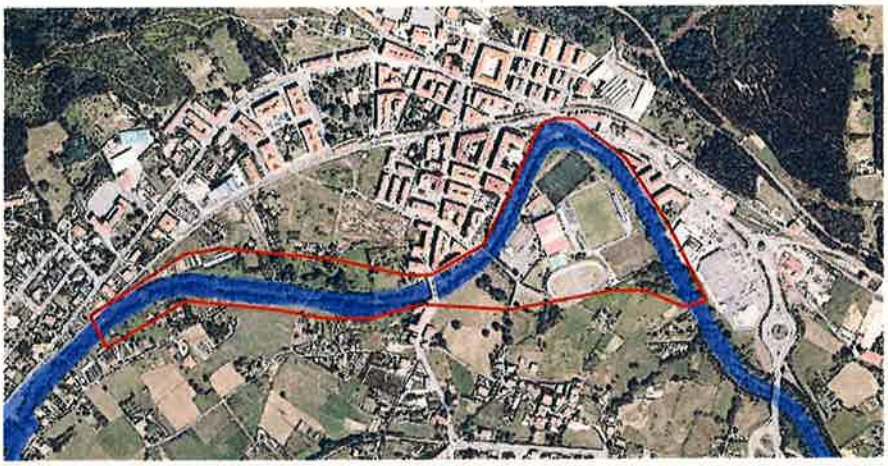


Imagen 10: Actuaciones previstas en el ARPSI de Zalla-Güeñes (en rojo), y hábitat 91E0* (en morado).

ARPSI de Durango (Abadiño)

El ámbito de actuación comprende la vega de confluencia de los ríos Ibaizabal y Sarria. Para la protección de este ámbito se plantean 3 alternativas:

- Alternativa A: En el río Sarria las actuaciones consisten en la regularización del lecho y posible ampliación del encauzamiento existente. Se demolerán los dos azudes existentes. En el cauce del Ibaizabal se sustituye el puente del bidegorri a la altura de las instalaciones deportivas y se amplía la sección del cauce por la margen izquierda bajo dicha estructura. Se proponen además muros, mota y elevaciones de rasante.

- Alternativa B: En el río Sarria las actuaciones consisten en la regularización del lecho y la ampliación de la sección mediante un acondicionamiento (sustituyendo el encauzamiento). Se demolerán los dos azudes existentes. En el cauce del Ibaizabal se aborda la obstrucción del puente del bidegorri a la altura de las instalaciones deportivas, actuando bajo el paso sin sustituirlo. Se mantienen los muros, motas y elevaciones de rasante planteados en la anterior alternativa.

- Alternativa C: Plantea la ejecución de un cauce de derivación de unos 470 m entre el meandro del río Sarria y el río Ibaizabal, junto las instalaciones deportivas de Astola. En el cauce del Ibaizabal, el aumento de caudal derivado de la corta hace necesario ampliar la capacidad del cauce mediante un acondicionamiento del mismo. Se mantienen los muros, motas y elevaciones de rasante planteados en el resto de alternativas.

Si bien se ha evaluado la rentabilidad de las alternativas planteadas (siendo la opción B la que presenta una mayor renatibilidad), se deja para fases posteriores el estudio detallado de las alternativas.

Esta Dirección considera necesario que el PGRI valore las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental, tal y como se ha abordado la comparativa económica de dichas alternativas en el Anejo 3 constituyendo el avance para el estudio de alternativas que debe abordarse en posteriores fases de desarrollo.

En esta primera aproximación que debe abordarse en el citado Anejo 3 independientemente de que pudiera ser conveniente, también, en el EsAE deberá tenerse en consideración la condición del río Sarria y el río Ibaizabal como área de interés especial del visón europeo (*Mustela lutreola)* y la presencia del hábitat 91E0* en varios tramos del Ibaizabal.

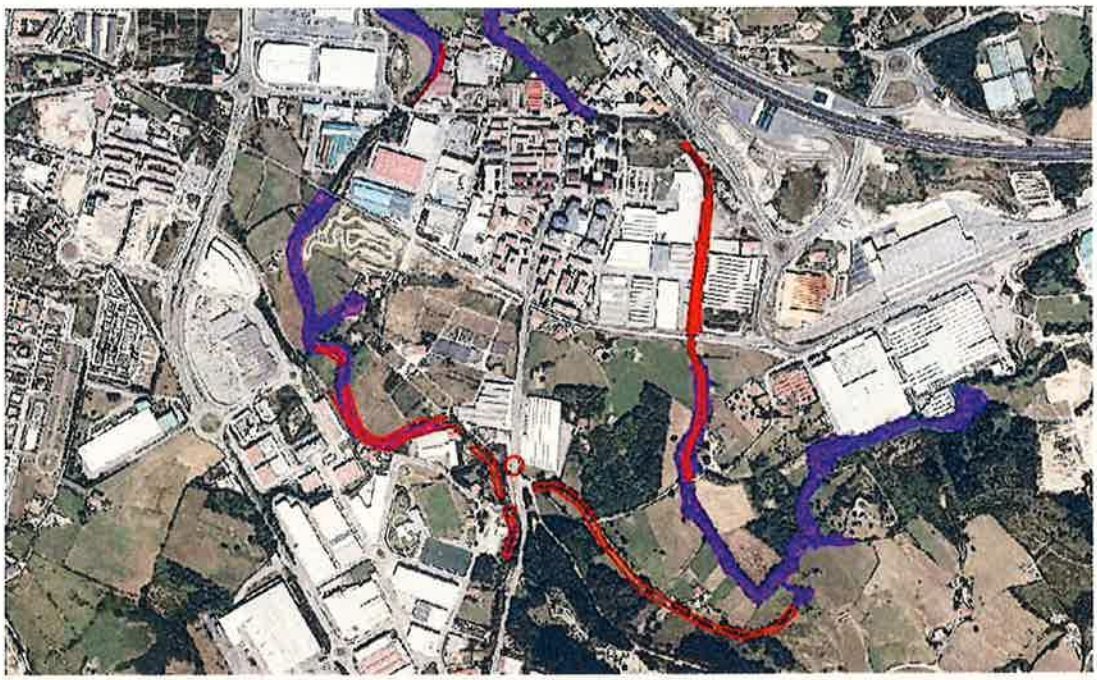


Imagen 11: Actuaciones previstas en el ARPSI de Durango (en rojo), y hábitat 91E0* (en morado).

ARPSI de Tolosa

Se plantea actuar en el casco viejo y el centro urbano. En el primer caso, se plantean 3 alternativas que conjugan las siguientes actuaciones: regularización del lecho del cauce (eliminando zonas de afloramiento calizo existentes), estabilizando el muro de encauzamiento, así como la sustitución o mejora del puente de Aramele. Para la defensa del núcleo urbano, se plantean varias alternativas que conjugan las siguientes actuaciones: eliminación del puente de Navarra, eliminación de materiales depositados en el cauce y disposición de muros de protección.

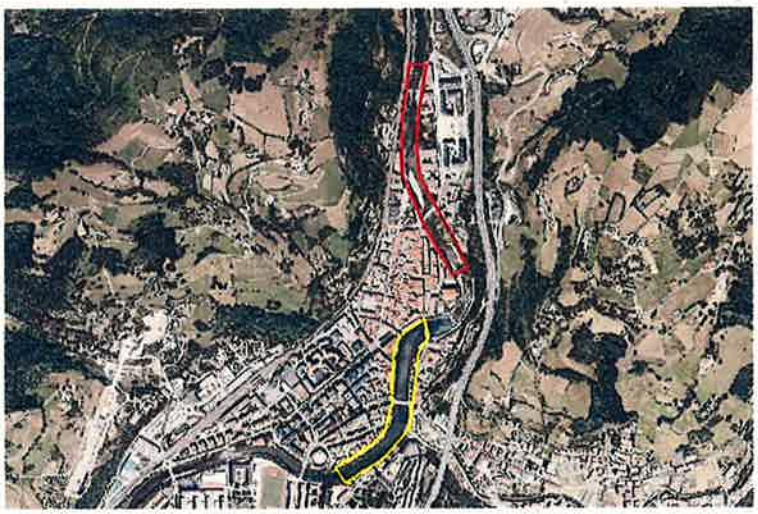


Imagen 12: Actuaciones previstas en el ARPSI de Tolosa (en rojo, actuaciones en el casco viejo, en amarillo, actuaciones en el centro urbano).

Se trata de un tramo del río Oria eminentemente urbano. No obstante, tal y como se en la documentación aportada (anejo 3) este tramo del Oria se ha identificado la nidificación del avión zapador (*Riparia riparia*), especie catalogada como "vulnerable" en la CAPV. Como otro

elemento a destacar se menciona la existencia de pequeñas manchas de vegetación de ribera que se han desarrollado sobre sedimentos acumulados en determinados puntos.

Esta Dirección considera necesario que el PGRI valore las alternativas planteadas desde la perspectiva ambiental en el Anejo 3 del PGRI, tal y como se ha abordado la comparativa económica, teniendo en consideración la condición de las margenes del Oria como punto de nidificación del avión zapador y la presencia de vegetación de ribera.

ARPSI de Laudio

Para la protección del centro urbano de Laudio, se plantean 3 alternativas que conjugan: ensanchamiento del cauce en diferentes tramos, eliminación de azudes, sustitución de puentes, etc.

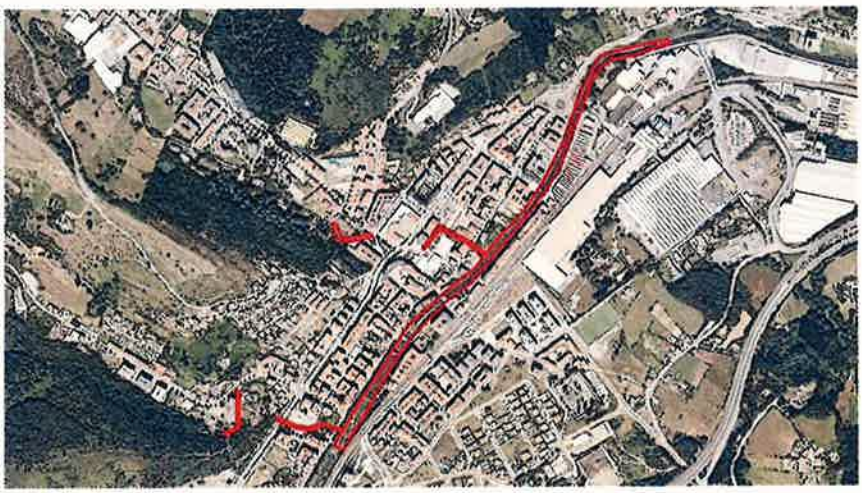


Imagen 13: Actuaciones previstas en el ARPSI de Laudio (ámbito Laudio)

Se trata de un tramo eminentemente urbano, que no presenta elementos naturales destacables (aparte del propio cauce).

Para la protección del Bº de Santa Cruz, se plantea la eliminación de la banqueta de aguas bajas entre el puente de Gardea y el de Olabeasko, consiguiendo un mayor ancho en la base. Para ello será necesario encauzar de nuevo al menos unas de las márgenes.

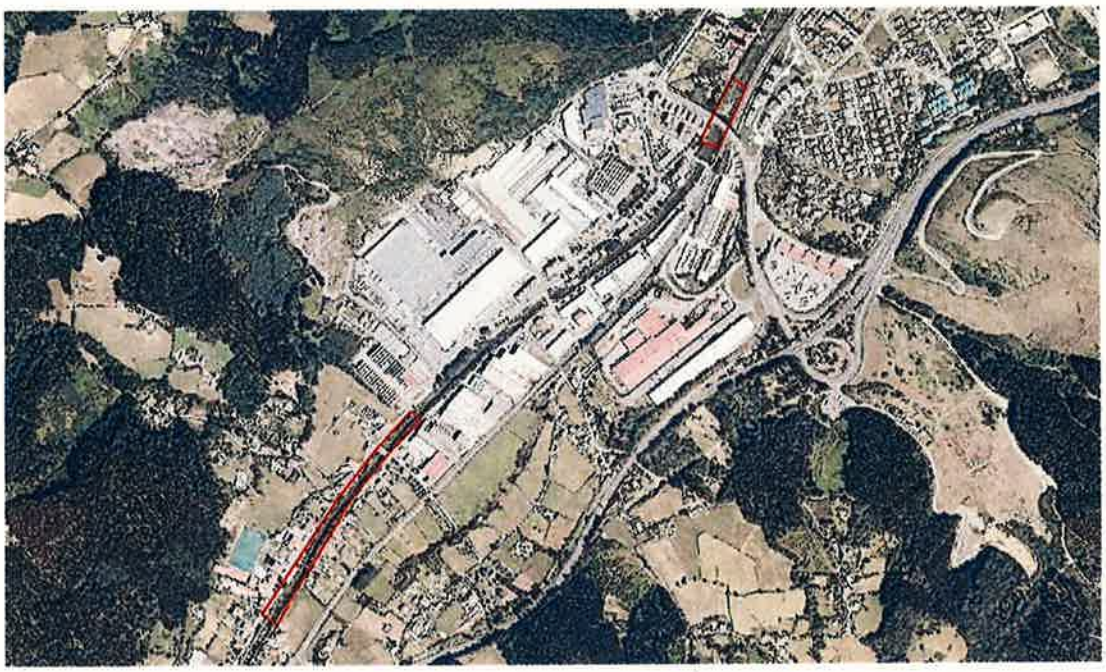


Imagen 14: Actuaciones previstas en el ARPSI de Laudio (ámbito Santa Cruz)

Para la protección del ámbito de Arakaldo y Areta, se plantean dos alternativas cuya diferencia radica en las actuaciones planteadas en el Bº de Isla de Ugarriza:

- Alternativa A: En Arakaldo, se plantea ensanchar el cauce en la margen izquierda, ocupando parte del terreno de PH Norten, levanta un muro que sustituya el actual, acondicionar la margen derecha aguas arriba del puente de Isla de Ugarriza, proteger el edifico anexo mediante una mota y la zona urbanizada en margen izquierda mediante un murete. En Areta, se plantea la regularización del fondo en las inmediaciones del azud de la confluencia Nerbioi-Altube, demolición del azud situado en el PK 2+447. Actuaciones en el río Altube, se plantea la construcción de motas de protección junto a las naves de Aplica y en las inmediaciones del puente de Anuzibai.

- Alternativa B: En el Bº de Isla de Ugarriza en lugar de ocupar parte de los terrenos del PH Norten se amplía el cauce en la margen derecha.

Si bien se ha evaluado la rentabilidad de las alternativas planteadas (siendo la opción A la que presenta una mayor renatibilidad), se deja para fases posteriores el estudio detallado de las alternativas.

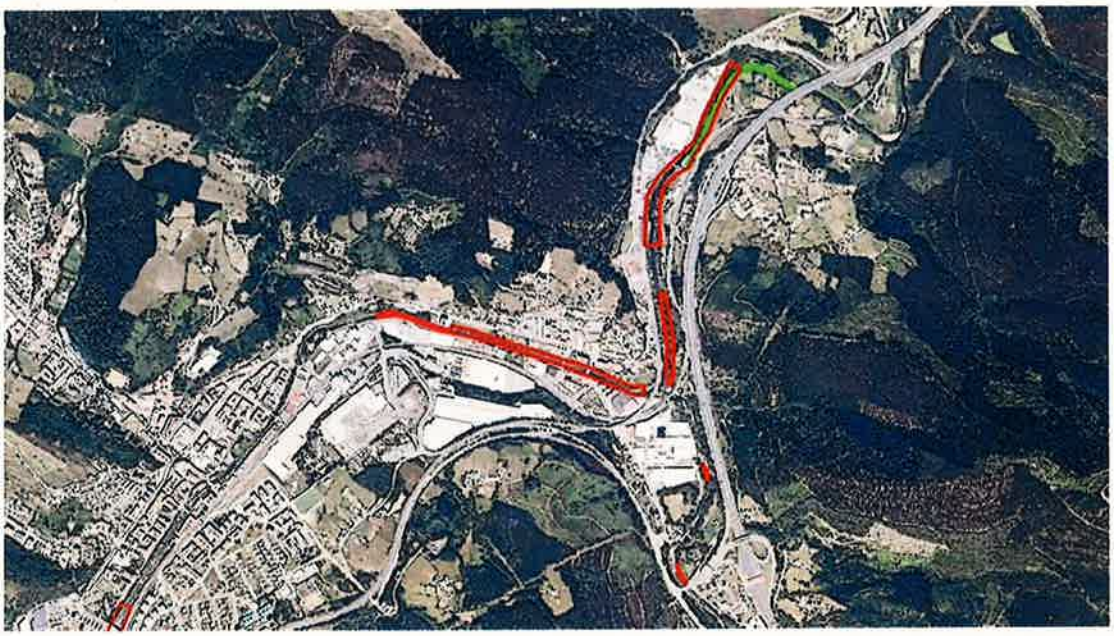


Imagen 15: Actuaciones previstas en el ARPSI de Laudio (ámbito Arakaldo y Areta). En verde el hábitat 91E0*.

La margen derecha de río Nervión a la altura de PH Norten conserva una estrecha franja del hábitat 91E0*, aspecto que deberá ser considerado en el estudio ambiental de alternativas que debe incorporar el EsAE y ser tenido en cuenta en la valoración de las alternativas desde la perspectiva ambiental que debe incorporarse al Anejo 3, tal y como se ha hecho con la comparativa económica

ARPSI de Basauri

Para la protección del tramo más superior de este ARPSI, se plantean dos alternativas:

- Alternativa A: la demolición del azud de Bengoetxe y acondicionamiento y regularización del lecho, desde el puente de Torrezabal hasta el azud de Bengoetxe. Sustitución del puente de Bengoetxe, recalce de las pilas del puente de Plazakoetxe y demolición de una serie de elementos (ruinas contiguas al edifico de Outcompu, frontón de Santa Barbara, parte del parque de Plazakoetxe, etc.)

- Alternativa B: contempla las mismas actuaciones que la alternativa A salvo lo referente al entorno y puente de Bengoetxe. En este caso en lugar de actuar sobre el puente, se crea un canal de desvío al río por su margen izquierda.

En la documentación aportada (Anejo 3) se destaca la conservación de algunos tramos de aliseda (hábitat 91E0*). Ambas alternativas implicarían la afección a esta formación. No obstante, considerando que se trata de un ámbito muy antropizado, donde las funciones de la vegetación de ribera están ya de por sí muy condicionadas, puede considerarse un impacto asumible, siempre que las obras a ejecutar contemplen una restauración ambiental de las riberas.

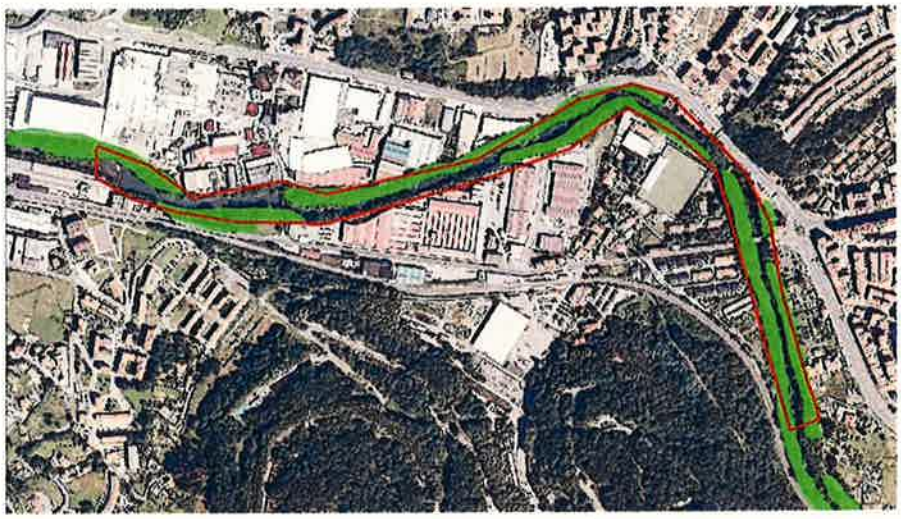


Imagen 16: Ámbito de actuación del ARPSI de Basauri. En verde el hábitat 91E0*.

Horizonte 2027

De las actuaciones estructurales que el PGRI esboza para el horizonte de planificación 2027, cabe destacar la coincidencia con determinados valores del medio natural:

ARPSI objeto de actuación	**Presencia de valores destacables**
ARPSI de Urumea (fase 2)	ZEC Río Urumea (ES2120015) [5] Hábitat 91E0*
ARPSI de Sodupe-Gordexola	Área de interés especial del visón europeo (*Mustela lutreola*)
ARPSI de Balmaseda	Área de interés especial del visón europeo (*Mustela lutreola*)
ARPSI de Beasain-Ordizia	ZEC Alto Oria (ES212005) [6] Hábitat 91E0*

Si bien se trata de actuaciones que en principio quedan fuera del periodo de planificación del presente PGRI y puede entenderse que en el EsAE no se aborde un análisis de las afecciones ambientales de estas propuestas, se recomienda que al menos se recojan los condicionantes ambientales que presentan las actuaciones previstas, de cara a su consideración en fases posteriores de desarrollo:

[5] DECRETO 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación.

[6] DECRETO 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación.

- ARPSI de Urumea y ARPSI de Beasain-Ordizia: Deberá valorarse la compatibilidad con las medidas de conservación definidas para la ZEC Rio Urumea y la ZEC Alto Oria, respectivamente. Deberá asegurarse el cumplimiento del artículo 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- ARPSI de Sodupe-Gorexola y ARPSI Balmaseda: Deberá tramitarse consulta a la DFB, como órgano responsable del Plan de Gestión del visón europeo.

En Vitoria-Gasteiz, a 17 de abril de 2015

Marta Rozas Ormazabal
Natura Ingurunearen zerbitzu arduraduna
Responsable del Servicio de Medio Natural

Junta de
Castilla y León
Consejería de Fomento y Medio Ambiente
Agencia de Protección Civil

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
AGENCIA DE PROTECCIÓN CIVIL
Salida Nº. 201502200001371 04/06/
12:45:06

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA | OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA
09/06/2015 | 10:50:36
E001201500005037

D. Juan Miguel Llanos Lavigne
Comisario de Aguas
Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Plaza de España, 2
33071 Oviedo

ASUNTO: Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Oriental y Cantábrico Occidental

Revisada la documentación remitida por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico relativa a los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRIs) de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental y Occidental, no se hace observación alguna.

Valladolid, 04 de junio de 2015

EL DIRECTOR

Junta de Castilla y León · Agencia de Protección Civil · CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

Fdo.: Fernando Salguero García

REGISTRO ENTRADA: E001201500005037 / 09-06-2015 10:50:36 / Página 1 de 1
Oviedo-Plaza de España

GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL URBANÍSTICA

GOBIERNO de CANTABRIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORD. DEL TERRITORIO Y URBANISMO
SECTOR DELEGADO DE LA DIR. GRAL. DE ORD. DEL TERR. Y EVAL. AMBIENTAL URBANÍSTICA (MA402)
22 JUN. 2015
Hora: /
Nº DE REGISTRO E(S) 452

N./REF.: EXPT.- 102/15

ASUNTO.- INFORME QUE SE EMITE POR EL SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL, RELATIVO A LA PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO DEL CANTÁBRICO ORIENTAL, PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN Y ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Vista la solicitud de informe de la Oficina de Planificación Hidrológica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 22 de la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, se señala lo siguiente:

1º. Localización:

En Cantabria existen tres vertientes hidrográficas, al Atlántico, Cantábrico y Mediterráneo. La extensión y relevancia de estas aguas en el territorio de la región es muy diferente. La vertiente que representa una mayor superficie se corresponde con la cantábrica con unos 4.448 km2, mientras que la atlántica, que corresponde a la cuenca del río Camesa, apenas abarca 97 km2 y la mediterránea, cuenca del Ebro, unos 776 km2.

El Real Decreto 400/2013, de 7 de junio aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, y de conformidad con el apartado 6 de la disposición adicional undécima del Texto Refundido de la Ley de Aguas, será revisado antes del 31 de diciembre de 2015.

El ámbito abarca las cuencas de los ríos que vierten al mar Cantábrico entre el límite de los términos municipales de Castro Urdiales y San Julián de Muskiz y el territorio español de los ríos Nive y Nivelle, hasta su frontera con Francia.

Dicho ámbito se extiende por cinco Provincias pertenecientes a tres Comunidades Autónomas, que no incluye a Cantabria.

2º. Normativa de Ordenación del Territorio:

El Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo, que establece en su artículo 15 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 Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, establece:

Artículo 3 *Contenido, finalidades y principios generales*

...

La regulación que contiene la presente Ley tiene como finalidad contribuir a la eficacia de los derechos constitucionales a un medio ambiente adecuado, a la utilización racional de los

recursos, a la mejora de la calidad de vida, a la conservación del patrimonio cultural y a una vivienda digna, de manera que la utilización del suelo propicie el interés general, impida la especulación y garantice la participación de la comunidad en parte de las plusvalías generadas por la actividad urbanística.

...

NORMAS DE APLICACIÓN DIRECTA Y ESTÁNDARES URBANÍSTICOS EN EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL

Artículo 32 Protección del medio ambiente.

1. De conformidad con el Tratado de la Comunidad Europea el planeamiento municipal asumirá como objetivo prioritario la protección del medio ambiente, su conservación y mejora, prestando especial atención a la utilización racional de los recursos, el abastecimiento y depuración de las aguas, el tratamiento de residuos y, en general, la integración de las construcciones en el entorno circundante, con el designio final de alcanzar un nivel alto de protección.....

En consecuencia, el contenido del Documento Inicial es acorde, además de a las normas de los párrafos precedentes, a lo dispuesto en los artículos 15 (Prevención de riesgos) de la Ley 2/2004, del Plan de Ordenación del Litoral, aunque está fuera de su ámbito territorial, y 12 (Riesgos naturales y antrópicos) y 22.h) (Categorías de suelo rústico. Especial Protección por Riesgos) de las Normas Urbanísticas Regionales (NUR), aprobadas por Decreto 65/2010, de 30 de septiembre.

En desarrollo de la Ley de Cantabria 1/2007, de 1 de marzo, 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), incluye:

ANEXO IV. MAPAS

- MAPAS DE RIESGOS
1. Riesgo de Inundaciones.
2. Riesgo de Nevadas.
3. Puertos de Montaña.
4. Riesgo de Incendios Forestales.
5. Riesgo de Accidente Industrial.
6. Riesgo de Accidente de Mercancías Peligrosas por Carreteras.
7. Riesgo de Accidente de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.

En el articulado de la citada **Ley de Cantabria 2/2001** se recoge la siguiente determinación:

Artículo 26 Proyectos Singulares de Interés Regional.

Los Proyectos Singulares de Interés Regional son instrumentos de planeamiento territorial que tienen por objeto regular la implantación de instalaciones y usos productivos y terciarios, de desarrollo rural, turísticos, deportivos, culturales, actuaciones de mejora ambiental, de viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, así como de grandes equipamientos y servicios de especial importancia que hayan de asentarse en más de un término municipal o que, aún asentándose en un solo, trasciendan dicho ámbito por su incidencia económica, su magnitud o sus singulares características...

Por razón de la implantación de usos industriales, es de considerar el Real Decreto 164/2008, de 8 de febrero, por el que se delimita la zona de promoción económica de la Comunidad Autónoma de Cantabria, que incluye los términos municipales reseñados en el cuadro adjunto:

02-Ampuero.	**48-Penagos**
04-Arenas de Iguña	**52-Piélagos.**
08-Astillero.	54-Polanco.
09-Bárcena de Cicero.	56-Puente Viesgo.
12-Cabezón de la Sal.	57-Ramales de la Victoria
16-Camargo.	**59-Reinosa.**
17-Campóo de Enmedio.	**60-Reocín.**
18-Campóo de Yuso.	68-Ruiloba.
19-Cartes.	**69-San Felices de Buelna.**
20-Castañeda	73-San Vicente de la Barquera.
21-Castro-Urdiales.	74-Santa Cruz de Bezana.
24-Colindres	75-Santa María de Cayón
25-Comillas	**76-Santander.**
26-Corrales de Buelna.	80-Santoña.
28-Entrambasaguas.	85-Suances.
32-Hermandad de Campóo de Suso.	**87-Torrelavega.**
35-Laredo.	**91-Val de San Vicente.**
40-Marina de Cudeyo.	92-Valdáliga.
42-Medio Cudeyo.	**93-Valdeolea.**
46-Molledo.	**100-Villaescusa.**

Por ello, en el cuadro se destacan en negrita los municipios pertenecientes a la zona de promoción económica que además tienen en tramitación un PSIR.

3º. Observaciones y sugerencias:

- Se aporta la documentación prevista en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, con referencia a los previsibles efectos ambientales en Cantabria, teniendo en consideración que en su ámbito Cantabria se plasma únicamente como el límite de los términos municipales de Castro Urdiales y San Julián de Muskiz.

- En desarrollo de la Ley de Cantabria 1/2007, de 1 de marzo, 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), y el Decreto 57/2010, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones, INUNCANT, en los que aparecen en el primero los mapas que siguen y del segundo su anexo VIII, Cartografía de Riesgos de Inundación.

Que conste en esta Dirección General, los cauces de la cuenca total del cantábrico para los que se dispone de cartografía de Riesgo de Inundaciones de dicho anexo VIII del INUNCANT, con los apartados 1.PORTADAS.INDICES, 2.PELIGROSIDAD.CALADOS, 3. PELIGROSIDAD.SUPERFICIES DE INUNDACION y 4. RIESGO, son:

- Agüera
- Besaya
- Campiazo
- Deva
- Escudo
- Liendo
- Miera
- Nansa
- Pas-Pisueña
- Saja
- Sámano

En la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental se han identificado 69 ARPSIs repartidas en las Comunidades Autónomas de País Vasco (56), Navarra (12) y Castilla y León (1). En consecuencia, no tiene afecciones ni relaciones con los planes de riesgos cántabros citados.

- La Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria incluye, además de otros espacios naturales protegidos, LICs fluviales, ninguno perteneciente a esta cuenca del Cantábrico Oriental.

4º. Conclusiones:

Los documentos presentados son conformes con la normativa de Ordenación del Territorio de Cantabria, todo ello sin perjuicio de que sean atendidas las observaciones y sugerencias formuladas anteriormente.

Santander, 9 de junio de 2015

EL JEFE DE SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL

Fdo.- Jesús MOLINERO BARROSO

Vº Bº
EL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL URBANISTICA
(P.S. Decreto 10/2014, de 13 de febrero)
EL DIRECTOR GENERAL DE URBANISMO

Fdo.- Fernando J. de la FUENTE RUIZ

OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

GOBIERNO DE NAVARRA
R.S.(U.Orgs: 10000980)
DEPARTAMENTO DE CULTURA, TURISMO Y RELACIONES INSTITUCIONALES
SECCION DE PATRIMONIO ARQUITECTONICO
Gobierno de Navarra
Departamento de Cultura, Turismo
y Relaciones Institucionales

08/06/2015 - 14:20

Doc.:2015/329140

Servicio de Patrimonio Histórico
Sección de Patrimonio Arquitectónico
Santo Domingo, 8
31001 PAMPLONA
Tfnos. 848 42 60 87 - 84
Fax 848 42 46 28

La Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico ha comunicado que hasta el 30 de junio de 2015 se encuentra en consulta pública la Propuesta de Proyecto de Revisión del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental así como el Estudio Ambiental Estratégico.

Visto el documento denominado *Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Plan hidrológico de la Demarcación (ciclo 2015-2021) y plan de gestión de riesgo de inundación. Estudio ambiental estratégico*, en lo que compete a la Sección de Patrimonio Arquitectónico del Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana del Gobierno de Navarra, le informo únicamente del interés porque en las medidas para la eliminación obras en los cauces que puedan preverse dentro del Plan se tenga en cuenta el valor histórico que puedan tener, en algunos casos, algunas de estas obras, así como su contribución consolidada a la configuración del paisaje cultural tanto en zona rústica como urbana, y que por consiguiente se protejan estos valores culturales e integren con los demás objetivos del Plan.

Pamplona, 8 de junio de 2015.
El jefe de la Sección de
Patrimonio Arquitectónico

Javier Sancho Domingo

V°B°
El director del Servicio de
Patrimonio Histórico

Gobierno de Navarra
Departamento de Cultura, Turismo
y Relaciones Institucionales
Servicio de
Patrimonio Histórico

Jesús Javier Ascunce Elizaga

Sr. Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica
Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Calle Asturias, 8 -1°
33071 Oviedo

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE,

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO

COMISARÍA DE AGUAS

N O T A I N T E R I O R

COMISARIA DE AGUAS
VIZCAYA
SALIDA
Fecha - 6 JUL. 2015
Firma

S/REF.

N/REF.

FECHA **03/07/2015**

ASUNTO **INFORME**

DESTINATARIO **JESUS GLEZ. PIEDRA - PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA**

BI/ap

Adjunto se remite Informe sobre Plan de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, enviado por el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Comisaría de Aguas

EL JEFE DE SERVICIO

Bernabé López Mutio

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA
03/07/2015 12:15:54
OFICINA BILBAO
E003201500000340

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Gran Vía, 57-7º
48071 BILBAO

Bilbon, 2015ko ekainaren 30ean

GAIA / ASUNTO: Plan Hidrológico 2015-2021, Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones y Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.

Honekin batera 2015-2021 Plan Hidrologikoa, Uholde Kalteraginak Kudeatzeko Plana eta Alerta eta Behin behineko Lehorte Egoeratan Jarduteko Plan Bereziari buruzko txosten teknikoa bidaltzen dizut.

Adjunto le remito Informe Técnico en relación al Plan Hidrológico 2015-2021, Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones y Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía

Besterik gabe, abagune hau erabili nahi dut zu adeitasunez agurtzeko,

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente,

Izp.: María Uribe Guerendiain
INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente
Irteera/Salida
G - 13
30 JUN 2015
Zk./Nº 1635

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

BFA DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ASUNTO: Plan Hidrológico 2015-2020, Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.

1.- Antecedentes

Actualmente se encuentra abierto el periodo de consulta e información pública las propuestas de proyecto de revisión de los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico, durante el cual se podrán plantear algunas dudas o sugerencias sobre los documentos en consulta.

Esta Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia ha remitido informe acerca del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, nuevo Plan Hidrológico periodo 2015-2021 y Plan de Gestión de Sequías a la Agencia Vasca del Agua, respecto al contenido general de los citados documentos y respecto a cuestiones concretas de las ARPSIS de las cuencas internas de la CAPV. Asimismo anteriormente se remitió informe a la Dirección de Administración Ambiental del Gobierno Vasco en el trámite de consultas para la evaluación ambiental estratégica.

Se remite el presente informe a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico haciendo referencia a aspectos generales y a otros más concretos del ámbito de planificación competencia del Estado.

2.- Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación

2.1. Comentarios generales

2.1.1. Punto 1.2. Legislación aplicable

Dado que los planes de gestión del riesgo de inundación se someten a Evaluación Ambiental Estratégica entre la normativa de referencia debe contemplarse la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

2.1.2. Punto 5. Objetivos de los PGRI

Se comparte el análisis de que las medidas no estructurales son más adecuadas que las estructurales, que tienen un mayor impacto ambiental en el estado de las masas de agua. Las medidas no estructurales son más sostenibles y de aplicación directa en el planeamiento urbanístico que desarrollan los municipios. Consideramos de especial interés el desarrollo de este punto que tiene directa aplicación en los procedimientos de evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico en los que esta Dirección General de Medio Ambiente es el Órgano Ambiental.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

2.1.4. Punto 9. Caracterización de las ARPSIs.

Dado el relevante papel que el urbanismo tiene en el riesgo de inundación y el condicionante que debe suponer el riesgo de inundación en el urbanismo, se considera necesario que en la caracterización de las ARPSIs, en el Apéndice 1 del Anejo 1, se incluya la cartografía del planeamiento urbanístico de cada municipio, de manera que se puedan identificar las superficies con elevado riesgo cuya clasificación no es deseable y valorar el riesgo existente en los ámbitos clasificados no desarrollados.

Asimismo se considera necesario analizar las previsiones de nuevos desarrollos, los denominados Ámbitos Límites a la Ordenación, delimitados en la Planificación Territorial del País Vasco (Planes Territoriales Parciales) y las previsiones de crecimiento de los PTPs ya aprobados.

El Departamento de Presidencia de la Diputación Foral de Bizkaia dispone de una herramienta de consulta en la web donde se encuentra actualizada la información urbanística: http://apps.bizkaia.net/PBIT/PB_Marcos.jsp?Idioma=CA

2.2. Programa de medidas del plan de gestión del riesgo de inundación.

2.2.1. Medidas de prevención. Medida 13.01.01. Ordenación territorial y urbanismo.

Dentro de este apartado, definido en el Anexo del RD 903/2010, se incluyen la regulación de usos en las zonas inundables, los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y los criterios constructivos exigidos a las edificaciones en zonas inundables.

2.2.1.1. Regulación de usos

En el documento se repasan disposiciones legales sobre la situación del suelo y regulaciones en su uso así como los mecanismos existentes para que se tome en consideración la información del riesgo de inundación en la definición de planeamiento urbanístico y territorial.

En este punto se quiere recalcar que sólo el planeamiento urbanístico, competencia municipal, clasifica y califica suelo (Artículo 5 de la Ley Vasca del suelo) y por tanto es en el proceso de definición de los documentos urbanísticos donde es determinante y más eficaz la imposición de restricciones por motivos de riesgo de inundación.

El PGRI incorpora como normativa propia los Artículos de la Normativa del PHDCO que regulan los usos en las márgenes inundables.

2.2.1.2. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable

La regulación de usos en las zonas de los márgenes inundables no establecen expresamente los criterios para que un terreno se considere no urbanizable. La

regulación de usos se establece en la normativa sectorial de aguas y se aplica en los procedimientos de autorización de obras en la zona de policía de cauces así como también en los informes que la Administración Hidráulica emite en los procedimientos de tramitación de los instrumentos de ordenación urbanística y de ordenación del territorio tal como se establece en la legislación de aguas, del suelo y en los procedimientos de evaluación ambiental estratégica. Sin embargo, se considera que los criterios que establece la normativa del Plan Hidrológico para poder desarrollar usos en las márgenes inundables no es lo mismo que el establecimiento de criterios para considerar el suelo como no urbanizable.

La normativa del plan hidrológico establece el régimen de usos, no establece criterios para determinar la clasificación urbanística de un suelo, si bien del régimen estricto de usos que se establece en las áreas de mayor peligrosidad se puede concluir que la clasificación urbanística más adecuada es la de suelo no urbanizable.

La legislación estatal y autonómica del suelo estableció que los suelos en situación de suelo rural son, entre otros, aquellos que deban estar sujetos a tal protección por el riesgo de inundación que tuviesen. En ese marco del Artículo 12 del TRLS y del Artículo 13.2. de la Ley 2/2006 del Suelo de la CAPV es en el que se posibilita determinar que un suelo no debe transformase por el riesgo de inundación que soporta. Determinar que un suelo no debe transformarse es similar a determinar que ese suelo permanezca en estado rural. Permanecer en estado rural significa no poder ser transformado por la urbanización. Para transformar un suelo por la urbanización debe clasificarse en el planeamiento urbanístico y sólo es el planeamiento urbanístico el instrumento para ello (Artículo 5 de la Ley 2/2006 del suelo del País Vasco). Si un suelo no va a poder ser transformado por la urbanización no debe poder clasificarse y debe mantener su clasificación de no urbanizable.

Según establece el Artículo 15.1. del RD 903/2010 corresponde a los documentos de ordenación urbanística y territorial reconocer el carácter rural de los suelos en los que concurran dichos riesgos de inundación, riesgos de inundación que se cartografían en el PGRI.

Por otro lado en la Normativa del Plan Hidrológico se establece la regulación de usos en las márgenes inundables regulación que no es homogénea en toda la zona inundable ya que dependiendo de la peligrosidad se permiten diferentes usos. Las zonas de mayor peligrosidad, como la ZFP, soportan una regulación de usos estricta y si está en situación de suelo rural no se deberá poder transformar por la urbanización.

Por tanto se considera oportuno que las anteriores determinaciones de la normativa de aguas y del suelo se concreten en los PGRI, determinando con carácter general los casos en que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta y por tanto debe mantener su clasificación de no urbanizable, definiendo así los

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y dando así al planeamiento urbanístico una pauta clara.

Así se propone que la normativa del PGRI incluya una determinación que establezca que *"las superficies de suelo clasificado como no urbanizable, que se encuentren en situación de suelo rural y que se incluyan dentro de la ZFP deberán mantener su carácter rural para lo cual el planeamiento urbanístico deberá considerarlos suelos no urbanizables"*, de manera que en el proceso de definición de nuevos planeamientos urbanísticos se parta de esa clara limitación. Asimismo para las zonas inundables por la T=100 fuera de la ZFP que se encuentren en situación de suelo rural se propone que se establezca una directriz similar.

Respecto a los suelos ya clasificados pero no desarrollados, es decir en estado rural, que soporten alta peligrosidad, debiera analizarse cada situación e identificar aquellos suelos con mayor peligrosidad donde sería deseable su desclasificación, propuesta a realizar a cada Ayuntamiento afectado para su consideración en sucesivas revisiones del planeamiento urbanístico.

En base a estos criterios anteriores también se propone que en cada ARPSI se analice la posibilidad de que la cartografía de la misma establezca superficies donde no debe darse una clasificación de suelos que en la actualidad son no urbanizables, dado el riesgo que soportan y que se mantengan en estado rural, así como una identificación de ámbitos clasificados que soporten elevada peligrosidad.

2.2.2. Medidas de protección

2.2.2.1. Medida de mantenimiento y conservación de cauces 13.04.02.

Las actuaciones contempladas en esta medida son heterogéneas, desde desbroces y dragados a obras de restauración mediante demolición de obstáculos, entre otras muchas. De manera genérica la medida tiene impactos negativos y positivos sobre la biodiversidad y el estado ecológico de los cauces, dada la heterogeneidad de las mismas. Se considera necesario valorar en cada caso la afección ambiental que se pueda generar, cuestión inexorable en aquellas tipologías de actuaciones sometidas al procedimiento de evaluación ambiental.

Así, los dragados de cauces se deben someter al procedimiento de evaluación simplificada de impacto ambiental al incluirse en la Lista C) del Anexo I de la Ley 3/1998, General de Protección el Medio Ambiente de la CAPV. Asimismo las actuaciones que se desarrollen dentro de espacios Natura 2000 están sujetas al régimen general de evaluación de sus repercusiones en el lugar. Se considera necesario que el PGRI y el EAE recojan estos condicionantes para el desarrollo de las actuaciones previstas en ellos.

En los cauces que forman parte del Registro de Zonas Protegidas por ser Red Natura 2000 o ser ámbito de interés especial para especies catalogadas, se deberán cumplir las normas de los planes de gestión de esos espacios o de los planes de gestión de las especies. En el ámbito de las áreas de Interés Especial del visón europeo a la hora de ejecutar trabajos de desbroce, retirada de materiales en el cauce, dragados, eliminación de troncos, etc., deben cumplirse las determinaciones del plan de gestión de la especie en Bizkaia (respeto a la época reproductiva, adecuada justificación). Se recuerda que es preceptiva la autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para llevar a cabo tales actuaciones, según se establece en el Artículo 9 del Decreto Foral 118/2006, por el que se aprueba el plan de gestión del visón europeo, en Bizkaia.

2.2.2.2. Medida 14.01.02. "Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas".

No se describe ninguna medida concreta de esta tipología. Se considera oportuno realizar el análisis de las ARPSIs donde se puedan adoptar medidas de restauración que produzcan un efecto de laminación de avenidas, y en general en las cuencas o tramos de río donde se hayan producido modificaciones del cauce, para identificar posible lugares de actuación en la línea indicada.

2.2.2.3. Medidas de restauración hidrológico-forestal

En el programa de medidas de los PGRI se proponen también medidas de restauración hidrológico-forestal, como medidas protectoras en cabeceras de cuenca. Estas actuaciones dependen en gran medida de la Administración de Montes, por lo que es necesaria la coordinación con la misma. No se plantean ámbitos concretos de actuación. Se propone que sea el EAE del PH y del PGRI el que haga una identificación de las cuencas o subcuencas en las que las medidas de este tipo serían más efectivas para lograr los objetivos pretendidos: cuencas con mayor riesgo de erosión, cuencas vertientes a tomas de abastecimiento, a embalses, etc., para su traslado a la Administración Forestal.

2.2.2.4. Medida 14.04.01. Mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible.

Las medidas sobre drenaje sostenible además de regular caudales pueden lograr una mejora de la calidad de las aguas de escorrentía de zonas impermeabilizadas por la urbanización o la construcción de obras públicas.

En el caso las redes de drenaje de las carreteras, éstas suponen la realización de vertidos difusos sobre los cauces, de difícil valoración pero que en momentos puntuales pueden ser significativos, como por ejemplo tras producirse las primeras lluvias después de una época sin precipitaciones, por arrastre de sólidos con metales, hidrocarburos, etc. En los

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

proyectos de carreteras se suelen implantar sistemas de retención de sólidos que consisten en arquetas desarenadoras-desengrasadoras implantadas al final de la red de drenaje antes del vertido a cauce. Si no se realiza un adecuado mantenimiento periódico retirando los materiales acumulados su funcionalidad se puede poner en entredicho.

Se considera muy adecuada la progresiva implantación de medidas de drenaje sostenible a aplicar en las obras de urbanización o en el diseño de la red de drenaje de infraestructuras lineales, para lo cual sería necesaria la elaboración de instrucciones técnicas que recojan los condicionantes y criterios que defina la Administración Hidráulica.

2.2.3. Medida 14.03.02. Medidas estructurales que implican actuaciones en los cauces.

2.2.3.1. Adecuación del planeamiento urbanístico

El encaje urbanístico de las soluciones estructurales que conllevan nuevos cauces o ampliación de los existentes es un aspecto que no se analiza en el documento de justificación de medidas estructurales.

En caso de que las actuaciones estructurales de PGRI deban recogerse previamente en el planeamiento urbanístico y para ello se deba proceder a la modificación de éste, dado que tal modificación se desarrollará mediante un proyecto de obras, en base a las determinaciones de los Artículo 6.1.a o 6.2.c. de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, también deberá evaluarse ambientalmente. Se considera conveniente valorar si tal modificación urbanística debe plantearse o no con carácter general en las ARPSIs donde se prevean modificaciones de los cauces o ampliación de los mismos.

2.2.3.2. Efectos ambientales de las Medidas Estructurales del Programa de Medidas del PGRI

Las actuaciones de tipo estructural con encauzamientos en los que se modifica la sección del cauce suponen generalmente la degradación de los parámetros morfológicos del cauce. Los encauzamientos donde se ha eliminado la vegetación arbórea de ribera sustituyéndola por estructuras duras en las que no es posible recrear el hábitat fluvial de la aliseda cantábrica (hábitat de interés comunitario prioritario 91E0*), suponen una degradación del estado ecológico del río en ese tramo. Estas estructuras ponen en entredicho la funcionalidad de las riberas del río como corredor fluvial.

Debe realizarse la valoración de los efectos de las medidas estructurales sobre la fauna y sobre el hábitat del visón europeo. Las ARPSIs Zalla-Güeñes (Mimetiz) y Abadiño (Traña-Matiena) se ubican en Áreas de Interés Especial para el visón europeo y por tanto deberá valorarse la incidencia de las actuaciones previstas a la luz del contenido del plan de gestión (Decreto Foral de la Diputación Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, *Mustela lutreola* (Linnaeus,

1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas). Las actuaciones estructurales que se pretendan ejecutar sobre áreas de interés para el visón europeo deberán contar con la preceptiva autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Para las actuaciones estructurales más "duras" que supongan modificaciones significativas de los cauces, se considera necesario que se adopten medidas compensatorias. Éstas se adoptarían en otros cauces o tramos de cauces dentro de la misma masa de agua, no afectados por la obra, de manera que la desnaturalización e impacto que genera la actuación estructural se compense con actuaciones de naturalización de riberas, demolición de barreras, etc. Se solicita que tal medida se integre en el EAE del Plan Hidrológico y de los PGRI, medida a aplicar tanto para los proyectos sometidos a evaluación ambiental como para los que no se sometan por no alcanzar el umbral establecido para ello.

2.2.5. ARPSI Zalla-Güeñes (Mimetiz)

Respecto a la corta seca proyectada, la proliferación de vegetación hidrófila en estos espacios los hacen adecuados como hábitat para especies de fauna ligadas a los cauces, entre ellas el visón europeo y la nutria, presentes en el río Cadagua. Sin embargo esa proliferación parece limitar la funcionalidad hidráulica lo que conlleva la realización de trabajos de desbroce y mantenimiento que degradan la calidad de ese hábitat. Se solicita que, en los proyectos de actuaciones estructurales que comporten la ejecución de cortas secas, se valore esta cuestión a fin de que no se haga necesaria la actuación continuada en el nuevo cauce de avenidas, de manera que se minimicen los efectos ambientales adversos de tales trabajos.

3. Impactos ambientales del Plan Hidrológico

3.1. Impactos de los objetivos y de la Normativa

Respecto a los objetivos y normativa del plan hidrológico se coincide en valorar que, con carácter general, sus efectos ambientales son positivos. En relación con la normativa de uso del DPH cabe remarcar que la gestión específica de cada caso, por ejemplo de autorizaciones de defensa de márgenes, puede dar lugar a efectos ambientales negativos, sobre todo de degradación de parámetros hidromorfológicos de la masa de agua, al implantarse estructuras duras en la defensa de las márgenes.

Se considera necesario abundar en la necesidad de adoptar medidas correctoras en la ejecución de obras que afectan a las riberas de los cauces implementando sistemas de ingeniería naturalística que minimizan el efecto negativo de las soluciones más duras, como escolleras o muros, sobre los parámetros hidromorfológicos.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

3.2. Impactos del programa de medidas

En el Sistema Zadorra se prevé una actuación relevante para reforzar la seguridad del abastecimiento para el que se prevé una nueva regulación en la cuenca cantábrica. En el Programa de Medidas se define una solución de regulación con ubicación en la cuenca del río Lekubaso ya recogida en el ETI. En ese documento se hacía referencia a estudios que justificaban la necesidad de regulación adicional y además se incluía una somera evaluación ambiental del punto de ubicación del nuevo embalse. La construcción de un nuevo embalse de 42 hm^3 de volumen embalsado, 126 ha de lámina de agua y una altura de la presa de 95 m tendrá un impacto ambiental de elevada magnitud que debe valorarse con mayor profundidad y detenimiento que el que se efectúa en el documento. Esta justificación y evaluación ambiental de la propuesta de nueva regulación en Lekubaso no se incluye en el Estudio Ambiental Estratégico del PH 2015-2012 elaborado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

En el informe de consultas para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico remitido al Órgano Ambiental de la CAPV, desde esta Dirección de Medio Ambiente se solicitó que como alternativa estratégica se analizase la duplicación de la conducción Undurraga-Venta Alta, cuestión que no se ha recogido y por tanto se vuelve a solicitar.

4. Identificación de planes y proyectos sometidos a evaluación ambiental

En el Documento de Inicio para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías, se incluyó el listado de casos de sometimiento a evaluación de impacto ambiental de proyectos que determina la legislación de evaluación de impacto ambiental.

Del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías se podrían derivar planes de escala territorial reducida que desarrollen aspectos concretos de los documentos anteriores y que pueden también verse sometidos a EAE. Se considera necesario que en el EAE se profundice en esta cuestión.

5. Medidas correctoras, protectoras y compensatorias

Los Planes que se evalúan darán lugar a numerosas obras y actuaciones sobre el territorio, más allá de las afecciones sobre las masas de agua. Conducciones, depósitos, instalaciones de depuración y potabilización, encauzamientos, restauraciones, dragados de cauce, etc., tienen afecciones sobre los ecosistemas terrestres (flora y vegetación, fauna, suelos, geomorfología, paisaje) y otras variables ambientales: suelos contaminados, emisiones a la atmósfera, ruido, generación de residuos, afección al suelo agrario de calidad, etc.

Se solicita que el EAE defina los parámetros ambientales a considerar en la redacción de los proyectos que se desprendan de los planes evaluados, así como una serie de

medidas correctoras y protectoras de carácter genérico a tener en cuenta en esa redacción y posterior ejecución.

Bilbao, a 30 de junio de 2015

EL TECNICO SUPERIOR DE CALIDAD AMBIENTAL

Xabier Iturrate Garrell

EL JEFE DEL SERVICIO DE CALIDAD AMBIENTAL

P.A. Iñaki Bueno

Unai Gangoiti Ciscar

V°B° INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Izp.: María Uribe Guerendiain

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

BASAURI
Udala · Ayuntamiento

Bandera Verde Mención ORO Ciudad Sostenible
Bandera Berdea

ura ur agentzia agencia vasca del agua

2015 UZT. 01

SARRERA / ENTRADA	IRTEERA/SALIDA
SS4/3314	

Basauri, 29 de junio de 2015.

Estimados señores,

Dentro del plazo de información pública del Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) el Ayuntamiento de Basauri tiene a bien presentar la siguiente:

ALEGACIÓN

ALEGACIÓN 1 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que la misma vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

Se adjuntan a la citada alegación los siguientes documentos:

1- Informe del técnico municipal.
2- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.
3- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai formulado por los Ayuntamientos de Basauri y Zarátamo.

Atentamente,

BASAURIKO UDALA ALCALDÍA

EL ALCALDE
Fdo.: Andoni Busquet Elorrieta

Paper birziklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico

Revisión 2015-2021
Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Plazo de información pública

ALEGACIONES PRESENTADAS POR
EL AYUNTAMIENTO DE **BASAURI**

Fecha
junio 2015

1.- Informe arquitecto municipal

SERVICIOS TECNICOS.- A.O.-

INFORME 008/15.-

ASUNTO: INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO, REVISIÓN 2015-2021 DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL. .- BASAURI

A petición del Excmo. Ayuntamiento de Basauri, en relación con el asunto de referencia, a la vista de la documentación disponible y tras las comprobaciones oportunas, se emite el siguiente:

1.- OBJETO DEL INFORME

Se realiza el siguiente informe por requerimiento municipal para analizar la afección al municipio de Basauri de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) que se encuentra en fase de información pública. Se observa que resulta necesario el análisis del documento en relación a un ámbito del municipio:

- La charca de Etxerre

2.- CHARCA DE ETXERRE

Se ha de mencionar la restauración ambiental de la charca de Etxerre para lo cual existe un estudio previo redactado conjuntamente por los Ayuntamientos de Zaratamo y Basauri (el mismo se presenta como documento adjunto). El ámbito está incluido como ámbito protegido en el grupo II del PTS de Humedales de la CAPV, en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (2012) y en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (2013).

La restauración de este ámbito está recogida en los planeamientos generales de ambos municipios (como ámbitos de mejora ambiental) y en el Plan de Acción de sus respectivas Agendas Locales 21. Posteriormente fue incluido en el en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 aprobado por el Udaltalde Nerbioi Ibaizabal.

Se encuentra asimismo incorporada en el Esquema Provisional de Temas Importantes en materia de gestión de aguas del segundo ciclo de Planificación Hidrológica (2015-2021) correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco. Sin embargo se observa como posteriormente dicha restauración tan solo se recoge en al Proyecto de Plan Hidrológico en el Programa de medidas aunque sin dotarle de presupuesto.

La inclusión del citado proyecto en el programa de medidas del Plan Hidrológico resulta relevante por los siguientes aspectos:

a) Importancia social por ser una zona contaminada en contacto con una zona densamente habitada.
b) Contaminación por gestión de la administración de las inundaciones del año 1983.

Paper bizirklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

c) Constituye un cauce fluvial en contacto con el Ibaizabal que causa problemas de inundabilidad en la zona industrial de Arkotxa (ya que desagua a través de una galería de sección insuficiente).

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"*una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo…,*".

"*El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.*".

"*En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados.*"

3. PROPUESTA DE ACUERDO

Se propone presentar una alegación al proyecto de Plan Hidrológico solicitando los siguientes aspectos:

a) Inclusión del Proyecto de restauración de la charca de Etxerre en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

   Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que dicha inclusión vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, de la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

Se propone adjuntar a la citada alegación, además del presente informe, los siguientes documentos:

1- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai.

2- Presupuesto de caracterización de agua y sedimentos (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.

Este es el informe que el Técnico que suscribe somete a la consideración de esa Corporación, la cual resolverá.

Basauri, 29 de junio de 2015

EL ARQUITECTO MUNICIPAL,

Fdo.:Asier Odriozola.

SR. ALCALDE-PRESIDENTE DE ESTE AYUNTAMIENTO.-

Paper bizirklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

2.- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE



Estudio de del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

CÓDIGO DE OFERTA: O-150162

Derio, 18 de junio de 2015

Eguzkiñe Arostegi Agüera
Técnico del Área de Investigación
Recuperación de Suelos

Eduardo Alzola Echazarra
Director del Área de Investigación y
Recuperación de Suelos

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE 5

2. INVESTIGACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIFERENTES MEDIOS EN EL EMPLAZAMIENTO 6

2.1. Introducción y antecedentes 6

2.2. Estudio histórico y del medio físico 7

2.2.1. Estudio histórico 7

2.2.2. Análisis del medio físico 7

2.3. Caracterización de los diferentes medios 8

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento 9

Diseño del estudio de caracterización 9

Perfiles fisicoquímicos in situ 10

Transparencia del agua 10

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal) 10

Análisis químicos en agua 10

Análisis químicos en sedimento 11

Análisis químicos en biota (ictiofauna) 11

Metodología de trabajo 12

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea 14

Caracterización del relleno 14

Caracterización del agua subterránea 17

3. REDACCIÓN DEL INFORME FINAL. 19

4. ACREDITACIONES Y GARANTÍAS 20

5. PLAZOS, SEGUROS Y CONFIDENCIALIDAD 22

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución 22

5.2. Seguro de responsabilidad civil 22

5.3. Confidencialidad e interlocución 22

6. PERSONAL TÉCNICO 23

7. OFERTA ECONÓMICA 26

ANEXOS

1. PRESUPUESTO DETALLADO Y CONDICONES COMERCIALES

1. Objeto del contrato y alcance

El Ayuntamiento de Zaratamo, a través del arquitecto municipal David Gutiérrez, se puso en contacto con Afesa Medio Ambiente, S.A., como entidad acreditada de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades,* con objeto de obtener una oferta para la contratación de una investigación de la calidad del suelo y estudio del estado ecológico del agua y sedimento de la Laguna de Etxerre ubicada entre los municipios de Zaratamo y Basauri (Bizkaia) que permita conocer la calidad de los distintos medios mencionados en la actualidad.

La presente oferta se plantea con un alcance de trabajos de campo necesarios para la recogida de muestras y análisis de laboratorio que permitirán llevar a cabo la caracterización de los diferentes medios que forman el estado ecológico general de la Laguna de Etxerre.

En el marco de la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco*, Afesa Medio Ambiente, S.A. realizará la investigación del suelo y aguas subterráneas asociadas a la laguna. Asimismo, para la caracterización de la masa de agua y sedimento Afesa cuenta con la colaboración de ANBIOTEK, empresa especializada que lleva más de 20 años trabajando en el ámbito de la caracterización y diagnóstico de aguas naturales, y que desde su origen ha trabajado para la administración de aguas del Gobierno Vasco (antes Viceconsejería de Medio Ambiente, ahora Agencia Vasca del Agua) como asistencia técnica y consultoría especializada en este campo de la protección ambiental.

De esta manera, ambas empresas se ofrecen a realizar labores de asesoramiento científico-técnico para el Ayuntamiento de Zaratamo en la materia objeto del trabajo, así como en cualquier otra cuestión relacionada con la protección y gestión de los diferentes medios objeto de estudio.

2. Investigación de la calidad de los diferentes medios en el emplazamiento

2.1. Introducción y antecedentes

El estudio de investigación del relleno, sedimento y masa de agua que se plantea en la presente oferta se llevará a cabo sobre la Laguna de Etxerre de origen artificial.

Ésta forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que desarrolló su actividad entre 1936 y 1978. Entre 1978 y 1983, la zona fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. Al mismo tiempo, la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera hizo que parte de la zona se fuese inundando formando la laguna existente en la actualidad. Entre agosto y setiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao.

En julio de 2002 el Gobierno Vasco publicó el documento *"Caracterización de las masas de aguas superficiales de la CAPV"* TOMO IV: *Caracterización de los humedales de la CAPV – I (Vertiente Cantábrica)* que diagnosticaba la Laguna de Etxerre con un potencial químico y biológico malo.

En el año 2004 el órgano ambiental publicó el documento "*Estado del medio ambiente de la CAPV*" en el que esta laguna tenía una calificación general baja en la valoración de las zonas húmedas interiores.

Por lo tanto, dado que no se tiene constancia de estudios posteriores el objetivo es conocer el estado ecológico actual del emplazamiento que permitirá, en su caso, llevar a cabo las medidas correctores o planes de actuación correspondientes.

Mediante este estudio inicialmente se propone la realización de un estudio histórico y del medio físico de la zona. Una vez recopilada la información histórica y conocido el medio en el que se ubica el emplazamiento, se procederá a la investigación del agua, del sedimento y de la naturaleza de los rellenos y terreno natural que ha podido ser afectado por los residuos vertidos. Asimismo, se plantea la investigación de la calidad del agua subterránea que circula por el emplazamiento aguas aguas abajo de la laguna.

En los siguientes apartados se desarrollan las tareas que será necesario llevar a cabo para la investigación de los diferentes medios a muestrear.

2.2. Estudio histórico y del medio físico

En este apartado se describe el programa de los trabajos a realizar, cuyo alcance incluye las siguientes tareas:

- Estudio histórico
- Estudio del medio físico
- Estrategia de investigación: ejecución y valoración de resultados

2.2.1. Estudio histórico

Se realizará un estudio y una compilación histórica de la evolución del relleno en el hueco de cantera. Se recopilará información a partir de los expedientes administrativos existentes en los respectivos ayuntamientos, archivo de industria del Gobierno Vasco, así como de las ortofotos históricas, entre otros. Esta información se presentará mediante una memoria explicativa acompañada de un cronograma de acontecimientos relativos a las operaciones de relleno, un anejo fotográfico, etc.

2.2.2. Análisis del medio físico

Con el objetivo de conocer el entorno en el que localiza el emplazamiento, el estudio del medio físico se realizará en varias fases:

- Inicialmente, se recopilará toda la información bibliográfica del medio físico y biológico así como del entorno donde se enclava. Esta información se comprobará en campo mediante varias visitas al emplazamiento.

- Posteriormente, se realizará una prospección en campo con el fin de comprobar la información obtenida y ajustar los valores necesarios, así como incorporar nuevos datos no registrados.

- Por último, en gabinete, se aunarán todos los datos obtenidos y se analizarán, redactando un apartado con todos los aspectos relevantes de la situación actual del emplazamiento.

El estudio del medio físico incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Geología y geomorfología del entorno y de la parcela.
- Edafología primigenia.
- Hidrología superficial y subterránea
- Clima
- Vegetación potencial y actual
- Fauna natural existente en el entorno.
- Paisaje

- Se consultarán las bases de datos disponibles en el Gobierno Vasco, Diputación, Ayuntamientos y publicaciones científicas completándose con visitas a campo.

- Se realizará una valoración de la calidad ambiental actual de la parcela y su capacidad de uso.

- Con la intención de facilitar el posterior análisis de alternativas, se procederá a realizar una descripción de las posibilidades ecológicas de la parcela, es decir, el acercamiento a una fase más naturalizada a la situación actual.

- Se describirá cualquier problema ambiental existente que sea relevante, para poder optar a alternativas que integren soluciones viables a dichos inconvenientes.

- Se aportará cartografía a escala adecuada.

2.3. Caracterización de los diferentes medios

Sobre la base de los resultados obtenidos en la fase de estudio histórico y del medio físico se realizará una revisión del planteamiento inicial de muestreo que a continuación se desarrolla:

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento

Diseño del estudio de caracterización

Se propone seleccionar tres puntos de muestreo en la zona central de la laguna, tal como se indica en la imagen adjunta.

En cada punto de muestreo se realizará un perfil vertical con una sonda multiparamétrica provista de 20 m de longitud. Se tomará una muestra de agua cerca de la superficie y otra por encima del fondo, para realizar las determinaciones analíticas detalladas más adelante. Se determinará la transparencia del agua y se recogerá una muestra integrada de fitoplancton y clorofila. Además, en cada punto de muestreo se tomará una muestra de sedimento del fondo de la laguna.

Una vez finalizado el muestreo, se recorrerá la laguna localizando la o las zonas más apropiadas para la colocación de 2-3 trasmallos, con el objeto de captura de peces, para análisis de compuestos químicos en biota. Figura 1. Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.

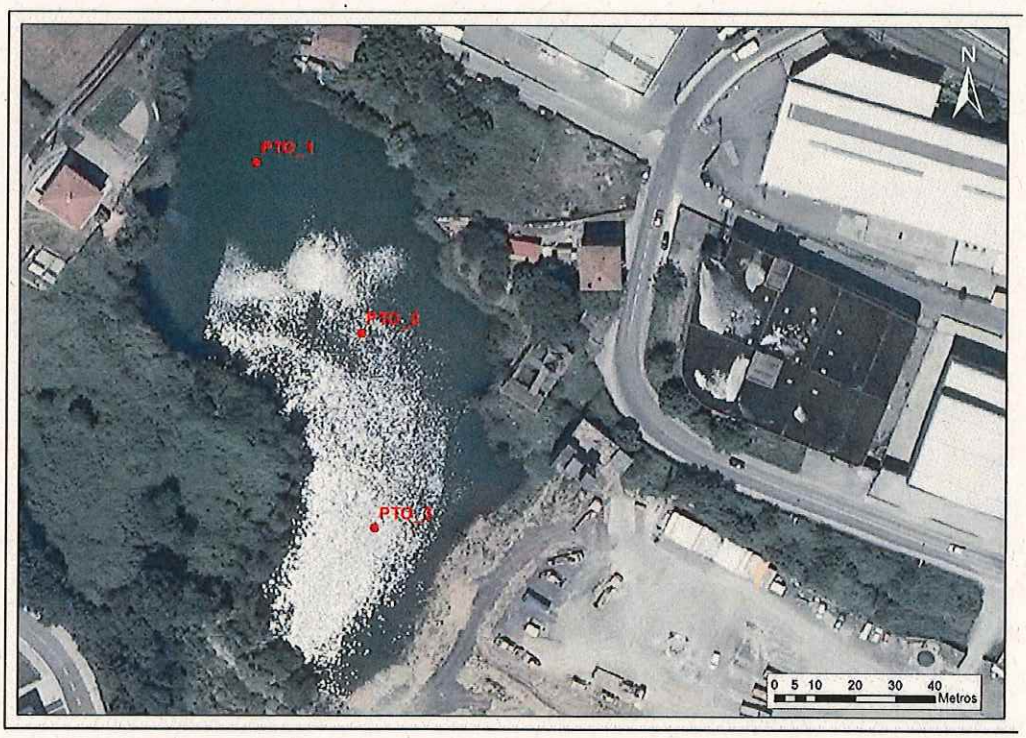


Figura 1. *Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.*

Perfiles fisicoquímicos in situ

Consiste en la toma de datos de campo de temperatura, oxígeno disuelto y % de saturación, pH y conductividad, cada 50 cm, desde la superficie hasta el fondo. De esta forma se puede conocer la presencia o no de estratificación térmica, anoxia en fondo o discontinuidades verticales significativas.

Transparencia del agua

Para ello se utilizará el disco de Secchi, que permite calcular la profundidad de la zona fótica, o zona de la columna de agua donde llega suficiente luz para que pueda desarrollarse el fitoplancton o algas.

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal)

Una vez conocida la zona fótica se realizará una toma de muestra integrada recogiendo un volumen de la columna de agua que permita determinar a posterior en laboratorio la concentración de clorofila a y la composición, abundancia y biovolumen de los distintos grupos algales presentes.

Análisis químicos en agua

Se propone recoger en cada punto de muestreo dos muestras de agua, una subsuperficial y otra de fondo, utilizando para ello una botella oceanográfica tipo Van Dorn. La batería de parámetros a analizar en agua es la siguiente:

1. Parámetros generales (mineralización y nutrientes)

Aniones (bicarbonato, carbonato, cloruros, sulfatos) y cationes (calcio, magnesio, sodio, potasio) principales, amonio, nitrito, nitrato, NTK, ortofosfato, fósforo total, DBO5, DQO, sólidos en suspensión, dureza

2. Metales y otros contaminantes

- Cianuros totales, Hidrocarburos, aceites y grasas, índice de Fenoles
- Metales totales y disueltos: aluminio, arsénico, cadmio, cobre, cromo, estaño, hierro, manganeso, mercurio, niquel, plomo, selenio, zinc
- Lindano (gamma-HCH) y sus derivados, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH
- Atracina, Terbutilazina, Trifuralina, Hexaclorobenceno, Pentaclorobenceno
- Triclorobencenos y hexaclorobutadieno
- Bifenilos policlorados (PCBs)
- Difenileterbromados (PBDEs)
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) screening por cromatografía de gases
- Compuestos Orgánicos Semivolátiles, screening por cromatografía de gases

- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)

3. Microbiología

- Coliformes totales y fecales
- Estreptococos fecales

Análisis químicos en sedimento

Se propone recoger en cada punto de muestreo una muestra de sedimento, para ello se utilizará una draga modelo Petite Ponar, provista de polea fijada a la popa de la embarcación.

Análisis químicos en biota (ictiofauna)

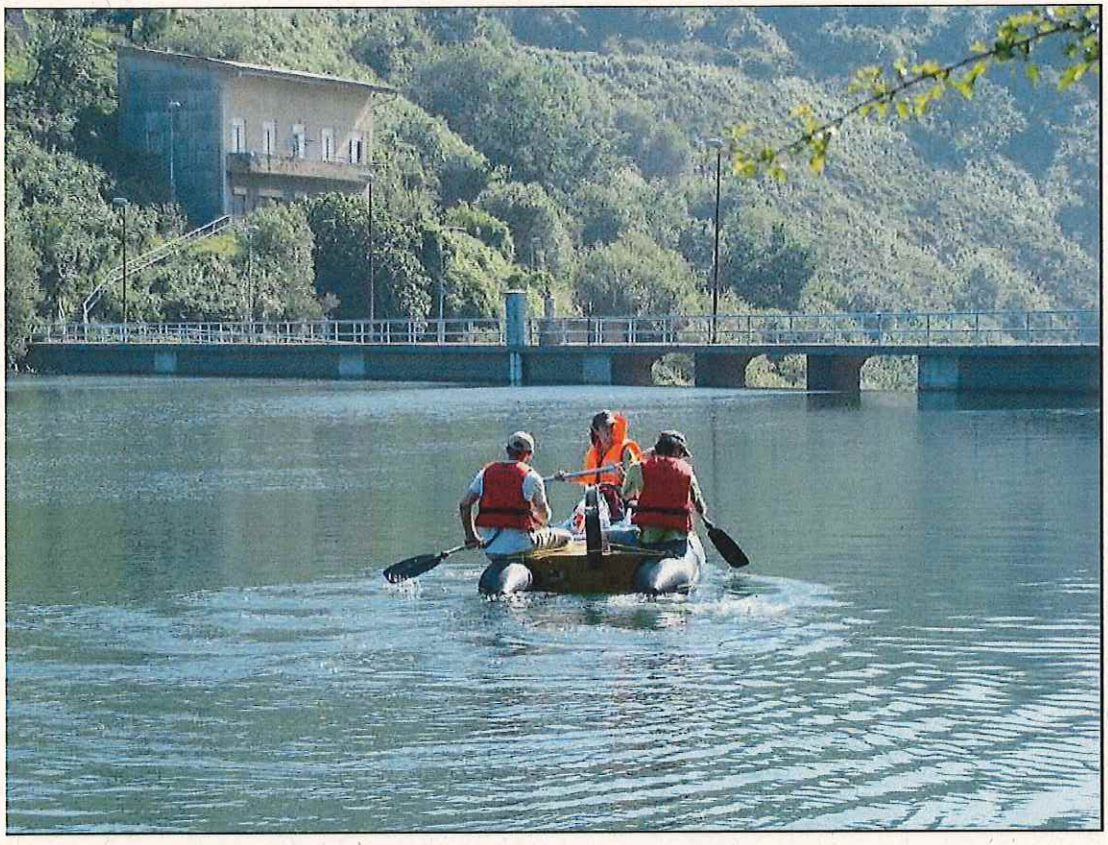
El día de muestreo, tras finalizar la realización de los perfiles verticales y las tomas de muestra de agua y sedimentos, se procederá a colocar dos redes tipo trasmallo en las zonas más apropiadas con el objeto de capturar uno o dos ejemplares de peces. Las redes se dejarán fijas en la laguna durante un periodo de 24 ó 48 horas, tras las cuales se volverá a recoger los ejemplares que hayan sido capturados.

La batería de parámetros a analizar en sedimento y biota es la siguiente:

Ensayo	Nº CAS	Principio
Antraceno	120-12-7	CG/HPLC
Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154)	32534-81-9	CG
Cadmio	7440-43-9	EAA/ICP
Cloroalcanos C10-13	85535-84-8	
Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	117-81-7	
Fluoranteno	206-44-0	CG/HPLC
Hexaclorobenceno	118-74-1	CG
Hexaclorobutadieno	87-68-3	CG
Hexaclorociclohexano (Σ Isómeros alfa, beta, delta y gamma)	608-73-1	CAL
alfa-HCH	319-84-6	CG
beta-HCH	319-85-7	CG
delta-HCH	319-86-8	CG
Lindano (gamma-HCH)	58-89-9	CG
Plomo	7439-92-1	EAM/ICP
Mercurio	7439-97-6	EAA/FA/ICP
Pentaclorobenceno	608-93-5	CG
Benzo(a)pireno	50-32-8	CG/HPLC
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	CG/HPLC
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	CG/HPLC
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	CG/HPLC
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	CG/HPLC
Compuestos de tributilestaño (Catión de tributilestaño)	36643-28-4	CG
Arsénico	7440-38-2	EAA/ICP/FA
Cobre	7440-50-8	EAA/ICP
Cromo VI	18540-29-9	EAA/ICP
Cromo	7440-47-3	EAA/ICP
Selenio	7782-49-2	EAA/ICP/FA
Zinc	7440-66-6	EAA/ICP

Metodología de trabajo

El acceso a la laguna se realiza mediante embarcación neumática de menos de 4 metros de eslora. Se tienen en cuenta las medidas de seguridad oportunas, como es llevar chaleco salvavidas, teléfono móvil, remos, sistema de achique manual y ancla tipo rezón.



En la tabla adjunta se especifican las técnicas y procedimientos a emplear en la ejecución de los trabajos propuestos.

Tabla 1. Trabajos de toma de muestras a realizar, y referencias

Elemento	Muestra	Referencias técnicas	Procedimiento ANBIOTEK
Parámetros fisicoquímicos			
Agua	Perfil vertical	UNE-EN ISO 5667-4 M-LE-FP-2011	IT-751-17
	Profundidad de Secchi		
	Muestra subsuperficial, en zona de captación		
Sedimentos	Muestra en lecho mediante draga	CIS Guidance No. 19 [EC, 2009]	IT-751-30
Biota	Captura mediante redes pasivas	UNEEN 14757 (2006)	IT-751-29
Parámetros biológicos			
Fitoplancton	Muestra integrada de la zona fótica	M-LE-FP-2011	IT-751-17
Fitopigmentos	Muestra integrada de la zona fótica		



ZODIAC Serie 1, con suelo de madera de 3,10 m de eslora.



GPS MAC 60 Cx con sensores y mapas



Sonda Multiparamétrica portátil con cable de 20 m



Disco de Secchi



Botella oceanográfica Van Dorn



Draga Petite Ponar

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea

Caracterización del relleno

Con el objetivo de conocer la naturaleza de toda la columna del relleno existente bajo la masa de agua que forma la actual Laguna de Etxerre, se propone la ejecución de un sondeo mecánico sobre una pontona que se ubicará en un punto medio accesible de la laguna. Esta perforación permitirá obtener un testigo de todo el perfil del relleno para su caracterización.

Estos serán subcontratados a una empresa especializada en este tipo de labores.

Esta metodología (ver Figura 2.), permite, además de la toma de muestras de suelo a diferentes niveles, la descripción de la totalidad de la columna del relleno y evolución cronológica de los vertidos. El sondeo se realizará con la siguiente metodología:

- Los sondeos se efectuarán siguiendo criterios ambientales.
- Los sondeos se perforarán con batería simple de 101-113 mm, con recuperación de testigo continuo de diámetro 80-100 mm.
- Conforme se realice la perforación, en caso de ser necesario, se entubará con camisa de acero con objeto de evitar el colapso de las paredes del sondeo, e impedir la contaminación cruzada en el interior del taladro por la afección de contaminantes procedentes de niveles superiores.
- Los sondeos se realizarán de manera que se profundice al menos 1 metro en el terreno natural subyacente a los materiales de relleno. En cualquier caso la facturación final se ajustará a las unidades realmente ejecutadas.
- Los testigos obtenidos durante la perforación de los sondeos serán guardados en cajas portatestigos de plástico en las que figurarán todos los datos necesarios para la correcta identificación de los testigos. Las longitudes obtenidas en la identificación, así como los huecos que se creen por la toma de muestras quedarán reflejados en la caja, dejando un hueco equivalente a la longitud del testigo que falta.





Figura 2. Máquina de sondeos mecánicos a utilizar.

El muestreo del suelo se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- En el caso de los suelos, se tomarán muestras de cada uno de los niveles estratigráficos (rellenos y, en su caso, terreno natural) diferenciados durante la ejecución de las perforaciones, tomándose muestras en cada nivel litológico detectado.

- Las muestras se tomarán del interior de los testigos o se realizará el tallado de los mismos para eliminar las partes que han estado en contacto con la batería de perforación, para evitar contaminaciones/alteraciones.

- Para el muestreo del suelo se limpiarán los útiles de muestreo con agua destilada y acetona para evitar la contaminación cruzada entre muestras, y se usará material (guantes, papel de limpieza, etc.) desechable de un solo uso.

- Las muestras de suelo se envasarán directamente en frascos de vidrio topacio estancos con tapa inerte suministrados por el laboratorio encargado de realizar los análisis enrasando el material hasta la boca para evitar la presencia de aire en el interior.

- En cuanto a la toma de muestras de agua subterránea, antes de su toma se purgará el piezómetro sacando al menos 3 veces el volumen de agua que contienen. La toma de muestras se realizará mediante el empleo de un bailer desechable de un solo uso asimismo el nivel piezométrico, pH, temperatura y conductividad in situ. La muestra de agua extraída se depositará en frascos con conservantes específicos para cada parámetro o grupo de parámetros a analizar.

- Todas las muestras tomadas se conservarán en neveras refrigeradas hasta su entrega en el laboratorio acreditado en el menor plazo posible.

Atendiendo a las diferentes tipologías de residuos vertidas en la zona, se estima la toma de **cuatro (4) muestras de relleno**, una por nivel litológico diferenciado. Sobre las muestras tomadas se realzará un barrido de contaminantes que implica el análisis de más de 100 parámetros cuyos resultados se compararán con los Valores Indicativos de Evaluación para la protección de la salud humana y ecosistemas, de acuerdo con lo establecido por la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco* y *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados* que establece, para los hidrocarburos totales del petróleo o TPH, que las concentraciones en este parámetro que excedan los 50 mg/kg requerirán de una valoración de riesgos. En este caso, como referencia para el análisis de riesgos cualitativo, se considerarán las concentraciones de riesgo serio para la salud humana (Human-toxicological Serious Risk Concentration) del RIVM (Instituto nacional de salud humana y medio ambiente holandés) report 711701023 "Technical evaluation of the Intervention Values for Soil/Sediment and Groundwater" de febrero de 2001.

Caracterización del agua subterránea

Además, a fin de conocer la posible afección que el relleno ha podido producir sobre el agua subterránea que circula por el emplazamiento, se procederá a la instalación de un piezómetro de control de las aguas subterráneas aguas abajo de la laguna objeto de estudio.

El piezómetro se realizará mediante la instalación de tubería de PVC de 63 mm ciega en el primer metro de la base inferior, seguida de varios metros intermedios de tubería ranurada y 1 metro de tubería ciega en la parte superficial. En los tramos de tubería ciega se colocará bentonita, mientras que en los tramos de tubería ranurada a modo de filtro se colocará gravilla silícea calibrada, acondicionándose la parte de la boca del piezómetro con tapa metálica y sellada de cemento-bentonita. El piezómetro instalado será correspondientemente desarrollado y purgado tras su construcción.

A continuación se muestra un esquema típico del diseño de los piezómetros:

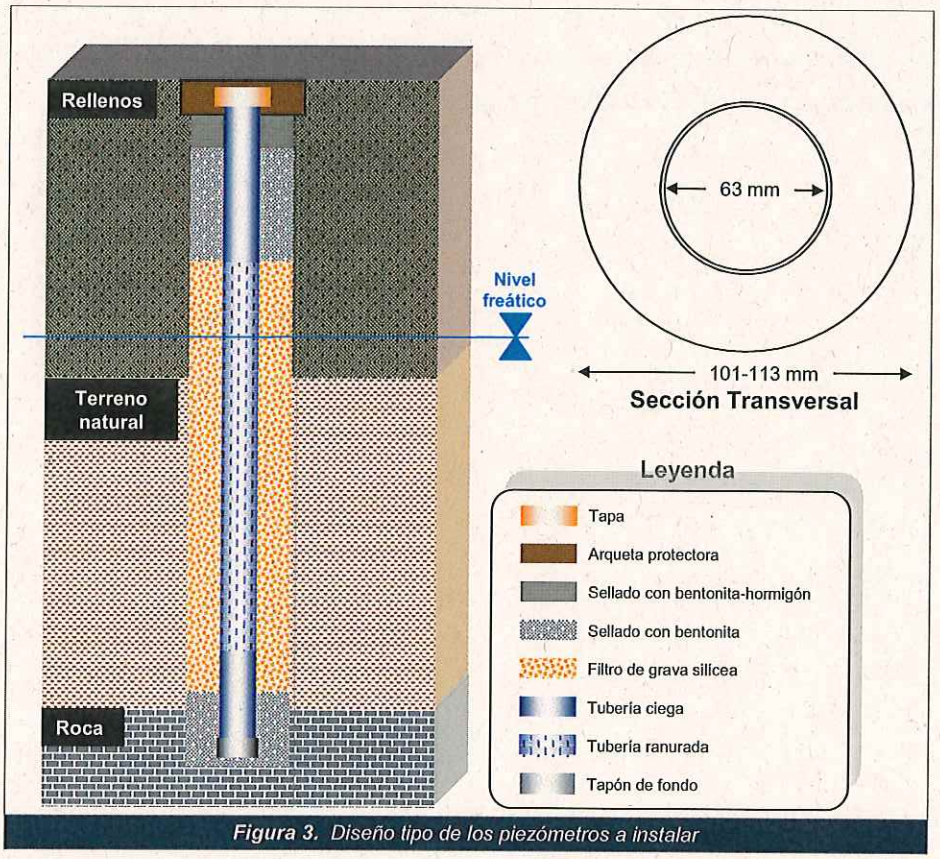


Figura 3. Diseño tipo de los piezómetros a instalar

Éste permitirá la toma de **una (1) muestra** en este medio para el análisis de un paquete analítico que incluye todos los parámetros recogidos en la *Lista Holandesa*. Ante la falta de legislación autonómica o estatal para el agua subterránea, la citada legislación, admitida por el Órgano Ambiental de la CAPV, servirá como valor de referencia para la comparación de los resultados obtenidos en el agua subterránea. Los resultados obtenidos se compararán con los valores de intervención de la *Lista holandesa* o Soil Remediation Circular 2006, as amended on Abril 2012.

En la muestra de agua subterránea también se realizará la medición de factores como la temperatura, el pH y conductividad.

Finalmente, se medirá la profundidad del nivel freático en el piezómetro instalado tanto antes como después de purgarlo, como justo anteriormente a la toma de la muestra de agua, para obtener información sobre la profundidad de la lámina de agua y sobre la capacidad de recuperación del piezómetro.

Todas las determinaciones analíticas arriba indicadas serán subcontratadas a un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados.

3. Redacción del informe final.

A la finalización de los trabajos de campo y una vez obtenidos los resultados de laboratorio, se realizará una valoración de los mismos tras su comparación con los valores de referencia establecidos y recogidos en la legislación vigente.

Esta fase de la investigación, en caso de no sobrepasarse los valores legislados, se podrá concluir que los diferentes medios muestreados no precisan de medidas correctoras y se considerarían compatibles con posibles usos futuros.

Sin embargo, en caso de que las diferentes muestras superaran los niveles de referencia, sería necesario completar el estudio con una investigación adicional con el objetivo de recabar la información necesaria en cuanto a la caracterización espacial (horizontal y vertical) de la contaminación o alteración y un análisis cuantitativo de riesgos. La necesidad de llevar a cabo una investigación adicional viene determinada por los resultados analíticos de esta fase de estudio. Esta fase de la investigación adicional y estudio de alternativas no están incluidos en el alcance de la presente oferta.

El informe final se presentaría ante el Ayuntamiento de Zaratamo. Este informe incluirá, como mínimo, el siguiente contenido:

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Estudio del medio físico
4. Estudio histórico
5. Análisis del estado actual de la zona de actuación
6. Estrategia de investigación
7. Resultados obtenidos
8. Valoración de resultados
9. Alternativas viables
10. Anexos

4. Acreditaciones y garantías

AFESA tiene implantado para todas las actividades de la empresa desde el año 2009 un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la especificación **OHSAS 18001** con el número de registro SST-0224/2009 certificado por AENOR. Igualmente, realiza para todas las actividades de la empresa un sistema de gestión ambiental (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 14001** número de registro GA-1999/0128 y certificado por AENOR) y de calidad (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 9001** con el número de registro ES-0939/1999 y certificado por AENOR).

Desde noviembre de 2012 AFESA se encuentra inscrita en el registro comunitario de gestión y auditoría medioambiental (**EMAS**), verificada por AENOR, con el nº de registro ES-EU-00068.

AFESA es igualmente un **gestor autorizado de residuos peligrosos y no peligrosos** con los números de autorización respectivos EU2/151/06 y EUX/023/06.

AFESA Medio Ambiente, S.A. se encuentra acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a los criterios recogidos en la norma **UNE-EN ISO/IEC 17020** con el número de registro 194/EI1348 para la realización de Inspecciones en el Área Medioambiental en el ámbito de Suelos potencialmente contaminados y Aguas subterráneas asociadas

Por otra parte, AFESA **de acuerdo a lo establecido por el Decreto 199/2006 del BOPV nº 213 de 8 de noviembre de 2006** se encuentra **acreditada como empresa capacitada para realizar investigaciones** (incluido ANÁLISIS DE RIESGOS) y recuperaciones de suelos contaminados, para la realización de las siguientes actuaciones:

a) Diseño y ejecución de las investigaciones exploratoria y/o detallada de la calidad del suelo, incluyendo, en su caso, la realización de análisis químicos in situ.

b) Diseño de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

c) Supervisión de la ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

d) Ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo mediante técnicas de tratamiento "in situ", "on site" u "off site", exceptuando aquellas

realizadas en plantas fijas o consistentes en la excavación y deposición controlada.

e) Diseño y ejecución de las investigaciones de la calidad del suelo remanente tras la adopción de medidas de recuperación.

f) Diseño y ejecución de medidas de control y seguimiento de la calidad del suelo.

g) Diseño y supervisión de la ejecución de medidas preventivas y/o de defensa cuando ésta formen parte del contenido de una Declaración de Calidad del Suelo.

5. Plazos, seguros y confidencialidad

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución

La validez de la presente oferta es de 3 (tres) meses.

El plazo para la ejecución del trabajo ofertado es de ocho semanas (8) semanas.

5.2. Seguro de responsabilidad civil

AFESA Medio Ambiente, S.A. dispone de personal con la adecuada capacidad técnica y experiencia, documentación precisa, legislación y normas aplicables, para acometer el trabajo.

Las actuaciones de AFESA Medio Ambiente, S.A. están cubiertas por un seguro de Responsabilidad Civil, que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

5.3. Confidencialidad e interlocución

AFESA Medio Ambiente, S.A., como empresa y su personal en concreto, asumen un compromiso de confidencialidad de los datos, informes y documentos y certificados del cliente o proporcionados por el cliente, tal y como exige la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

El acceso a equipos y programas informáticos, la distribución de informes y certificados y el compromiso de confidencialidad de los responsables y técnicos encargados del trabajo, estarán comprendidos en el alcance de la confidencialidad.

Todos los datos e informes manejados y originados en el transcurso de los trabajos, sólo serán facilitados a aquellas personas u organismos previamente designados por la propiedad, bajo estricto control.

El cliente designará un interlocutor válido durante la fase de ejecución y para la recepción de los trabajos.

6. Personal técnico

A continuación se presenta una breve reseña del equipo técnico que, en caso de resultar adjudicataria, AFESA dispone para la ejecución del proyecto. Asimismo, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Se reflejan las tareas que realizará cada uno de los técnicos propuestos:

- Eduardo Alzola, Doctor en Química y Director del Área de Investigación y Tratamiento de Suelos de AFESA, con más de 13 años de experiencia en el estudio y recuperación de suelos contaminados, vertederos, residuos y aguas subterráneas. Ha realizado multitud de investigaciones de suelos contaminados y aguas subterráneas en sus fases exploratorias y detalladas, además de realizar análisis de riesgos y elaborar proyectos o planes de saneamiento o recuperación. Está acreditado por el Órgano Ambiental de la CAPV

- Juan Carlos Tapia de la Cruz. Licenciado en Biología y Subdirector del Área de Suelos de Afesa, ha ejercido como consultor ambiental durante más 30 años y está especializado en la problemática asociada a suelos, aguas superficiales y aguas subterráneas contaminadas, incluyendo la investigación, la valoración en base al riesgo para la salud humana y los ecosistemas y la recuperación. Acreditado por el órgano ambiental de la CAPV como jefe de proyectos y analista de riesgos, de acuerdo con el Decreto 199/2006. Durante el año 2011 ha colaborado con la empresa Spence Environmental Engineerimg (Pleasanton, California) en el desarrollo y pruebas del Software para Análisis Cuantitativo de Riesgos RISC 5 en su última versión, que incluye importantes avances en lo relativo a rutas de exposición, modelización y receptores ecológicos (ecocriterios y cadena trófica); siendo en este último apartado el único programa del mercado que lo incorpora.

- Eguzkiñe Arostegi Agüera, Licenciada en Geología y en Ciencias Ambientales con más de 9 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el órgano ambiental de la CAPV como jefa de proyectos y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el Decreto 199/2006, habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Participó tanto en la "Actualización del Inventario de Vertederos de la CAPV" (Araba

2004-2005) como en el "Estudio de acondicionamiento y uso de antiguos vertederos como zona de deposición de tierra y roca procedente de excavaciones de suelo natural de Gipuzkoa (IHOBE S.A-2005)". Durante el año 2012 formó parte del equipo que investigación de los "Trabajos de control y seguimiento de la afección ambiental de vertederos públicos inactivos". Fase II. (Lote II) y entre finales de 2012 y 2013 ha sido técnico responsable de la Fase III del mismo proyecto.

- Iratxe Elizondo Garai, Licenciada en Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Amaia Yubero Yécora, Licenciada en Geología y Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Paula Garrido. Doctora en Biología. Analista de riesgos acreditada por Gobierno Vasco de acuerdo con el Decreto 199/2006, con 5 años de experiencia en la investigación y recuperación de suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Especialista en la problemática ambiental de dioxinas, furanos y PCB habiendo realizado varios trabajos entre los que se encuentra un emplazamiento potencialmente contaminado en una planta papelera en Gipuzkoa, un análisis de riesgos para la salud humana en una instalación de la marina cercana a un río contaminado con PCB y PCB tipo dioxinas (suelo y agua subterránea) y un análisis de riesgos para la salud humana y los ecosistemas de un emplazamiento contaminado con Aroclor 1260, todos ellos realizados durante 2008.

- Ibon Lekue Oleagordia, Licenciado en Bioquímica y con cursos de postgrado en Ingeniería Química. Técnico del Área de Innovación de AFESA, cuenta con una experiencia de más de 5 años en el área de la ingeniería ambiental, realizando tareas de diseño, construcción, puesta en marcha y explotación de

plantas, ya sea a nivel piloto o a escala industrial, aplicadas a la valorización y/o tratamiento de aguas residuales, lodos y residuos sólidos de origen industrial y agroalimentario. Inició su andadura profesional en diversos centros tecnológicos, para pasar a trabajar en empresas dedicadas, entre otras actividades, al suministro "llave en mano" de depuradoras de aguas residuales complejas y de grandes infraestructuras de obtención de biogás (metano).

- Maialen Santa María-Amurrio Alustiza, Licenciada en Ciencias Biológicas con más de 4 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados.

- Vanessa Ríos, Licenciada en Ciencias Químicas y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Responsable de PRL y del sistema integrado de gestión de AFESA, participará en la redacción del plan de seguridad, coordinación de PRL y asesoramiento en materia de prevención y calidad.

- Nuria Pasarín Grandío, Técnico Superior en Salud Ambiental y Técnico nivel intermedio en Prevención de Riesgos Laborales con más años de 10 años de experiencia en la gestión de residuos. Acreditada por el Gobierno Vasco como Consejero de seguridad mercancías Peligrosas-ADR todas las especialidades, desde 2003 y asistencia técnica de emergencias medioambientales para el Gobierno Vasco entre 2011-2013.

7. Oferta económica

El presupuesto para la realización de los trabajos descritos asciende a **treinta y cinco mil setecientos sesenta y cinco euros con setenta y cinco céntimos (35.765,75 €) IVA no incluido**.

En el caso de que no se detecte la presencia de aguas subterráneas, no se instalará piezómetros de control ni se tomarán muestras de agua subterránea, por lo que se decantarían las partidas relacionadas con dichos trabajos.

Presupuesto nº: O-150162 Investigación de la calidad del relleno y estudio del estado ecológico de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS				
Estudio histórico y del medio físico				**1.400**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*1.300*
Gastos de desplazamiento	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*100,00*
Ejecución de sondeos mecánicos sobre pontona flotante				**12.004,57**
Metro lineal de entubación en calado de agua	*Unidad*	*10,00*	*11,56*	*115,56*
Caja portatestigos	*Unidad*	*8,00*	*8,89*	*71,11*
Metro lineal de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*4,00*	*138,89*	*555,56*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*10,00*	*65,56*	*655,56*
Implantación emboquille en punsot sde sondeos con traslado entre puntos con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*311,11*	*311,11*
Implantación de pontona con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*9.666,67*	*9.666,67*
Supervisión técnico suelos	*H*	*16,00*	*36,2*	*579,00*
Gastos de desplazamiento y dietas	*P.A.*	*1,00*	*50,00*	*50,00*
Ejecución de piezómetro de control				**1.441,12**
Salida y recogida de equipo de sondeos (Ida y vuelta a Bilbao o alrededores <15 Km	*Unidad*	*1,00*	*388,89*	*388,89*
Limpieza y desarrollo de piezómetro	*Hora*	*1,00*	*45,56*	*45,56*
Suministro y colocación de tapón de fondo	*Unidad*	*1,00*	*8,89*	*8,89*
Suministro y colocación de tapón de tapa de cabeza	*Unidad*	*1,00*	*11,11*	*11,11*
Bentonita granular (Saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*2,00*	*44,44*	*88,89*
Relleno anular de gravillín para piezómetro (saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*6,00*	*27,78*	*166,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ranurada	*Unidad*	*6,00*	*14,44*	*86,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ciega	*Unidad*	*2,00*	*10,00*	*20,00*
Caja portatestigos	*Unidad*	*4,00*	*13,33*	*53,33*
Metro lineasl de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*2,00*	*66,67*	*133,33*
Implantación emboquille de puntos de sondeo,traslado entre puntos sin medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*44,44*	*44,44*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*6,00*	*65,56*	*393,34*
Caracterización química y biológica				**18.364,51**
Analisis de metales y sustancias contaminantes de los diferentes medios	*Unidad*	*1,00*	*11.853,98*	*11.853,98*
Analítica general del agua y microbiología	*Unidad*	*6,00*	*576,32*	*3.457,93*
Analisis de pigmentos fotosintçeticos	*Unidad*	*3,00*	*39,09*	*117,27*
Identificación y recuento de fitoplancton	*Unidad*	*3,00*	*205,26*	*615,77*
Localización de estaciones y toma de muestras de agua, sedimento y biota	*Unidad*	*2,00*	*1.159,78*	*2.319,56*
Análisis laboratorio relleno y aguas subterráneas				**822,22**
Tª,pH,Conductividad,Oxigeno disuello y potencial redox	*P.A.*	*1,00*	*0*	*0*
AG-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*1,00*	*164,44*	*164,44*
SU-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*4,00*	*164,44*	*657,78*
Informe final de resultados y valoraciones				**1.733,33**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1*	*1*	*1.733,33*
TOTAL (IVA no incluido)				**35.765,75**

Fecha: 18/06/2015

Conforme cliente:

Fdo.:

Fdo.:

AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

Anexo: Condiciones generales de venta

CONDICIONES GENERALES DE VENTA AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

- AFESA Medio Ambiente S.A.(AFESA), como **gestor autorizado** de **residuos peligrosos** (EU2/151/06) y **residuos no peligrosos** (EUX/023/06), facilitara la **documentación legalmente exigida** para la gestión de los residuos (Ley 10/98, de Residuos Peligrosos, R.D. 833 88 y R.D. 952/97).

- Una vez recibida la aceptación de la propuesta por parte del cliente, éste deberá facilitar a AFESA los datos necesarios para la **cumplimentación** de la documentación correspondiente : Razón social, dirección de la empresa y del centro de retirada, teléfono, fax, actividad de la empresa y persona de contacto.

- La presente oferta será válida solo en el caso en el que los residuos recibidos cumplan con las características y **condiciones de aceptación** reflejadas tanto en la propia oferta como en el correspondiente documento de aceptación. En caso de no cumplirse alguna de las condiciones de aceptación AFESA se reserva el derecho de devolver el residuo, corriendo por cuenta del cliente los gastos del transporte de devolución, o en el caso de ser viable la aceptación, aplicar un recargo, previa comunicación y aceptación por parte del cliente. La descarga del residuo en nuestras instalaciones no supone la aceptación definitiva del mismo.

- Correrá por cuenta del Cliente, en caso de ser necesarios y salvo acuerdo expreso, la obtención de **permisos y licencias** para el normal desarrollo de las operaciones descritas en el ámbito de la presente Oferta (acceso de los medios humanos y materiales a emplear a la zona de trabajo, y realización de las tareas previstas).

- El Cliente designará un **interlocutor válido** para la recepción de los trabajos realizados, discusión de eventuales modificaciones del alcance de los trabajos, coordinación con otros proyectos en curso que afecten al servicio, etc.

- Salvo acuerdo expreso, correrán por cuenta del Cliente los suministros de **agua y electricidad** necesarios para el normal desarrollo de las tareas propuestas en el ámbito de la presente Oferta. Así mismo, correrá por cuenta del cliente la disponibilidad de una **báscula** en las propias instalaciones o en su proximidad, para el pesaje y correcto transporte de los camiones en caso de procederse a la gestión de residuos a granel.

- La Ley 31/1995 de **Prevención de Riesgos Laborales**, en su artículo 24, y su desarrollo reglamentario en el R.D. 171/2.004 imponen a las empresas el deber de "**coordinación de actividades empresariales**". En este sentido, y para dar cumplimiento a la obligación de las empresas de cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales (art. 24.1), y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 24.2 del mencionado texto legal que determina el deber de la empresa titular del centro de trabajo de facilitar, a aquellos otras empresas que desarrollen actividades en dicho centro, la información y las instrucciones adecuadas en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo, las medidas de protección y prevención correspondientes, y las medidas de emergencia a aplicar, AFESA requiere para llevar a cabo los trabajos:

  - Plan de Emergencia del centro de trabajo
  - Información sobre los riesgos de sus actividades que puedan tener incidencia sobre los trabajos que AFESA vaya a realizar

  En dicho caso, con la mayor brevedad posible, se informaría de la persona designada en la organización del Cliente como responsable de la Seguridad y Salud Laboral en el centro de trabajo, con el fin de poder establecer los medios de coordinación necesarios para la protección y prevención de los riesgos laborales, y la información sobre los mismos a los trabajadores.

- Toda información, sea cual sea su vía de comunicación, y su soporte, transmitida por cualquiera de las partes implicadas, tanto en la fase de preparación de oferta, como en la de ejecución de los trabajos, será considerada por ambas partes como **confidencial**. En consecuencia, no podrá ser utilizada con otros fines que los del cumplimiento de los trabajos objeto de la presente oferta, ni comunicada a terceros sin el acuerdo previo de la otra parte.
  Se reconocerán igualmente como confidenciales el "know-how" y los datos económicos y comerciales de cada una de las partes implicadas. AFESA conserva íntegramente la propiedad intelectual de sus proyectos.
  Salvo prohibición expresa del cliente, AFESA podrá publicar referencias del proyecto respetando siempre el acuerdo de confidencialidad.

- El Cliente pondrá a disposición de AFESA la información necesaria sobre la zona de trabajo, haciendo especial incidencia en las conducciones y estructuras soterradas. AFESA declina toda **responsabilidad sobre daños** causados en las conducciones, estructuras y/o servicios (agua, electricidad, gas, etc.) que no figuren en la información escrita/gráfica facilitada por el Cliente con anterioridad al comienzo de los trabajos.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

- Todas las áreas de trabajo de AFESA están cubiertas por un **seguro de responsabilidad civil y medioambiental** que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

- AFESA no será responsable, y queda eximido de cualquier **incumplimiento de entregar** o realizar, así como de aquellos **retrasos** en la entrega o en el cumplimiento, cuando sea debido a causas fuera de su control razonable, incluidas, pero no limitadas, las causas de fuerza mayor o fuerza de la naturaleza, acciones gubernamentales, incendio, dificultades de mano de obra, disturbios civiles, problemas de transporte, interrupciones de energía eléctrica, y similares.

  Las **condiciones climatológicas adversas** (extremas) supondrán la paralización, a todos los efectos, de los trabajos debido al bajo rendimiento del personal en dichas condiciones, al excesivo grado de humedad que pueda acumular el residuo, así como al alto grado de dispersión de contaminantes que se puede originar.

- La ejecución de los trabajos propuestos se entienden a realizar en jornada laboral de duración habitual, de lunes a viernes, incluidos desplazamientos. Los costes de personal se verán incrementados en un 100 % en el caso de que por requerimiento del cliente se precise una dedicación de personal excepcional (Fines de semana, festivos, nocturnidad, ...).

- Para la prestación de servicios de transporte prestados por AFESA se podrán aplicar, en la correspondiente factura, penalizaciones por paralización del vehiculo, cuando dicha paralizacion sea por causas ajenas a AFESA y se excedan los tiempos previstos de carga y descarga reflejados en la correspondiente oferta.

- En el supuesto de rescisión del contrato, AFESA hará entrega de todos los resultados obtenidos hasta ese momento siempre y cuando el Cliente haya abonado los honorarios y gastos de todos los trabajos desarrollados hasta la fecha de rescisión. Caso contrario, AFESA no tendrá obligatoriedad de hacer entrega de los resultados obtenidos hasta que no sean satisfechos sus honorarios o gastos hasta la fecha de rescisión.

- En el caso de que la presente oferta fuera considerada por el Cliente como adecuada a sus necesidades, rogamos nos haga llegar el formulario adjunto **"Aceptación de la Oferta"** debidamente cumplimentado como garantía de pedido, indispensable para dar comienzo a los trabajos y su planificación, o en su caso una copia de la oferta firmada y sellada.

- A efectos de facturación, para los residuos no gestionados a granel, se tomará como peso recibido el peso del residuo según pesada de AFESA, facturándose el **peso bruto**, incluyendo el de los envases, debiendo éstos estar debidamente paletizados, cerrados, sin presencia de fugas y etiquetados, según exige la legislación vigente. Para los residuos gestionados a **granel**, se considerará el peso neto registrado en el destino final, considerándose una media mínima de 24 toneladas/envío.

- Las unidades reflejadas en el cuadro de precios se calculan en base a los datos disponibles y se incluyen para permitir una valoración global de los trabajos. La facturación se realizará, mediante **certificaciones mensuales**, en base a las unidades realmente ejecutadas.

- Salvo que se especifiquen otras **condiciones de pago** en la oferta, el pago se realizará el 30 % con el pedido mediante cheque y el 70% restante mediante Pagaré Bancario a la orden, emitido a la recepción de nuestra factura, con vencimiento a 60 días fecha factura.

- La fecha de inicio y plazo de ejecución serán las establecidas en la correspondiente oferta.

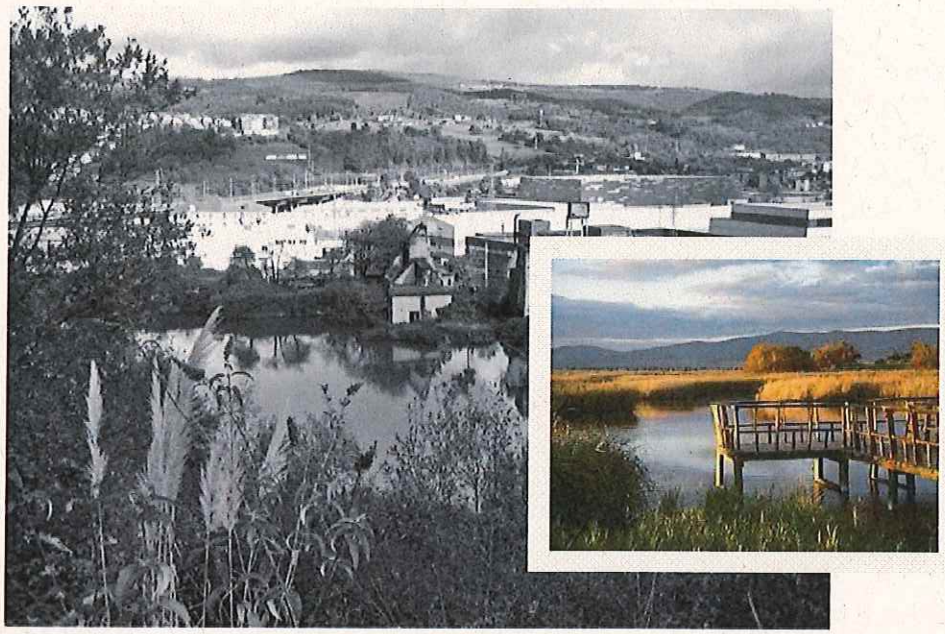
- Salvo indicación expresa, los precios reflejados en la oferta se consideran sin el correspondiente IVA.

- La **validez** de la presente oferta se limita a tres meses, prevaleciendo el plazo de validez especificado en la oferta en el caso de que difiera del reflejado en este punto.

- En cumplimiento de la Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se advierte que sus datos personales se incluirán en un fichero cuyo titular y responsable es AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.
  La finalidad del fichero es la facturación, gestión de las actividades administrativas derivadas de su relación con nosotros y de gestión en general.
  Sus datos serán conservados durante los plazos legalmente previstos en las disposiciones aplicables a disposición de las Administraciones Públicas, para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento y siempre bajo el deber de secreto y reserva.
  Si lo desea, Vd. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y/o cancelación de los datos, según lo establecido en la legislación vigente, dirigiendo un escrito a AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A., Edificio San Isidro II, Idorsolo 15, Derio, C.P. 48160 o enviando un mail a afesa@afesa.es.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

3.- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai formulado por los Ayuntamientos de Basauri y Zarátamo.



Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai



y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

Índice

0 - INTRODUCCIÓN

1- PROMOTOR

2 - ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

3 - OBJETIVOS DEL PROYECTO (ESTRATEGIA EUROPA 2020)

4 – EJEMPLOS DE ACTUACIONES SIMILARES

5 – PLAN DE RECUPERACIÓN

6 – ENCAJE EN LA AGENDA LOCAL 21

7 - CONCLUSIONES

0 - INTRODUCCIÓN

El objeto del presente plan es determinar las acciones a seguir para posibilitar la rehabilitación ambiental de la charca de Etxerre y su entorno próximo para la construcción de un parque periurbano para los municipios de Basauri y Zaratamo (Barrio de Arkotxa) tal y como establecen el planeamiento municipal en desarrollo del Plan Territorial de Zonas de Húmedas de la CAPV.

Dicho planteamiento es compatible con lo establecido en del Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano (cinturón verde) y los planeamientos municipales de Basauri y Zaratamo. Asimismo permite desarrollar los objetivos establecidos en el Plan Director Ciclable de Bizkaia.

1 – PROMOTOR

El presente documento ha sido redactado de manera coordinada por los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo con el objetivo de iniciar el proceso buscando el apoyo de otras instituciones públicas. Se trata por lo tanto de un punto de partida a desarrollar con el resto de instituciones afectadas. Los distintos aspectos determinados en el presente documento habrán de ser desarrollados y programados de manera coordinada por los ayuntamientos mencionados y los departamentos de Medio Ambiente de Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Bizkaia.

El presente documento ha sido realizado por el siguiente equipo técnico:

Áreas de medio ambiente y urbanismo del Ayuntamiento de Basauri

Áreas de medio ambiente y urbanismo del Ayuntamiento de Zaratamo

Asesoría externa:

Equipo ambiental: Ambientalia 21 (Coordinador Sergio Gallego Mazarias)

Arquitectura y urbanismo: Jabier Blanco Diez y Olatz Fresneda Landa

El presente plan, por su importancia en un enclave central de la comarca, ha sido incluido en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 a aprobar Udaltalde 21 Nerbioi Ibaizabal.

2 - ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

El ámbito del proyecto planteado, con una superficie aproximada de 50.368 m2 se encuentra en un entorno densamente construido y rodeado de edificaciones industriales e infraestructuras. El mismo incluye la superficie protegida por el PTS de Zonas Húmedas (35.669 m2) y un pequeño humedal ubicado al Sur del mismo denominado charca de Garai (6.898 m2), calificado de especial protección en el PGOU de Zaratamo. Incluye además varias parcelas colindantes a la charca en Zaratamo (649 m2) y Basauri estando estas últimas calificadas de sistema general de espacios libres en el PGOU (7.152 m2) permitiendo la conexión con el sistema general de espacios libres de Basauri y sus recorridos peatonales.

En cuanto a la situación urbanística de los terrenos ha de decirse que los terrenos de la actuación se encuentran íntegramente en suelo no urbanizable. Por otro lado se identifican actuaciones complementarias al proyecto que podrían desarrollarse en terrenos de cesión suelos urbanizables de Zaratamo (Conexión Charca Etxerre–Ibaizabal / AOR1-Otokonpu y conexión Charca Etxerre Garai / Sector SR4-Garai).

El entorno está formado por la charca de Etxerre propiamente dicha, la explanada de rellenos situada en la parte Este, las paredes rocosas de la misma, la plataforma superior y el entorno de la charca de Garai. La charca de Etxerre es un humedal de origen artificial formada por la inundación de la antigua ubicación de una cantera e impermeabilizada por capas arcillosas. En la actualidad la charca y la explanada de rellenos colindante se encuentran gravemente contaminadas y se observa como la charca ha ido perdiendo con el paso del tiempo parte de su superficie (de 9.558 m² a 7.515 m²). No ocurre lo mismo con la pequeña charca de Garai y la pequeña vaguada en que se ubica, con un valor ambiental significativo y un estado de conservación aparentemente bueno que justificaría la ampliación de la zona incluida en el PTS de Zonas Húmedas.

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo…,"

"El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.";

"La charca forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que inicio sus actividades en 1936 y las terminó en 1978, extendiéndose entre los términos municipales de Zaratamo y Basauri. Entre 1978 y 1983, la zona de Zaratamo fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. La zona de Basauri no fue utilizada como escombrera y se llenó de agua en dos años por la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera, formando la laguna que conocemos en la actualidad. En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados."

---

3 - OBJETIVOS DEL PROYECTO *(ESTRATEGIA EUROPA 2020)*

Mejora de la calidad de vida de los habitantes y prevención de riesgos

- Creación de un parque periurbano al servicio del barrio de Arkotxa (Zaratamo) y de Basauri.
- Descontaminación del suelo y el agua de la charca, gravemente contaminada, en una zona densamente habitada.
- Conexión con la red de espacios libres y caminos peatonales de Basauri (cinturón verde) permitiendo su conexión peatonal continua con el centro del pueblo.
- Conexión de los recorridos peatonales de Basauri y Zaratamo con el paseo de ribera previsto en el río Ibaizabal y desarrollo de los objetivos del Plan Director Ciclable de Bizkaia.
- Mejoría de la calidad del aire mediante la rehabilitación ambiental.
- Creación de zonas de ocio (merenderos) y puntos de relación con la naturaleza y educación ambiental al servicio de los habitantes.

Protección medioambiental y eficiencia de los recursos

- Fomento y promoción activa de la biodiversidad asociada a los ecosistemas acuáticos (con un alto valor reconocido en el Convenio Ramsar o en la propia legislación autonómica, estando esta charca en el grupo II del PTS de Zonas Húmedas), especialmente la fauna y flora protegida.
- Constitución de una isla de biodiversidad en un entorno fuertemente degradado.
- Eliminación de vertido contaminante al río Ibaizabal a través del rebosadero de Etxerre.
- Mejora del ciclo hídrico recuperando el transcurso superficial del arroyo Garai.
- Mejora de la conectividad ecológica entre el río Ibaizabal, la charca Etxerre, la charca de Garai y los montes circundantes.
- Erradicación de flora y fauna invasora.

Investigación, innovación y adaptación al cambio climático

- Generar un espacio para el estudio y recuperación de las diversas especies de anfibios amenazadas en la Comunidad Autónoma del País Vasco y a nivel internacional.
- Diversificación de la estructura económica mediante la creación de un punto de atracción de visitantes.
- Creación de empleo local ligado al desarrollo de los proyectos de investigación descritos.
- Adaptación al cambio climático analizando el impacto del mismo en el entorno descrito y su relación con las zonas de inundabilidad del río Ibaizabal.
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se podría evaluar y cuantificar los servicios ambientales que representaría este ecosistema a la población.

4 – EJEMPLOS DE ACTUACIONES SIMILARES

Existen en el entorno cercano varios ejemplos de recuperación de humedales que se encontraban en entornos muy urbanizados y en muy mal estado de conservación. Sin embargo se ha podido observar como tras su recuperación, y con una inversión relativamente moderada, gozan en la actualidad de un notable valor ambiental y suponen en la actualidad zonas verdes de ocio y esparcimiento muy valoradas por la ciudadanía. Este es el caso entre otros de los humedales de Bolue (Getxo), Salburua (Vitoria-Gasteiz) o Plaiaundi (Irun).







Por otro lado, existen también varios ejemplos de recuperación de humedales de origen artificial por constituir el relleno de antiguas canteras entre los cuales la máš significativa es la ejecutada en el entorno de La Arboleda. (Ver lámina de ejemplos).



5 - PLAN DE RECUPERACIÓN (FASES)

El Plan de Recuperación deberá desarrollarse en las siguientes fases:

FASE **0** - ADQUISICIÓN DE SUELO + REDACCIÓN DE ANTEPROYECTOS + PETICIÓN SUBVENCIONES

FASE **1** - ESTUDIOS AMBIENTALES + REDACCIÓN DE PROYECTOS

FASE **2** - DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

FASE **3** - REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

FASE **4** - CONECTIVIDAD ECOLÓGICA (COMPLEMENTARIO)

FASE **5** - DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (COMPLEMENTARIO)



FASE 0 - ADQUISICIÓN DE SUELO + REDACCIÓN DE ANTEPROYECTOS + PETICIÓN SUBVENCIONES

La primera fase, de la que el presente documento supone el inicio, debe fijar las condiciones urbanísticas y los acuerdos necesarios para la adquisición pública del suelo. Para ello se debe partir de la premisa de un reconocimiento explicito por parte de la Diputación Foral de Bizkaia y el Gobierno Vasco de su responsabilidad en la contaminación del entorno y de la asunción de los costes derivados de su descontaminación.

De lo contrario sería inviable la acción municipal de los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo con el riesgo de asumir unos costes que no les corresponden y que están muy por encima de sus posibilidades presupuestarias.

Una vez adquirido el suelo se habrá de plantear el proceso de rehabilitación realizando los anteproyectos necesarios para su adaptación a las distintas subvenciones estatales (Fundación biodiversidad) y europeas (*Life, Fondos Feder, etc.*) existentes. El carácter del proyecto y los objetivos planteados encajan sensiblemente con los objetivos de la *Estrategia Europea 2020* por lo que es susceptible de amoldarse a las condiciones de varias de las subvenciones mencionadas.

FASE 1 - ESTUDIOS AMBIENTALES + REDACCIÓN DE PROYECTOS

Para la diagnosis de la situación actual se ha de partir de la actualización de los datos existentes en los estudios ya realizados ya que los datos que se poseen, en la mayoría de los casos, tienen más de 15 años. De este modo se parte de cierta información del estudio realizado en 1996; *Estudio de la situación Medioambiental de la charca Etxerre*, elaborado para IHOBE, así como estudios que se reflejan en el interior del mismo documentos como son los estudios realizados por IMPOLUSA en 1983 relativo al estado de las aguas, otro estudio realizado por el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid en 1994, denominado "*Dictamen sobre la Situación Limnológica actual de la Laguna de Etxerre"* y el análisis de la zona realizado por el *Taller de Ecología de Basauri* en 1993.

El estudio en la charca de Etxerre deberá centrarse en la situación limnológica y en las posibilidades de descontaminación del suelo. En paralelo deberá realizarse un estudio de los valores ambientales de la charca de Garai analizando asimismo el estado de las aguas. Dado el aparente buen estado de conservación de esta última, esta primera fase permitiría compatibilizar actuaciones de divulgación y voluntariado ambiental en desarrollo de los planes de acción de las agendas locales 21.

Una vez realizados los distintos estudios ambientales citados se tendrá la información suficiente para la realización de los proyectos de Descontaminación del suelo y de Rehabilitación ambiental del ámbito.

FASE **2** - DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

En función de las conclusiones de los estudios realizados se procederá a la descontaminación de la lámina de agua y de la explanada de rellenos utilizando el medio que se determine en los mismos.

FASE **3** - REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

Desde un punto de vista conceptual se debe aclarar en primer lugar que cualquier actuación se enmarcará dentro de un proceso de rehabilitación ambiental ya que se parte de unas condiciones artificiales, una cantera, y la meta será recuperar una serie de ecosistemas con el mayor grado de naturalidad y funcionalidad ecológica posible.

Este proceso de rehabilitación se entiende que ha de superar los límites de la cantera, con la laguna y los rellenos actuales e intentar conectar con la charca de Garai y su bosque adyacente (Zonas de especial protección del PGOU de Zaratamo), con el río Ibaizabal y con los sistemas de espacios libres de Basauri.

Una vez obtenida la información de los estudios realizados se deberán tener en cuenta las posibilidades de actuación, siempre partiendo de la posibilidad de menor intervención, tanto por motivos prácticos como económicos, para llevar a cabo una rehabilitación integral de la zona en la que se diferencien varios sectores:

1- Charca de Etxerre (7.515 m² / S1)

- Charca Etxerre: estudiar la posibilidad y o necesidad de extraer los lodos y el agua almacenada. Para ello sería necesario hacer un estudio limnológico que determinase el estado actual de los lodos y su estabilidad verificando si su extracción sería conveniente o si por el contrario sería seguro su estado de estratificación y "estancamiento" de las sustancias nocivas.
- Con esta información llevar a cabo actuaciones que redujesen el espesor de la capa de agua en gran parte de la charca recreando situaciones de humedal.



2- Explanada de relleno de la cantera (MA2-1 / 14.930 m²)



- En la zona de rellenos, tras un análisis de su composición, llevar a cabo una retirada de los mismos.
- En base a un diseño ecológico establecer una nueva orografía que permita la generación de otras pequeñas charcas, lomas, cúmulos de piedra, etc. de forma que se generen nuevos habitaos aumentando la biodiversidad potencial.
- Combinar la potencialidad ambiental con usos sociales como recorridos peatonales e incluso zona de esparcimiento no intensivo en la zona más oriental de la plataforma.

3 – Ladera superior (MA2-2 / 13.230 m²)

- Aprovechar la colonización espontánea de las laderas por vegetación autóctona (*Betula alba, Fraxinus excelsior, Cornus sanginea, etc.*) a la vez que llevar a cabo labores de erradicación de especies exóticas invasoras presentes como *Cortaderia selloana, Crocosmia, Cyperus eragostis, Fallopia japonica* o *Buddleja davidii* (casi todas incluidas en la categoría A, invasoras transformadoras).

4 - Vaguada y Charca de Garai (6.898 m² / E.Protección - Propuesta ampliación PTS Zonas Húmedas)

- Realizar un análisis de esta charca artificial de pequeñas dimensiones pero que a priori se encuentra en una buena situación ecológica, desarrollándose en sus riberas vegetación típica de humedales: aliso (*Alnus glutinosa),* fresno (*Fraxinus excelsior*), eneas (*Typha latifolia*), carrizos (*Phragmites australis)*, etc. Estudiar su composición faunística y su potencialidad como vivero para especies autóctonas.
- Llevar a cabo las acciones precisas para conseguir una conexión entre esta charca y la de Etxerre.
- Actualmente existen una serie de ruinas. Habría que estudiar la posibilidad de su rehabilitación parcial si se generasen nichos potenciales para diversa rupícola o fauna como reptiles, murciélagos o incluso rapaces nocturnas.
- Es notable la presencia de flora exótica que debería ser erradicada.



En todo este proceso de rehabilitación ambiental se deberá tener en cuenta el catálogo de Especies Amenazadas de la CAPV, buscando la posibilidad de reinstaurar poblaciones de dichas especies.

5 – Parcelas colindantes a la charca de Etxerre en Basauri y Zaratamo (SSGG de Espacios Libres de Basauri en Suelo No urbanizable 7.152 m2 y parcela agroganadera en Zaratamo 649 m2).

- Posibilitar el acceso y disfrute de la misma desde el municipio de Basauri mediante la habilitación de zonas verdes y paseos de borde ya que las zonas de parque periurbano incluidas en el PTS de Zonas Húmedas se encuentran integramente en Zaratamo.
- Permitir una conexión peatonal y ciclables directa de la charca con el centro de Basauri permitiendo dar continuidad a una serie de recorridos peatonales previamente existentes.
- Integrar en entorno de la charca en la red de espacios libres y zonas verdes del municipio de Basauri.
- Permitir la conexión de los recorridos peatonales de Zaratamo y Basauri con los paseos de ribera previstos en el río Ibaizabal.

FASE 4 - CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y MOVILIDAD SOSTENIBLE (COMPLEMENTARIO)

Como se ha explicado previamente el proyecto de rehabilitación ambiental deberá definir las acciones o criterios a seguir para asegurar la conectividad ecológica del entorno de ambas charcas. Dichos actuaciones podrán ser ejecutadas posteriormente y de manera complementaria a los trabajos de la rehabilitación principal.

Las principales acciones a desarrollar para favorecer la conectividad son los siguientes:

- Conexión de los recorridos peatonales y ciclables de la charca de Etxerre con el río Ibaizabal y los paseos de ribera previstos.
- Conexión de la charca de Etxerre con el río Ibaizabal y análisis de su relación en materia de inundabilidad (completar ciclo hidráulico y reforma del rebosadero existente).
- Conexión entre las charcas de Etxerre y Garai: Dicha conexión se realizará a través del Sistema General de Zonas Verdes habilitado a ese efecto en el Sector SR Garai del PGOU de Zaratamo. A través del mismo se deberán conducir en superficie a través de un nuevo cauce (actualmente se recogen en la red de pluviales de la zona industrial), las aguas de la charca de Garai hacia la pared superior de la charca de Garai.
- Conexión de la charca de Garai con los bosques adyacentes (Eliminación de *Robinia Pseudoacacia* catalogada como especie exótica invasora transformadora y transformación hacia robledal mixto).

FASE 5 - DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (COMPLEMENTARIO)

El propio proceso de rehabilitación ambiental de la Chaca de Etxerre y su entorno conllevará la verificación de los métodos de descontaminación de las aguas y rellenos. Asimismo se propone la utilización del propio proceso de restauración ambiental, mediante diversas técnicas de bioingeniería e ingeniería del paisaje, para la generación de un **Protocolo de Descontaminación y Regeneración de Masas de Agua para la Reproducción de fauna y flora amenazada.** En el marco de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se podría evaluar y cuantificar los servicios ambientales que representaría este ecosistema a la población.

Desde un aspecto más biológico existe una serie de flora y fauna recogida en el Catálogo de Especies Amenazadas del País Vasco que habitan este tipo de ecosistemas, haciendo un repaso por grupos faunísticos:

- *Anfibios: existen varias especies dentro del catálogo por lo que se podrían llevar a cabo labores de recuperación, reproducción y posterior puesta en libertad para reforzar poblaciones en regresión dentro del territorio vizcaíno: Ranita meridional (Hyla meridionalis) en peligro de extinción y sin poblaciones en el territorio vizcaíno, sapo corredor (Bufo calamita) de carácter más mediterráneo y en la categoría de vulnerable.*

- *Reptiles: galápago leproso (Mauremys leprosa) y galápago europeo (Emys orbicularis), ambas Vulnerables y con una sola población constatada en Bizkaia.*

- *Aves: Carricerín común (Acrocephalus schoenobaenus) en peligro de extinción, y diversas aves dentro del resto de categorías, asociadas a medios rupícolas y humedales; avetorillo (Ixobrychus minutus), martinete común (Nyticorax nycticorax), carriceros, papamoscas, etc.*

- *Mamíferos: Visón europeo (Mustela lutreola) en peligro de extinción y que cuenta con un plan de gestión de carácter foral. Dentro del grupo de los quirópteros existen bastantes especies recogidas dentro de todas las categorías. De este modo se podría estudiar la habilitación de diferentes estructuras de las ruinas de la zona superior de la charca Etxerre como refugio para las mismas.*

De entre todos ellos se entiende que el más apropiado, dadas las condiciones y condiciones del emplazamiento, es la implantación de un **Centro de Investigación para la Recuperación de Anfibios.** Como es conocido existen una serie de patologías a nivel global (quitridiomicosis, virus rana, etc.) las cuales, unidas al cambio climático, están afectando de manera sistemática a las poblaciones de anfibios.

Siendo esto así, y dada la importancia de los servicios ecosistémicos que proporcionan, se están sucediendo los esfuerzos internacionales para su investigación y protección. Resulta por lo tanto procedente la implantación de un centro de estas características en Bizkaia habida cuenta de que existen muy pocos centros de este tipo a nivel estatal. Dicho centro tendría por objeto, entre otros, la reproducción asistida de especias amenazadas para su reintroducción, la investigación de las condiciones adecuadas para la restauración de sus hábitats asociados y el estudio de la afección del cambio climático y la contaminación en los mismos en el entorno cantábrico.

6 – ENCAJE EN LA AGENDA LOCAL 21

Como se ha mencionado previamente, el presente Plan de Recuperación, por su importancia para desarrollar objetivos de escala comarcal en un enclave central de la misma entre los municipios de Galdakao, Zaratamo y Basauri, ha sido incluido en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 (6 de Junio de 2013) aprobado por el Udaltalde 21 Nerbioi Ibaizabal.

Esto es así por estar además incluido de manera específica en el Plan de Acción de la Agenda Local 21 de Zaratamo (Aprobado por el Ayuntamiento en Pleno en Abril de 2013), y por encajar plenamente con los objetivos de la Agenda Local 21 de Basauri. La propuesta realizada es coherente con la planificación estratégica del Ayuntamiento de Basauri en materia de sostenibilidad cuyo instrumento fundamental es el II Plan de Acción de la Agenda Local 21, vigente hasta 2020. Dicho Plan (aprobado por el Ayuntamiento en Pleno en febrero de 2013), y establece los siguientes objetivos:

En materia de educación ambiental

Continuar desarrollando programas de educación ambiental en los centros escolares, especialmente la Agenda 21 Escolar, que puede valerse del centro de investigación e interpretación previsto en el proyecto como recurso educativo. Actualmente en Basauri participan en la agenda escolar 7 centros con unos 1000 alumnos en total. La Agenda Escolar también se lleva a cabo en Zaratamo y en otros municipios de la comarca, que podrían también hacer uso de él.

Para mejorar la calidad del agua, aire, suelo y medio natural

Fomentar la reutilización de suelo para nuevos usos, recuperando emplazamientos contaminados.

Proteger la biodiversidad y las zonas naturales del municipio, poniéndolas en valor para un uso y disfrute racional

Llevar a cabo actuaciones para la prevención y control de especies invasoras

Adecuar senderos y otras zonas incluidas en el cinturón verde de Bilbao metropolitano.

Para avanzar hacia la movilidad sostenible

Favorecer los desplazamientos a pie y/o en bicicleta, estableciendo una red de itinerarios peatonales y ciclables seguros que permitan desplazarse dentro del municipio y a los municipios adyacentes. Por ello es importante la conexión peatonal-ciclable del emplazamiento recuperado con el casco urbano, prevista en el proyecto.

La movilidad sostenible es además uno de los aspectos prioritarios sobre los que actuar para cumplir los compromisos de reducción de emisiones de CO2 adquiridos por Basauri en el marco del Pacto de Alcaldes (Min.-20% para 2020).

7 - CONCLUSIONES

La necesidad de actuar en el entorno de la charca de Etxerre resulta sin ninguna duda de gran urgencia la gravedad de su estado de conservación y su colindancia a un entorno densamente habitado.

En este sentido resulta indispensable obtener un compromiso firme de las instituciones públicas causantes de la contaminación del ámbito (Diputación de Bizkaia y Gobierno Vasco) para su recuperación. Siendo esto así se entiende que se ha de proceder con la mayor brevedad posible a la adquisición de los suelos para iniciar los procesos de investigación y descontaminación de los mismos y para posibilitar el acceso a subvenciones. Se constata que un proyecto de esta naturaleza, en caso de adquisición de los terrenos por parte de la administración, sería susceptible de acceder a numerosas subvenciones de ámbito estatal y europeo.

Resulta por lo tanto necesario un reconocimiento explicito por parte de dichas administraciones de su responsabilidad en la contaminación del entorno y de la asunción de los costes derivados de su descontaminación. Solo bajo esta premisa podrán iniciar los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo los pasos necesarios para su rehabilitación sin arriesgarse a asumir unas costes que no les corresponden y que están muy por encima de sus posibilidades presupuestarias.

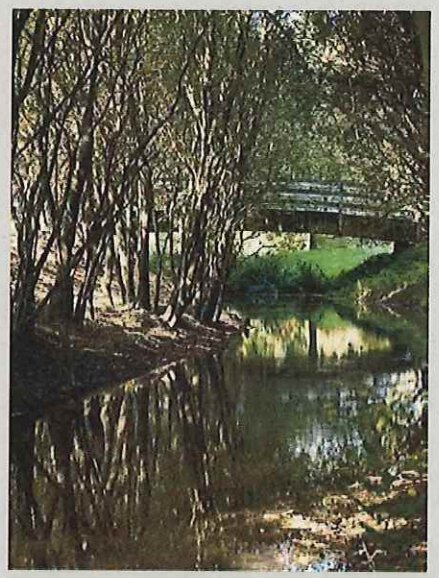
Zaratamo, a 10 de Junio del 2013





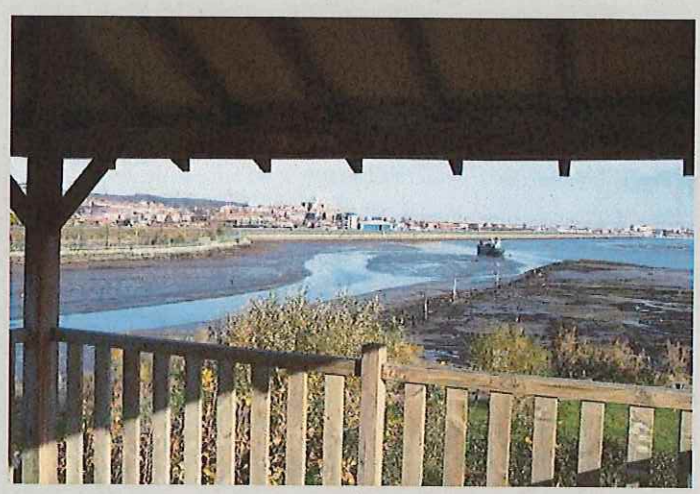
parque de Salburua **01**





humedal de Bolue - Getxo **02**



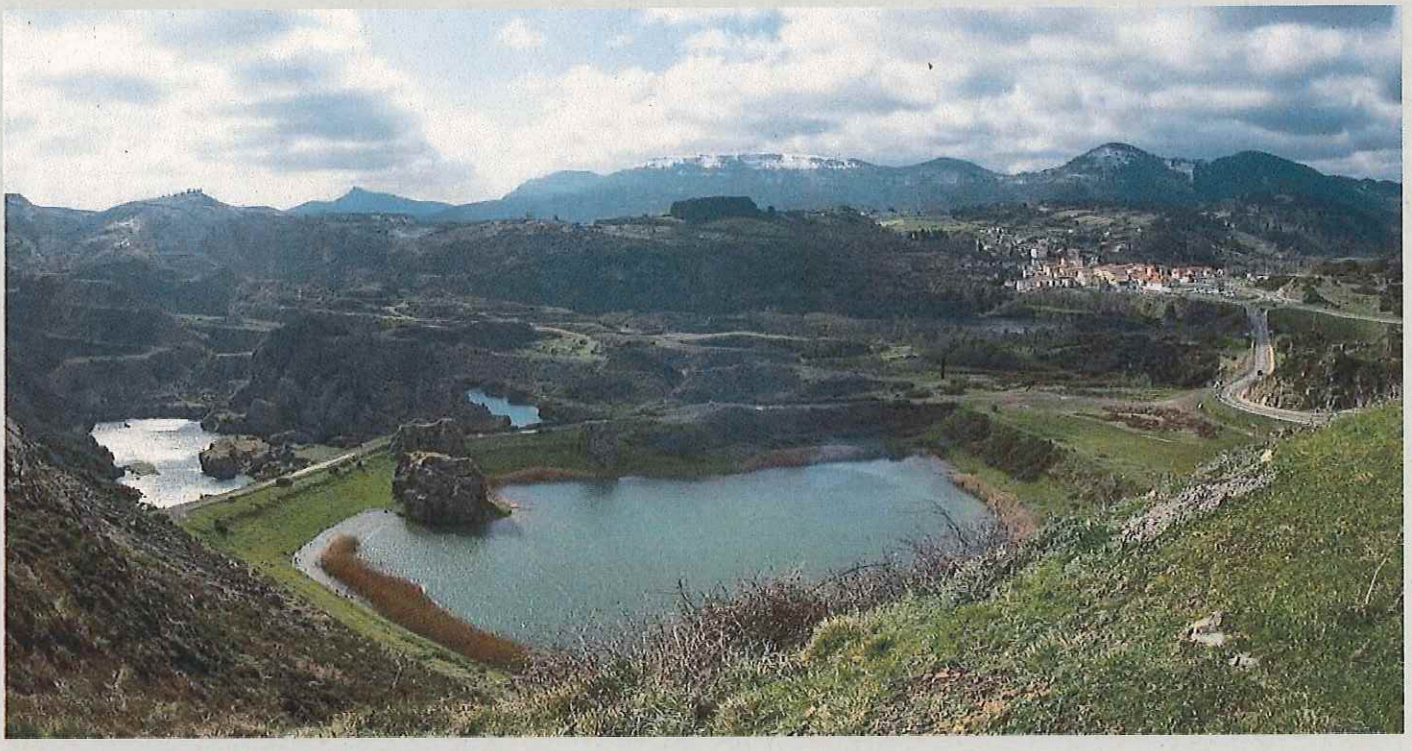


parque ecológico Plaiaundi **03**

3 EJEMPLOS DE HUMEDALES CONVERTIDOS EN PARQUES PERIURBANOS

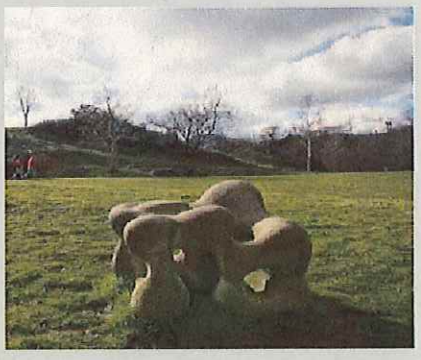
Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL













01 parque periurbano de La Arboleda

EJEMPLO DE HUMEDAL EN ANTIGUA CANTERA - LA ARBOLEDA

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL





charca de Etxerre y explanada de relleno de la cantera

charca de Garai (1)

bosque junto a la charca de Garai (2)

ambientalia21

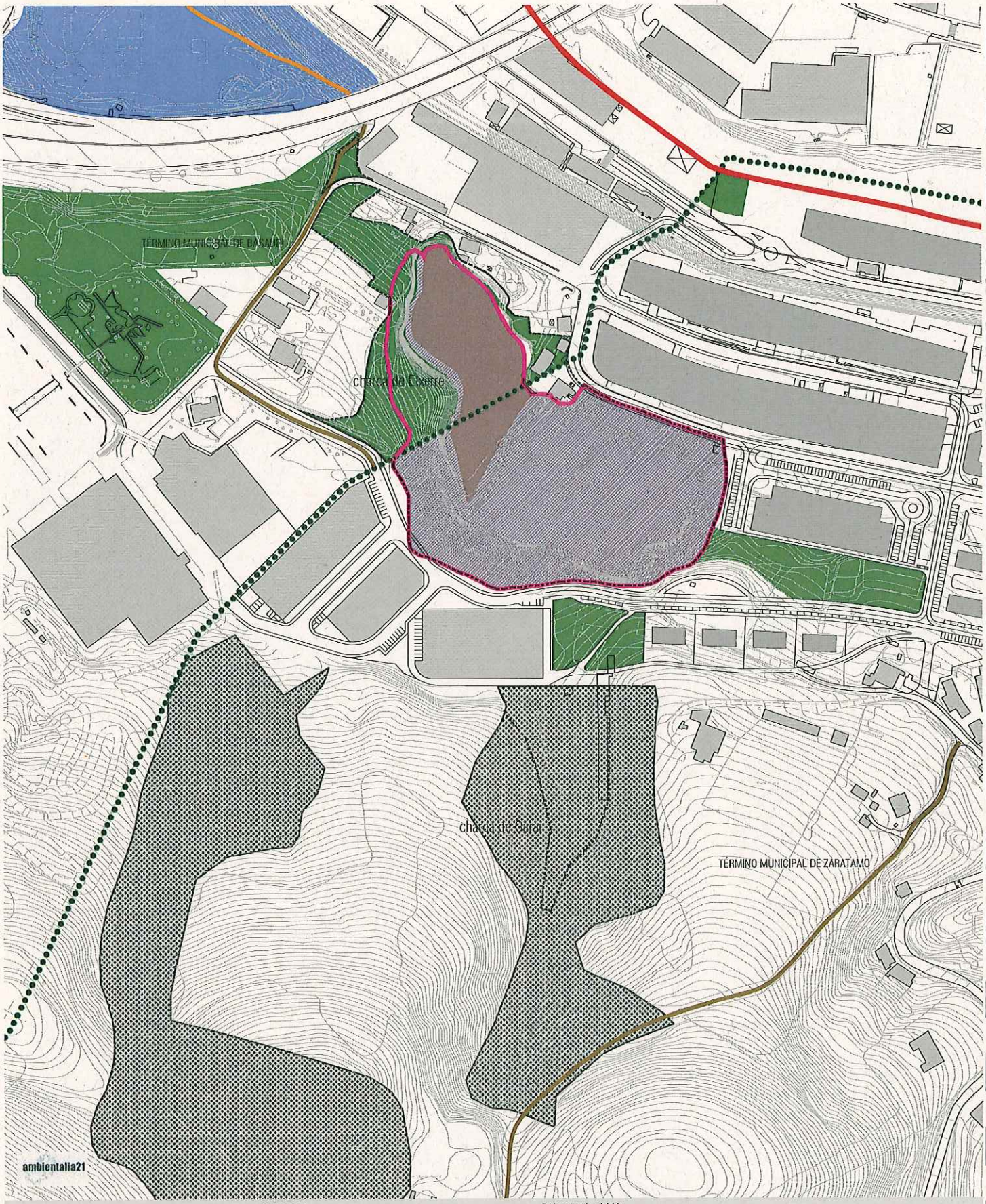
●●●●●● Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

E S T A D O A C T U A L . O R T O F O T O ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

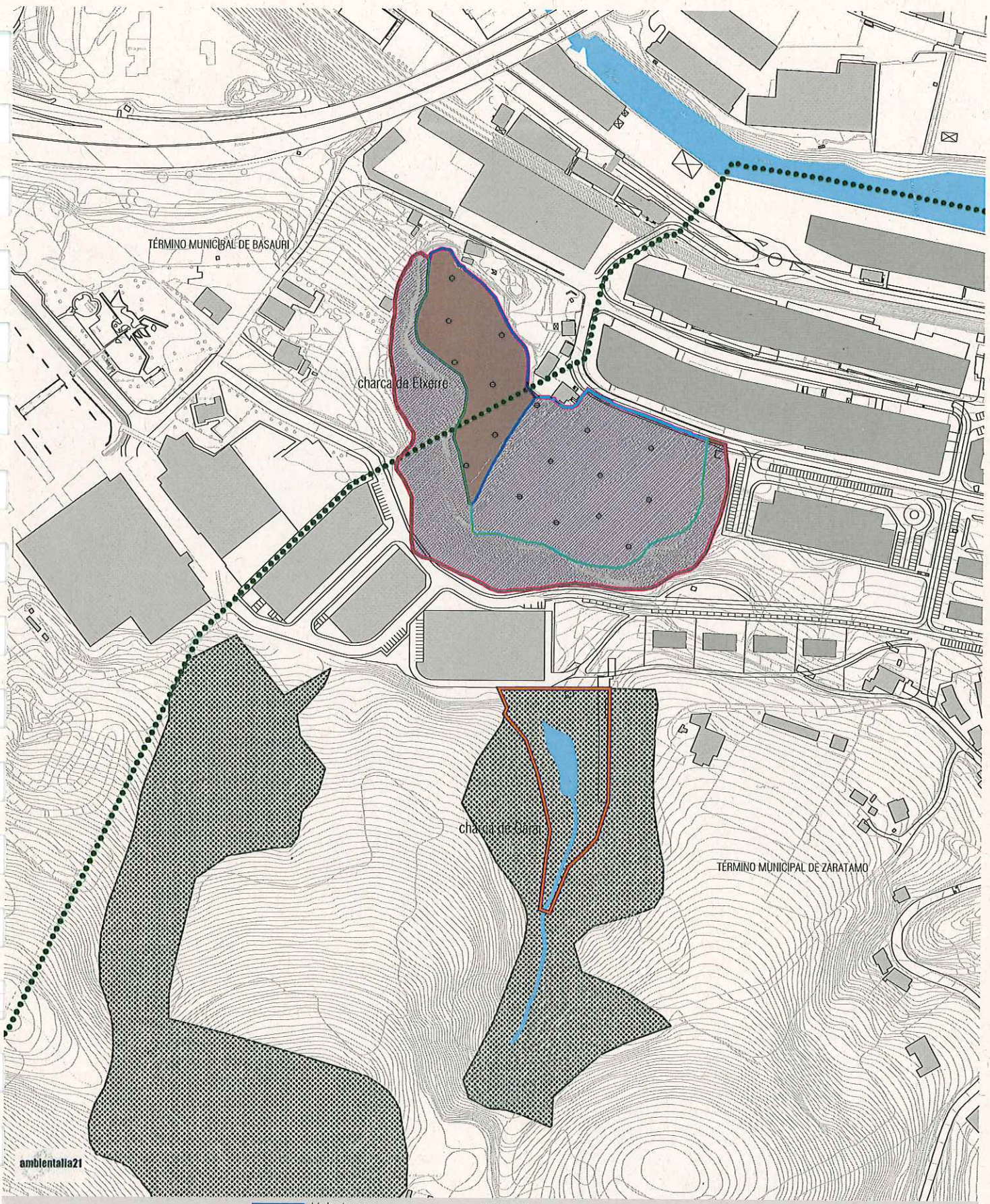


Límite municipal
Límite del entorno PTS Zonas Húmedas
Límite de la actuación (superficie a expropiar)
Zona de especial protección
Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres
Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de equipamientos
Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable existente
Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto
Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

PLANEAMIENTO VIGENTE. ESPACIOS LIBRES Y MOVILIDAD LENTA ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Lámina de agua.
Límite de protección de aguas superficiales
Explanada de rellenos.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-1
Ladera superior.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-2
Entorno charca de Garai.
Zona de especial protección

Zona de especial protección

FASE 1

ESTUDIO AMBIENTAL CHARCA DE ETXERRE + ESTUDIO BIODIVERSIDAD GARAI

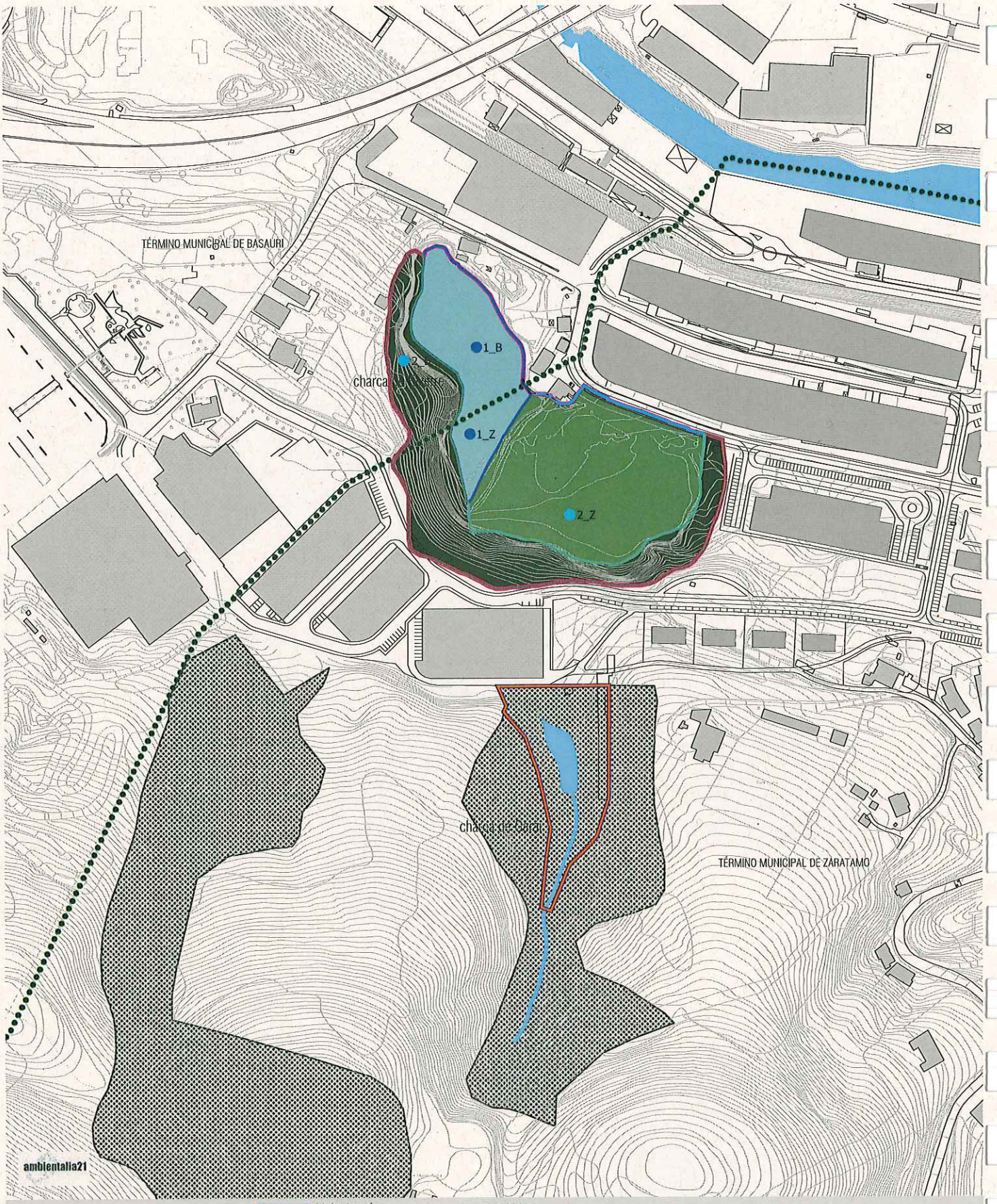
ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Lámina de agua.
Límite de protección de aguas superficiales
Explanada de rellenos.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-1
Ladera superior.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-2
Entorno charca de Garai.
Zona de especial protección

Zona de especial protección

1_B sup aguas superficiales (Basauri) : 5615 m2

1_Z sup aguas superficiales (Zaratamo) : 1900 m2

2_B sup áreas degradadas a recuperar (Basauri) : 3945 m2

2_Z sup áreas degradadas a recuperar (Zaratamo) : 24215 m2

FASE 2

DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



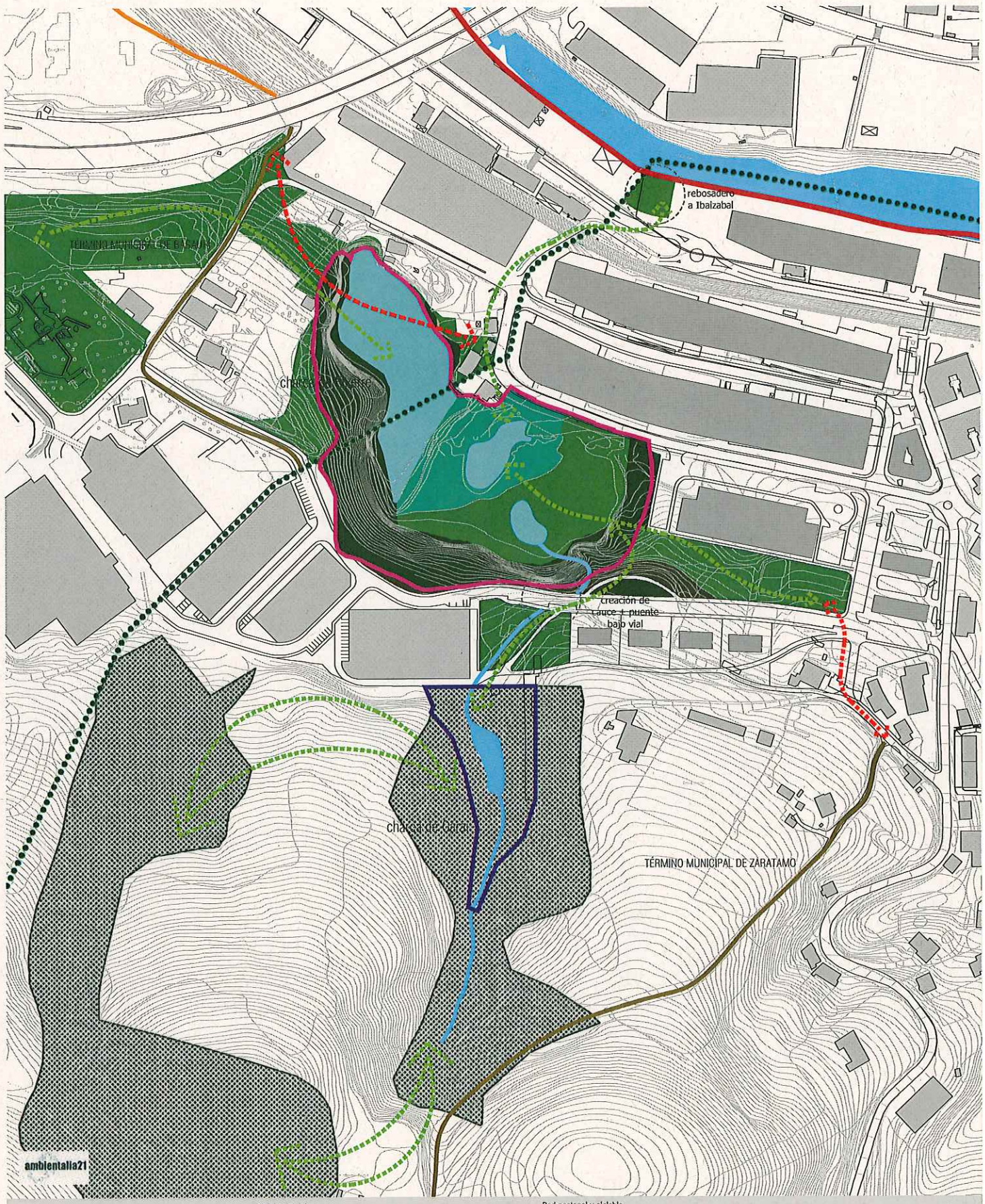
FASE **3**

REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

ESCALA: **1/2000**

Plan de Recuperación de las charcas de Ekerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI · ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO · UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Zona de especial protección

Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres

Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable existente

Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto

Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

FASE 4

C O N E C T I V I D A D E C O L Ó G I C A

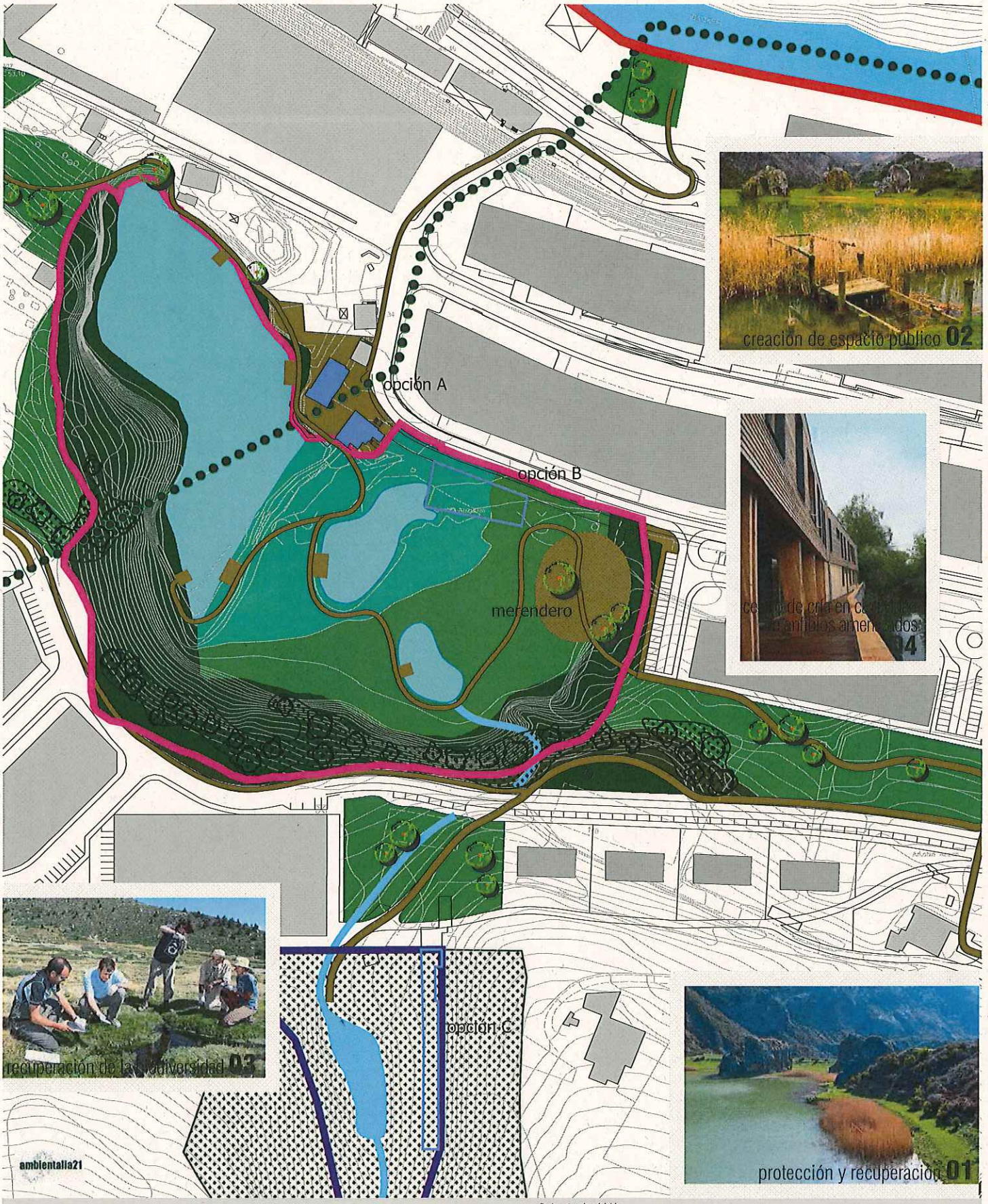
ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



creación de espacio público 02

cr[illegible] de cría en cautividad de anfibios amenazados 04

recuperación de la biodiversidad 03

protección y recuperación 01

ambientalia21

- Límite municipal
- Límite del entorno PTS Zonas Húmedas
- Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas
- Zona de especial protección
- Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres
- Red de espacios libres y equipamientos. Propuesta de equipamientos ligados a la Charca
- Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto
- Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

FASE 5

DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ESCALA: **1/2000**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 EKA. JUN. 29

SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554/3274

Zaratamoko Udala
Bizkaia
Tel. 94 671 00 52
administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

ZARATAMOKO UDALA
EGUNA 26/06/2015
SARRERA
IRTEERA 416

Adjunto remito escrito con alegaciones al Plan de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental).

Zaratamo, a 26 de junio de 2015

EL ALCALDE,

Fdo. Jon Ajuria Fisure

URA, AGENCIA VASCA DEL AGUA
C/ ORIO, 1 - 3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Dentro del plazo de información pública del Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) el Ayuntamiento de Zaratamo tiene a bien presentar las siguientes:

ALEGACIONES

ALEGACIÓN 1 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que la misma vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

ALEGACIÓN 2 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la modificación del Plan de Prevención de la Inundación incluido en el Proyecto de Plan Hidrológico incorporando las problemáticas de inundación derivadas de la charca de Etxerre en los polígonos adyacentes ya que la misma tiene un desagüe insuficiente (a través de una galería subterránea) hacia el rio Ibaizabal provocando problemas de inundabilidad.

ALEGACIÓN 3 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se propone la modificación del Plan de Prevención de Inundación incluido en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental que delimite el cauce en la ribera Sur del rio Ibaizabal adecuadamente teniendo en cuenta la existencia de edificios volados sobre el mismo y la voluntad municipal de proceder a la restauración ambiental de dicha ribera mediante taludes y zonas de inundación naturales.

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Se adjuntan a la citada alegación los siguientes documentos:

1- Informe del técnico municipal
2- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA).
3- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai (CD ADJUNTO).

En Zaratamo, a 26 de Junio de 2015

Le saluda atentamente,

El Alcalde,

Jon Ajuria Fisure

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

ASUNTO	**Informe sobre la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico, Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental**
SITUACION	**Zaratamo**
PROMOTOR	**Ayuntamiento de Zaratamo**

A petición del Excmo. Ayuntamiento, en relación con el asunto de referencia, a la vista de la documentación disponible y tras las comprobaciones oportunas, se emite el siguiente:

INFORME URBANÍSTICO

I. OBJETO DEL INFORME

Se realiza el siguiente informe por requerimiento municipal para analizar la afección al municipio de Zaratamo de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) que se encuentra en fase de información pública. Se observa que resulta necesario el análisis del documento en relación a dos ámbitos del municipio:

- Las charcas de Etxerre y Garai
- La ribera sur del Ibaizabal.

II. CHARCAS DE ETXERRE Y GARAI

En primer lugar se ha de mencionar la restauración ambiental de las charcas de Etxerre y Garai para lo cual existe un estudio previo redactado conjuntamente por los Ayuntamientos de Zaratamo y Basauri (el mismo se presenta como documento adjunto). El ámbito está incluido como ámbito protegido en el grupo II del PTS de Humedales de la CAPV, en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (2012) y en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (2013).

La restauración de este ámbito está recogida en los planeamientos generales de ambos municipios (como ámbitos de mejora ambiental) y en el Plan de Acción de sus respectivas Agendas Locales 21. Posteriormente fue incluido en el en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 aprobado por el Udaltalde Nerbioi Ibaizabal.

Se encuentra asimismo incorporada en el Esquema Provisional de Temas Importantes en materia de gestión de aguas del segundo ciclo de Planificación Hidrológica (2015-2021) correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco. Sin embargo se observa como

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

posteriormente dicha restauración tan solo se recoge en al Proyecto de Plan Hidrológico en el Programa de medidas aunque sin dotarle de presupuesto.

La inclusión del citado proyecto en el programa de medidas del Plan Hidrológico resulta relevante por los siguientes aspectos:

a) Importancia social por ser una zona contaminada en contacto con una zona densamente habitada.
b) Contaminación por gestión de la administración de las inundaciones del año 1983.
c) Constituye un cauce fluvial en contacto con el Ibaizabal que causa problemas de inundabilidad en la zona industrial de Arkotxa (ya que desagua a través de una galería de sección insuficiente).

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo...,".

"El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.".

"En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados."

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

III. RIBERA DEL IBAIZABAL

Analizando la documentación gráfica correspondiente a la ARPSI mencionada se ha observado por esta oficina técnica que la estimación del cauce en la parte del rio Ibaizabal correspondiente a Zaratamo no ha tenido en cuenta que parte de las naves correspondientes a la antigua fábrica Outokumpu (actualmente Wandpi Inversiones y Proyectos SL) se encuentran ubicadas directamente sobre el cauce apoyadas sobre pilares en el seno del mismo. Esto hace que la estimación del cauce a efectos de dicho estudio (y de estimación del DPH) y del resto de parámetros hidráulicos asociados (zona de flujo preferente, calados, etc.) puedan ser incorrectos.

Dicha área industrial se encuentra actualmente sin actividad. En el planeamiento municipal (PGOU) está delimitada como Área de Ordenación Remitida AOR-1 que deberá ser desarrollada posteriormente a través de un Plan Especial. Por todo lo expresado anteriormente se considera desde la oficina técnica municipal que es el momento idóneo para devolver el cauce del rio a su estado original restaurando adecuadamente sus riberas. Esto posibilitaría abrir de nuevo el río a la ciudadanía del barrio de Arkotxa creando un espacio libre de borde (este es un objetivo tanto del PGOU como de la Agenda Local 21 municipal). Por otro lado se ha de mencionar que en el citado conjunto industrial existe un elemento catalogado (Torre del reloj) que resulta necesario conservar.

Resulta importante que todos los aspectos relativos a la delimitación del cauce fluvial y a las condiciones de inundabilidad queden perfectamente definidas para alcanzar una solución definitiva en el futuro Plan Especial.

Dicho posible error ha sido notificado a la Agencia Vasca del Agua (URA) que tiene desarrollado para dicha zona un plan de encauzamiento. Advertida de la situación, dicha agencia está procediendo en desarrollo de dichos trabajos a realizar una medición topográfica delimitando exactamente las partes de la edificación que se encuentran sobre el cauce.

Es voluntad del Ayuntamiento de Zaratamo, expresada en documentos anteriores, naturalizar en lo posible la ribera del Ibaizabal recuperando sus taludes naturales y permitiendo zonas naturales de inundación. Para ello es necesario que el proyecto de encauzamiento que se redacte recoja este aspecto para lo cual es asimismo necesario que la delimitación del cauce y el resto de parámetros de inundabilidad tengan en cuenta las partes voladas sobre el rio eliminando de dicha propuesta de delimitación discontinuidades y aristas que no corresponden con el límite natural del rio. En relación a este punto el Ayuntamiento de Zaratamo presento una sugerencia similar a la tramitación de la ARPSI – BIZ-12.1.3 - HOJA 13 ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el año 2014 aunque no se

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

obtuvo respuesta a la misma.

Dada la situación de cese de actividad de las empresas y la posibilidad municipal de redactar un Plan Especial que establezca zonas verdes de borde se aprecia que es un momento idóneo para abordar este problema con una mayor ambición tratando de recuperar el acceso al rio para la ciudadanía.

Se propone por tanto presentar alegación al Plan de Prevención de Inundación contenido en el Plan Hidrológico solicitando la redelimitación de la estimación del cauce (eliminando los elementos volados) y un nuevo cálculo de los parámetros de inundabilidad que permitan un tratamiento natural de su ribera.

IV. PROPUESTA DE ACUERDO

Se propone presentar una alegación al proyecto de Plan Hidrológico solicitando los siguientes aspectos:

a) Inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

   Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que dicha inclusión vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, de la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

b) Propuesta de modificación del Plan de Prevención de Inundación incluyendo las problemáticas de inundación derivadas de la charca de Etxerre ya que la misma tiene un desagüe insuficiente (a través de una galería subterránea) hacia el rio Ibaizabal provocando problemas de inundabilidad.

c) Propuesta de modificación del Plan de Prevención de Inundación que delimite el cauce en la ribera Sur del rio Ibaizabal adecuadamente teniendo en cuenta la existencia de edificios volados sobre el mismo y la voluntad municipal de proceder a la restauración ambiental de dichas riberas mediante taludes y zonas de inundación naturales.

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Se propone adjuntar a la citada alegación, además del presente informe, los siguientes documentos:

1- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai
2- Presupuesto de caracterización de agua y sedimentos (AFESA MEDIO AMBIENTE SA).

Lo que comunico para su conocimiento y a los efectos oportunos.

En Zaratamo, a 25 de Junio de 2015

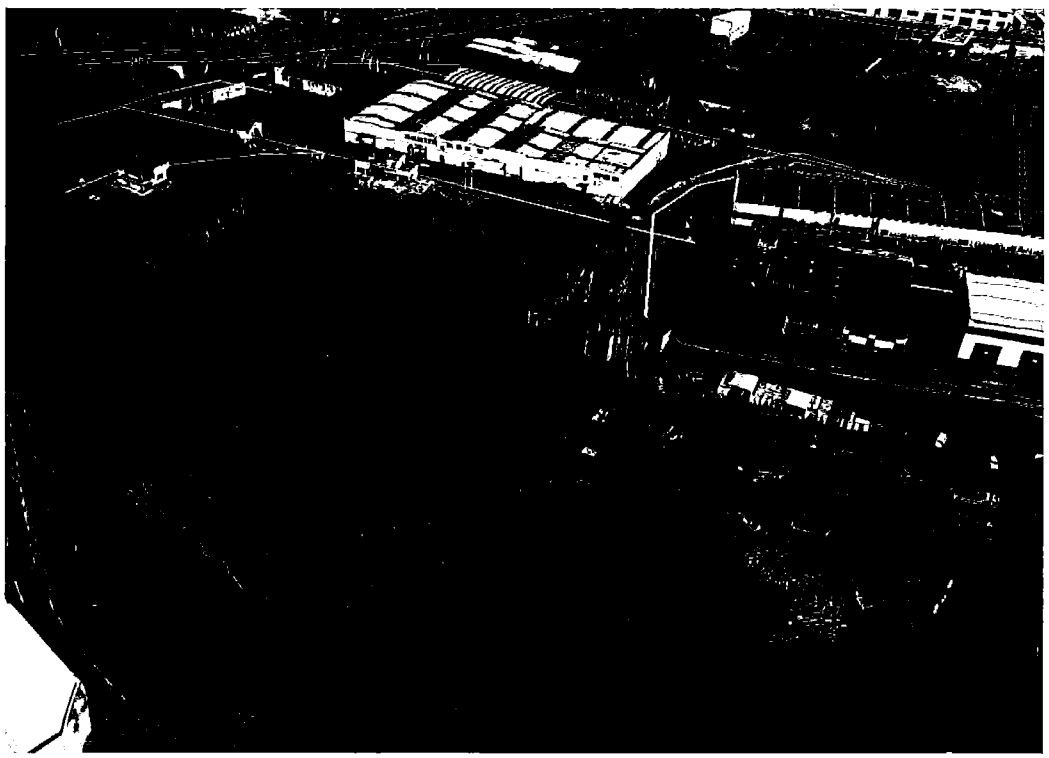
Asesor técnico municipal / David Gutiérrez-Solana Journoud

ZARATAMOKO UDALA BIZKAIA

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE



Estudio de del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

CÓDIGO DE OFERTA: O-150162

Derio, 18 de junio de 2015

Eguzkiñe Arostegi Agüera
Técnico del Área de Investigación
Recuperación de Suelos

Eduardo Alzola Echazarra
Director del Área de Investigación y
Recuperación de Suelos

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE 5

2. INVESTIGACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIFERENTES MEDIOS EN EL EMPLAZAMIENTO 6

2.1. Introducción y antecedentes 6

2.2. Estudio histórico y del medio físico 7

2.2.1. Estudio histórico 7
2.2.2. Análisis del medio físico 7

2.3. Caracterización de los diferentes medios 8

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento 9
Diseño del estudio de caracterización 9
Perfiles fisicoquímicos in situ 10
Transparencia del agua 10
Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal) 10
Análisis químicos en agua 10
Análisis químicos en sedimento 11
Análisis químicos en biota (ictiofauna) 11
Metodología de trabajo 12

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea 14
Caracterización del relleno 14
Caracterización del agua subterránea 17

3. REDACCIÓN DEL INFORME FINAL. 19

4. ACREDITACIONES Y GARANTÍAS 20

5. PLAZOS, SEGUROS Y CONFIDENCIALIDAD 22

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución 22

5.2. Seguro de responsabilidad civil 22

5.3. Confidencialidad e interlocución 22

6. PERSONAL TÉCNICO 23

7. OFERTA ECONÓMICA 26

ANEXOS

1. PRESUPUESTO DETALLADO Y CONDICONES COMERCIALES

1. Objeto del contrato y alcance

El Ayuntamiento de Zaratamo, a través del arquitecto municipal David Gutiérrez, se puso en contacto con Afesa Medio Ambiente, S.A., como entidad acreditada de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades,* con objeto de obtener una oferta para la contratación de una investigación de la calidad del suelo y estudio del estado ecológico del agua y sedimento de la Laguna de Etxerre ubicada entre los municipios de Zaratamo y Basauri (Bizkaia) que permita conocer la calidad de los distintos medios mencionados en la actualidad.

La presente oferta se plantea con un alcance de trabajos de campo necesarios para la recogida de muestras y análisis de laboratorio que permitirán llevar a cabo la caracterización de los diferentes medios que forman el estado ecológico general de la Laguna de Etxerre.

En el marco de la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco*, Afesa Medio Ambiente, S.A. realizará la investigación del suelo y aguas subterráneas asociadas a la laguna. Asimismo, para la caracterización de la masa de agua y sedimento Afesa cuenta con la colaboración de ANBIOTEK, empresa especializada que lleva más de 20 años trabajando en el ámbito de la caracterización y diagnóstico de aguas naturales, y que desde su origen ha trabajado para la administración de aguas del Gobierno Vasco (antes Viceconsejería de Medio Ambiente, ahora Agencia Vasca del Agua) como asistencia técnica y consultoría especializada en este campo de la protección ambiental.

De esta manera, ambas empresas se ofrecen a realizar labores de asesoramiento científico-técnico para el Ayuntamiento de Zaratamo en la materia objeto del trabajo, así como en cualquier otra cuestión relacionada con la protección y gestión de los diferentes medios objeto de estudio.

2. Investigación de la calidad de los diferentes medios en el emplazamiento

2.1. Introducción y antecedentes

El estudio de investigación del relleno, sedimento y masa de agua que se plantea en la presente oferta se llevará a cabo sobre la Laguna de Etxerre de origen artificial.

Ésta forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que desarrolló su actividad entre 1936 y 1978. Entre 1978 y 1983, la zona fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. Al mismo tiempo, la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera hizo que parte de la zona se fuese inundando formando la laguna existente en la actualidad. Entre agosto y setiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao.

En julio de 2002 el Gobierno Vasco publicó el documento *"Caracterización de las masas de aguas superficiales de la CAPV"* TOMO IV: *Caracterización de los humedales de la CAPV – I (Vertiente Cantábrica)* que diagnosticaba la Laguna de Etxerre con un potencial químico y biológico malo.

En el año 2004 el órgano ambiental publicó el documento "*Estado del medio ambiente de la CAPV*" en el que esta laguna tenía una calificación general baja en la valoración de las zonas húmedas interiores.

Por lo tanto, dado que no se tiene constancia de estudios posteriores el objetivo es conocer el estado ecológico actual del emplazamiento que permitirá, en su caso, llevar a cabo las medidas correctores o planes de actuación correspondientes.

Mediante este estudio inicialmente se propone la realización de un estudio histórico y del medio físico de la zona. Una vez recopilada la información histórica y conocido el medio en el que se ubica el emplazamiento, se procederá a la investigación del agua, del sedimento y de la naturaleza de los rellenos y terreno natural que ha podido ser afectado por los residuos vertidos. Asimismo, se plantea la investigación de la calidad del agua subterránea que circula por el emplazamiento aguas aguas abajo de la laguna.

En los siguientes apartados se desarrollan las tareas que será necesario llevar a cabo para la investigación de los diferentes medios a muestrear.

2.2. Estudio histórico y del medio físico

En este apartado se describe el programa de los trabajos a realizar, cuyo alcance incluye las siguientes tareas:

- Estudio histórico
- Estudio del medio físico
- Estrategia de investigación: ejecución y valoración de resultados

2.2.1. Estudio histórico

Se realizará un estudio y una compilación histórica de la evolución del relleno en el hueco de cantera. Se recopilará información a partir de los expedientes administrativos existentes en los respectivos ayuntamientos, archivo de industria del Gobierno Vasco, así como de las ortofotos históricas, entre otros. Esta información se presentará mediante una memoria explicativa acompañada de un cronograma de acontecimientos relativos a las operaciones de relleno, un anejo fotográfico, etc.

2.2.2. Análisis del medio físico

Con el objetivo de conocer el entorno en el que localiza el emplazamiento, el estudio del medio físico se realizará en varias fases:

- Inicialmente, se recopilará toda la información bibliográfica del medio físico y biológico así como del entorno donde se enclava. Esta información se comprobará en campo mediante varias visitas al emplazamiento.

- Posteriormente, se realizará una prospección en campo con el fin de comprobar la información obtenida y ajustar los valores necesarios, así como incorporar nuevos datos no registrados.

- Por último, en gabinete, se aunarán todos los datos obtenidos y se analizarán, redactando un apartado con todos los aspectos relevantes de la situación actual del emplazamiento.

El estudio del medio físico incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Geología y geomorfología del entorno y de la parcela.
- Edafología primigenia.
- Hidrología superficial y subterránea
- Clima
- Vegetación potencial y actual
- Fauna natural existente en el entorno.
- Paisaje

- Se consultarán las bases de datos disponibles en el Gobierno Vasco, Diputación, Ayuntamientos y publicaciones científicas completándose con visitas a campo.

- Se realizará una valoración de la calidad ambiental actual de la parcela y su capacidad de uso.

- Con la intención de facilitar el posterior análisis de alternativas, se procederá a realizar una descripción de las posibilidades ecológicas de la parcela, es decir, el acercamiento a una fase más naturalizada a la situación actual.

- Se describirá cualquier problema ambiental existente que sea relevante, para poder optar a alternativas que integren soluciones viables a dichos inconvenientes.

- Se aportará cartografía a escala adecuada.

2.3. Caracterización de los diferentes medios

Sobre la base de los resultados obtenidos en la fase de estudio histórico y del medio físico se realizará una revisión del planteamiento inicial de muestreo que a continuación se desarrolla:

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento

Diseño del estudio de caracterización

Se propone seleccionar tres puntos de muestreo en la zona central de la laguna, tal como se indica en la imagen adjunta.

En cada punto de muestreo se realizará un perfil vertical con una sonda multiparamétrica provista de 20 m de longitud. Se tomará una muestra de agua cerca de la superficie y otra por encima del fondo, para realizar las determinaciones analíticas detalladas más adelante. Se determinará la transparencia del agua y se recogerá una muestra integrada de fitoplancton y clorofila. Además, en cada punto de muestreo se tomará una muestra de sedimento del fondo de la laguna.

Una vez finalizado el muestreo, se recorrerá la laguna localizando la o las zonas más apropiadas para la colocación de 2-3 trasmallos, con el objeto de captura de peces, para análisis de compuestos químicos en biota. Figura 1. Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.



Figura 1. *Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.*

Perfiles fisicoquímicos in situ

Consiste en la toma de datos de campo de temperatura, oxígeno disuelto y % de saturación, pH y conductividad, cada 50 cm, desde la superficie hasta el fondo. De esta forma se puede conocer la presencia o no de estratificación térmica, anoxia en fondo o discontinuidades verticales significativas.

Transparencia del agua

Para ello se utilizará el disco de Secchi, que permite calcular la profundidad de la zona fótica, o zona de la columna de agua donde llega suficiente luz para que pueda desarrollarse el fitoplancton o algas.

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal)

Una vez conocida la zona fótica se realizará una toma de muestra integrada recogiendo un volumen de la columna de agua que permita determinar a posterior en laboratorio la concentración de clorofila a y la composición, abundancia y biovolumen de los distintos grupos algales presentes.

Análisis químicos en agua

Se propone recoger en cada punto de muestreo dos muestras de agua, una subsuperficial y otra de fondo, utilizando para ello una botella oceanográfica tipo Van Dorn. La batería de parámetros a analizar en agua es la siguiente:

1. Parámetros generales (mineralización y nutrientes)

Aniones (bicarbonato, carbonato, cloruros, sulfatos) y cationes (calcio, magnesio, sodio, potasio) principales, amonio, nitrito, nitrato, NTK, ortofosfato, fósforo total, DBO5, DQO, sólidos en suspensión, dureza

2. Metales y otros contaminantes

- Cianuros totales, Hidrocarburos, aceites y grasas, índice de Fenoles
- Metales totales y disueltos: aluminio, arsénico, cadmio, cobre, cromo, estaño, hierro, manganeso, mercurio, niquel, plomo, selenio, zinc
- Lindano (gamma-HCH) y sus derivados, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH
- Atracina, Terbutilazina, Trifuralina, Hexaclorobenceno, Pentaclorobenceno
- Triclorobencenos y hexaclorobutadieno
- Bifenilos policlorados (PCBs)
- Difenileterbromados (PBDEs)
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) screening por cromatografía de gases
- Compuestos Orgánicos Semivolátiles, screening por cromatografía de gases

- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)

3. Microbiología

- Coliformes totales y fecales
- Estreptococos fecales

Análisis químicos en sedimento

Se propone recoger en cada punto de muestreo una muestra de sedimento, para ello se utilizará una draga modelo Petite Ponar, provista de polea fijada a la popa de la embarcación.

Análisis químicos en biota (ictiofauna)

El día de muestreo, tras finalizar la realización de los perfiles verticales y las tomas de muestra de agua y sedimentos, se procederá a colocar dos redes tipo trasmallo en las zonas más apropiadas con el objeto de capturar uno o dos ejemplares de peces. Las redes se dejarán fijas en la laguna durante un periodo de 24 ó 48 horas, tras las cuales se volverá a recoger los ejemplares que hayan sido capturados.

La batería de parámetros a analizar en sedimento y biota es la siguiente:

Ensayo	Nº CAS	Principio
Antraceno	120-12-7	CG/HPLC
Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154)	32534-81-9	CG
Cadmio	7440-43-9	EAA/ICP
Cloroalcanos C10-13	85535-84-8	
Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	117-81-7	
Fluoranteno	206-44-0	CG/HPLC
Hexaclorobenceno	118-74-1	CG
Hexaclorobutadieno	87-68-3	CG
Hexaclorociclohexano (Σ Isómeros alfa, beta, delta y gamma)	608-73-1	CAL
alfa-HCH	319-84-6	CG
beta-HCH	319-85-7	CG
delta-HCH	319-86-8	CG
Lindano (gamma-HCH)	58-89-9	CG
Plomo	7439-92-1	EAM/ICP
Mercurio	7439-97-6	EAA/FA/ICP
Pentaclorobenceno	608-93-5	CG
Benzo(a)pireno	50-32-8	CG/HPLC
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	CG/HPLC
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	CG/HPLC
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	CG/HPLC
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	CG/HPLC
Compuestos de tributilestaño (Catión de tributilestaño)	36643-28-4	CG
Arsénico	7440-38-2	EAA/ICP/FA
Cobre	7440-50-8	EAA/ICP
Cromo VI	18540-29-9	EAA/ICP
Cromo	7440-47-3	EAA/ICP
Selenio	7782-49-2	EAA/ICP/FA
Zinc	7440-66-6	EAA/ICP

Metodología de trabajo

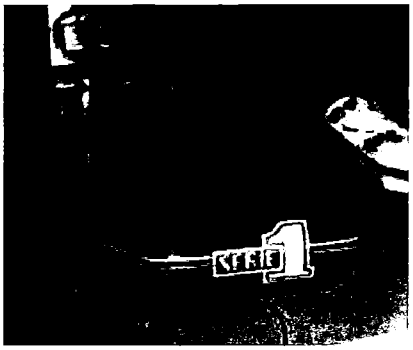
El acceso a la laguna se realiza mediante embarcación neumática de menos de 4 metros de eslora. Se tienen en cuenta las medidas de seguridad oportunas, como es llevar chaleco salvavidas, teléfono móvil, remos, sistema de achique manual y ancla tipo rezón.



En la tabla adjunta se especifican las técnicas y procedimientos a emplear en la ejecución de los trabajos propuestos.

Tabla 1. Trabajos de toma de muestras a realizar, y referencias

Elemento	Muestra	Referencias técnicas	Procedimiento ANBIOTEK
Parámetros fisicoquímicos			
Agua	Perfil vertical Profundidad de Secchi Muestra subsuperficial, en zona de captación	UNE-EN ISO 5667-4 M-LE-FP-2011	IT-751-17
Sedimentos	Muestra en lecho mediante draga	CIS Guidance No. 19 [EC, 2009]	IT-751-30
Biota	Captura mediante redes pasivas	UNEEN 14757 (2006)	IT-751-29
Parámetros biológicos			
Fitoplancton	Muestra integrada de la zona fótica	M-LE-FP-2011	IT-751-17
Fitopigmentos	Muestra integrada de la zona fótica		



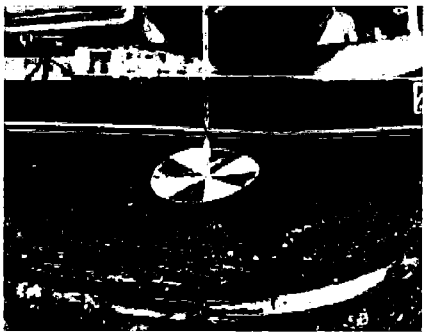
ZODIAC Serie 1, con suelo de madera de 3,10 m de eslora.



GPS MAC 60 Cx con sensores y mapas



Sonda Multiparamétrica portátil con cable de 20 m



Disco de Secchi



Botella oceanográfica Van Dorn



Draga Petite Ponar

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea

Caracterización del relleno

Con el objetivo de conocer la naturaleza de toda la columna del relleno existente bajo la masa de agua que forma la actual Laguna de Etxerre, se propone la ejecución de un sondeo mecánico sobre una pontona que se ubicará en un punto medio accesible de la laguna. Esta perforación permitirá obtener un testigo de todo el perfil del relleno para su caracterización.

Estos serán subcontratados a una empresa especializada en este tipo de labores.

Esta metodología (ver Figura 2.), permite, además de la toma de muestras de suelo a diferentes niveles, la descripción de la totalidad de la columna del relleno y evolución cronológica de los vertidos. El sondeo se realizará con la siguiente metodología:

- Los sondeos se efectuarán siguiendo criterios ambientales.
- Los sondeos se perforarán con batería simple de 101-113 mm, con recuperación de testigo continuo de diámetro 80-100 mm.
- Conforme se realice la perforación, en caso de ser necesario, se entubará con camisa de acero con objeto de evitar el colapso de las paredes del sondeo, e impedir la contaminación cruzada en el interior del taladro por la afección de contaminantes procedentes de niveles superiores.
- Los sondeos se realizarán de manera que se profundice al menos 1 metro en el terreno natural subyacente a los materiales de relleno. En cualquier caso la facturación final se ajustará a las unidades realmente ejecutadas.
    - Los testigos obtenidos durante la perforación de los sondeos serán guardados en cajas portatestigos de plástico en las que figurarán todos los datos necesarios para la correcta identificación de los testigos. Las longitudes obtenidas en la identificación, así como los huecos que se creen por la toma de muestras quedarán reflejados en la caja, dejando un hueco equivalente a la longitud del testigo que falta.

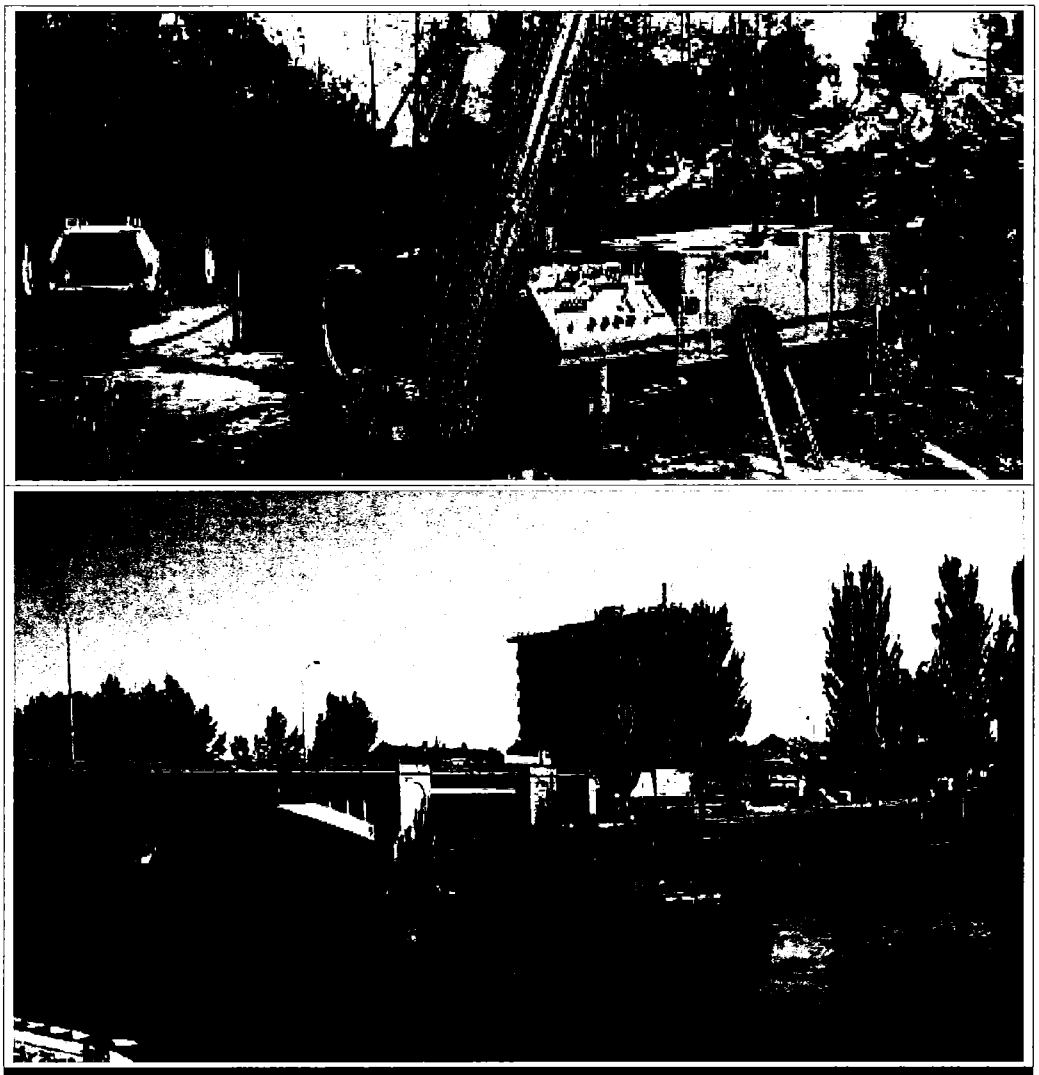


Figura 2. Máquina de sondeos mecánicos a utilizar.

El muestreo del suelo se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- En el caso de los suelos, se tomarán muestras de cada uno de los niveles estratigráficos (rellenos y, en su caso, terreno natural) diferenciados durante la ejecución de las perforaciones, tomándose muestras en cada nivel litológico detectado.

- Las muestras se tomarán del interior de los testigos o se realizará el tallado de los mismos para eliminar las partes que han estado en contacto con la batería de perforación, para evitar contaminaciones/alteraciones.

- Para el muestreo del suelo se limpiarán los útiles de muestreo con agua destilada y acetona para evitar la contaminación cruzada entre muestras, y se usará material (guantes, papel de limpieza, etc.) desechable de un solo uso.

- Las muestras de suelo se envasarán directamente en frascos de vidrio topacio estancos con tapa inerte suministrados por el laboratorio encargado de realizar los análisis enrasando el material hasta la boca para evitar la presencia de aire en el interior.

- En cuanto a la toma de muestras de agua subterránea, antes de su toma se purgará el piezómetro sacando al menos 3 veces el volumen de agua que contienen. La toma de muestras se realizará mediante el empleo de un bailer desechable de un solo uso asimismo el nivel piezométrico, pH, temperatura y conductividad in situ. La muestra de agua extraída se depositará en frascos con conservantes específicos para cada parámetro o grupo de parámetros a analizar.

- Todas las muestras tomadas se conservarán en neveras refrigeradas hasta su entrega en el laboratorio acreditado en el menor plazo posible.

Atendiendo a las diferentes tipologías de residuos vertidas en la zona, se estima la toma de **cuatro (4) muestras de relleno**, una por nivel litológico diferenciado. Sobre las muestras tomadas se realzará un barrido de contaminantes que implica el análisis de más de 100 parámetros cuyos resultados se compararán con los Valores Indicativos de Evaluación para la protección de la salud humana y ecosistemas, de acuerdo con lo establecido por la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco* y *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados* que establece, para los hidrocarburos totales del petróleo o TPH, que las concentraciones en este parámetro que excedan los 50 mg/kg requerirán de una valoración de riesgos. En este caso, como referencia para el análisis de riesgos cualitativo, se considerarán las concentraciones de riesgo serio para la salud humana (Human-toxicological Serious Risk Concentration) del RIVM (Instituto nacional de salud humana y medio ambiente holandés) report 711701023 "Technical evaluation of the Intervention Values for Soil/Sediment and Groundwater" de febrero de 2001.

Caracterización del agua subterránea

Además, a fin de conocer la posible afección que el relleno ha podido producir sobre el agua subterránea que circula por el emplazamiento, se procederá a la instalación de un piezómetro de control de las aguas subterráneas aguas abajo de la laguna objeto de estudio.

El piezómetro se realizará mediante la instalación de tubería de PVC de 63 mm ciega en el primer metro de la base inferior, seguida de varios metros intermedios de tubería ranurada y 1 metro de tubería ciega en la parte superficial. En los tramos de tubería ciega se colocará bentonita, mientras que en los tramos de tubería ranurada a modo de filtro se colocará gravilla silícea calibrada, acondicionándose la parte de la boca del piezómetro con tapa metálica y sellada de cemento-bentonita. El piezómetro instalado será correspondientemente desarrollado y purgado tras su construcción.

A continuación se muestra un esquema típico del diseño de los piezómetros:

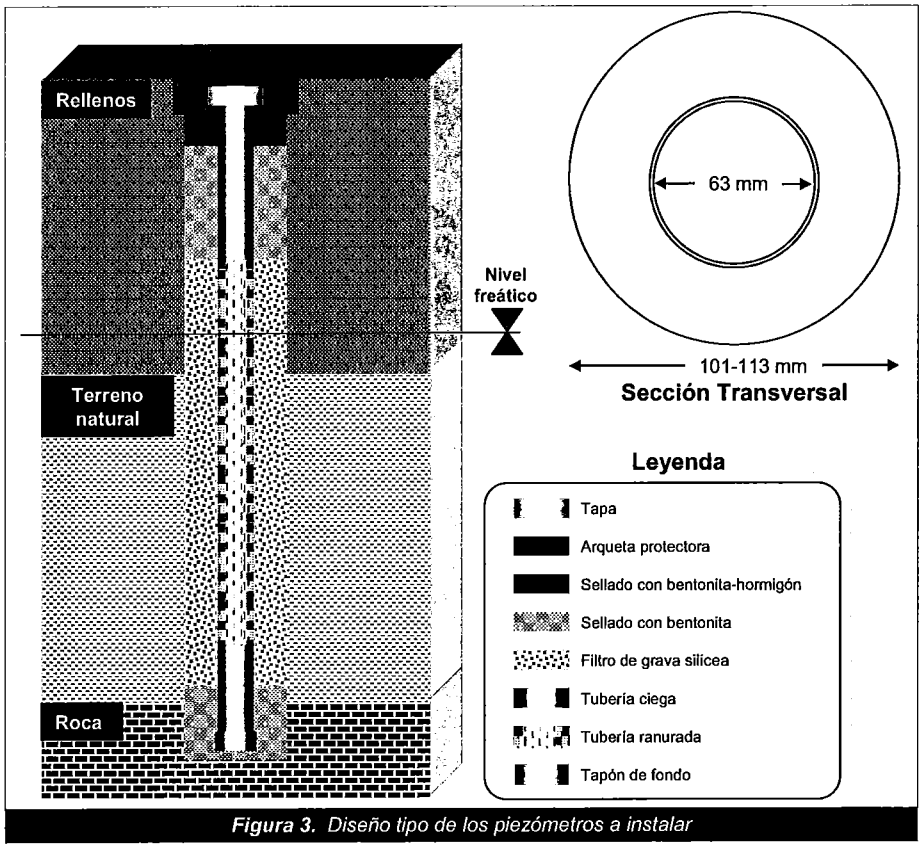


Figura 3. Diseño tipo de los piezómetros a instalar

Éste permitirá la toma de **una (1) muestra** en este medio para el análisis de un paquete analítico que incluye todos los parámetros recogidos en la *Lista Holandesa*. Ante la falta de legislación autonómica o estatal para el agua subterránea, la citada legislación, admitida por el Órgano Ambiental de la CAPV, servirá como valor de referencia para la comparación de los resultados obtenidos en el agua subterránea. Los resultados obtenidos se compararán con los valores de intervención de la *Lista holandesa* o Soil Remediation Circular 2006, as amended on Abril 2012.

En la muestra de agua subterránea también se realizará la medición de factores como la temperatura, el pH y conductividad.

Finalmente, se medirá la profundidad del nivel freático en el piezómetro instalado tanto antes como después de purgarlo, como justo anteriormente a la toma de la muestra de agua, para obtener información sobre la profundidad de la lámina de agua y sobre la capacidad de recuperación del piezómetro.

Todas las determinaciones analíticas arriba indicadas serán subcontratadas a un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados.

3. Redacción del informe final.

A la finalización de los trabajos de campo y una vez obtenidos los resultados de laboratorio, se realizará una valoración de los mismos tras su comparación con los valores de referencia establecidos y recogidos en la legislación vigente.

Esta fase de la investigación, en caso de no sobrepasarse los valores legislados, se podrá concluir que los diferentes medios muestreados no precisan de medidas correctoras y se considerarían compatibles con posibles usos futuros.

Sin embargo, en caso de que las diferentes muestras superaran los niveles de referencia, sería necesario completar el estudio con una investigación adicional con el objetivo de recabar la información necesaria en cuanto a la caracterización espacial (horizontal y vertical) de la contaminación o alteración y un análisis cuantitativo de riesgos. La necesidad de llevar a cabo una investigación adicional viene determinada por los resultados analíticos de esta fase de estudio. Esta fase de la investigación adicional y estudio de alternativas no están incluidos en el alcance de la presente oferta.

El informe final se presentaría ante el Ayuntamiento de Zaratamo. Este informe incluirá, como mínimo, el siguiente contenido:

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Estudio del medio físico
4. Estudio histórico
5. Análisis del estado actual de la zona de actuación
6. Estrategia de investigación
7. Resultados obtenidos
8. Valoración de resultados
9. Alternativas viables
10. Anexos

4. Acreditaciones y garantías

AFESA tiene implantado para todas las actividades de la empresa desde el año 2009 un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la especificación **OHSAS 18001** con el número de registro SST-0224/2009 certificado por AENOR. Igualmente, realiza para todas las actividades de la empresa un sistema de gestión ambiental (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 14001** número de registro GA-1999/0128 y certificado por AENOR) y de calidad (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 9001** con el número de registro ES-0939/1999 y certificado por AENOR).

Desde noviembre de 2012 AFESA se encuentra inscrita en el registro comunitario de gestión y auditoría medioambiental (**EMAS**), verificada por AENOR, con el nº de registro ES-EU-00068.

AFESA es igualmente un **gestor autorizado de residuos peligrosos y no peligrosos** con los números de autorización respectivos EU2/151/06 y EUX/023/06.

AFESA Medio Ambiente, S.A. se encuentra acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a los criterios recogidos en la norma **UNE-EN ISO/IEC 17020** con el número de registro 194/EI1348 para la realización de Inspecciones en el Área Medioambiental en el ámbito de Suelos potencialmente contaminados y Aguas subterráneas asociadas

Por otra parte, AFESA **de acuerdo a lo establecido por el Decreto 199/2006 del BOPV nº 213 de 8 de noviembre de 2006** se encuentra **acreditada como empresa capacitada para realizar investigaciones** (incluido ANÁLISIS DE RIESGOS) y recuperaciones de suelos contaminados, para la realización de las siguientes actuaciones:

a) Diseño y ejecución de las investigaciones exploratoria y/o detallada de la calidad del suelo, incluyendo, en su caso, la realización de análisis químicos in situ.

b) Diseño de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

c) Supervisión de la ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

d) Ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo mediante técnicas de tratamiento "in situ", "on site" u "off site", exceptuando aquellas

realizadas en plantas fijas o consistentes en la excavación y deposición controlada.

e) Diseño y ejecución de las investigaciones de la calidad del suelo remanente tras la adopción de medidas de recuperación.

f) Diseño y ejecución de medidas de control y seguimiento de la calidad del suelo.

g) Diseño y supervisión de la ejecución de medidas preventivas y/o de defensa cuando ésta formen parte del contenido de una Declaración de Calidad del Suelo.

5. Plazos, seguros y confidencialidad

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución

La validez de la presente oferta es de 3 (tres) meses.

El plazo para la ejecución del trabajo ofertado es de ocho semanas (8) semanas.

5.2. Seguro de responsabilidad civil

AFESA Medio Ambiente, S.A. dispone de personal con la adecuada capacidad técnica y experiencia, documentación precisa, legislación y normas aplicables, para acometer el trabajo.

Las actuaciones de AFESA Medio Ambiente, S.A. están cubiertas por un seguro de Responsabilidad Civil, que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

5.3. Confidencialidad e interlocución

AFESA Medio Ambiente, S.A., como empresa y su personal en concreto, asumen un compromiso de confidencialidad de los datos, informes y documentos y certificados del cliente o proporcionados por el cliente, tal y como exige la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

El acceso a equipos y programas informáticos, la distribución de informes y certificados y el compromiso de confidencialidad de los responsables y técnicos encargados del trabajo, estarán comprendidos en el alcance de la confidencialidad.

Todos los datos e informes manejados y originados en el transcurso de los trabajos, sólo serán facilitados a aquellas personas u organismos previamente designados por la propiedad, bajo estricto control.

El cliente designará un interlocutor válido durante la fase de ejecución y para la recepción de los trabajos.

6. Personal técnico

A continuación se presenta una breve reseña del equipo técnico que, en caso de resultar adjudicataria, AFESA dispone para la ejecución del proyecto. Asimismo, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Se reflejan las tareas que realizará cada uno de los técnicos propuestos:

- Eduardo Alzola, Doctor en Química y Director del Área de Investigación y Tratamiento de Suelos de AFESA, con más de 13 años de experiencia en el estudio y recuperación de suelos contaminados, vertederos, residuos y aguas subterráneas. Ha realizado multitud de investigaciones de suelos contaminados y aguas subterráneas en sus fases exploratorias y detalladas, además de realizar análisis de riesgos y elaborar proyectos o planes de saneamiento o recuperación. Está acreditado por el Órgano Ambiental de la CAPV

- Juan Carlos Tapia de la Cruz. Licenciado en Biología y Subdirector del Área de Suelos de Afesa, ha ejercido como consultor ambiental durante más 30 años y está especializado en la problemática asociada a suelos, aguas superficiales y aguas subterráneas contaminadas, incluyendo la investigación, la valoración en base al riesgo para la salud humana y los ecosistemas y la recuperación. Acreditado por el órgano ambiental de la CAPV como jefe de proyectos y analista de riesgos, de acuerdo con el Decreto 199/2006. Durante el año 2011 ha colaborado con la empresa Spence Environmental Engineerimg (Pleasanton, California) en el desarrollo y pruebas del Software para Análisis Cuantitativo de Riesgos RISC 5 en su última versión, que incluye importantes avances en lo relativo a rutas de exposición, modelización y receptores ecológicos (ecocriterios y cadena trófica); siendo en este último apartado el único programa del mercado que lo incorpora.

- Eguzkiñe Arostegi Agüera, Licenciada en Geología y en Ciencias Ambientales con más de 9 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el órgano ambiental de la CAPV como jefa de proyectos y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el Decreto 199/2006, habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Participó tanto en la "Actualización del Inventario de Vertederos de la CAPV" (Araba

2004-2005) como en el "Estudio de acondicionamiento y uso de antiguos vertederos como zona de deposición de tierra y roca procedente de excavaciones de suelo natural de Gipuzkoa (IHOBE S.A-2005)". Durante el año 2012 formó parte del equipo que investigación de los "Trabajos de control y seguimiento de la afección ambiental de vertederos públicos inactivos". Fase II. (Lote II) y entre finales de 2012 y 2013 ha sido técnico responsable de la Fase III del mismo proyecto.

- Iratxe Elizondo Garai, Licenciada en Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Amaia Yubero Yécora, Licenciada en Geología y Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Paula Garrido. Doctora en Biología. Analista de riesgos acreditada por Gobierno Vasco de acuerdo con el Decreto 199/2006, con 5 años de experiencia en la investigación y recuperación de suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Especialista en la problemática ambiental de dioxinas, furanos y PCB habiendo realizado varios trabajos entre los que se encuentra un emplazamiento potencialmente contaminado en una planta papelera en Gipuzkoa, un análisis de riesgos para la salud humana en una instalación de la marina cercana a un río contaminado con PCB y PCB tipo dioxinas (suelo y agua subterránea) y un análisis de riesgos para la salud humana y los ecosistemas de un emplazamiento contaminado con Aroclor 1260, todos ellos realizados durante 2008.

- Ibon Lekue Oleagordia, Licenciado en Bioquímica y con cursos de postgrado en Ingeniería Química. Técnico del Área de Innovación de AFESA, cuenta con una experiencia de más de 5 años en el área de la ingeniería ambiental, realizando tareas de diseño, construcción, puesta en marcha y explotación de

plantas, ya sea a nivel piloto o a escala industrial, aplicadas a la valorización y/o tratamiento de aguas residuales, lodos y residuos sólidos de origen industrial y agroalimentario. Inició su andadura profesional en diversos centros tecnológicos, para pasar a trabajar en empresas dedicadas, entre otras actividades, al suministro "llave en mano" de depuradoras de aguas residuales complejas y de grandes infraestructuras de obtención de biogás (metano).

- Maialen Santa María-Amurrio Alustiza, Licenciada en Ciencias Biológicas con más de 4 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados.

- Vanessa Ríos, Licenciada en Ciencias Químicas y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Responsable de PRL y del sistema integrado de gestión de AFESA, participará en la redacción del plan de seguridad, coordinación de PRL y asesoramiento en materia de prevención y calidad.

- Nuria Pasarín Grandío, Técnico Superior en Salud Ambiental y Técnico nivel intermedio en Prevención de Riesgos Laborales con más años de 10 años de experiencia en la gestión de residuos. Acreditada por el Gobierno Vasco como Consejero de seguridad mercancías Peligrosas-ADR todas las especialidades, desde 2003 y asistencia técnica de emergencias medioambientales para el Gobierno Vasco entre 2011-2013.

7. Oferta económica

El presupuesto para la realización de los trabajos descritos asciende a **treinta y cinco mil setecientos sesenta y cinco euros con setenta y cinco céntimos (35.765,75 €) IVA no incluido**.

En el caso de que no se detecte la presencia de aguas subterráneas, no se instalará piezómetros de control ni se tomarán muestras de agua subterránea, por lo que se decantarían las partidas relacionadas con dichos trabajos.

Presupuesto nº: O-150162 Investigación de la calidad del relleno y estudio del estado ecológico de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS				
Estudio histórico y del medio físico				**1.400**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*1.300*
Gastos de desplazamiento	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*100,00*
Ejecución de sondeos mecánicos sobre pontona flotante				**12.004,57**
Metro lineal de entubación en calado de agua	*Unidad*	*10,00*	*11,56*	*115,56*
Caja portatestigos	*Unidad*	*8,00*	*8,89*	*71,11*
Metro lineal de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*4,00*	*138,89*	*555,56*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*10,00*	*65,56*	*655,56*
Implantación emboquille en punsot sde sondeos con traslado entre puntos con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*311,11*	*311,11*
Implantación de pontona con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*9.666,67*	*9.666,67*
Supervisión técnico suelos	*H*	*16,00*	*36,2*	*579,00*
Gastos de desplazamiento y dietas	*P.A.*	*1,00*	*50,00*	*50,00*
Ejecución de piezómetro de control				**1.441,12**
Salida y recogida de equipo de sondeos (Ida y vuelta a Bilbao o alrededores <15 Km	*Unidad*	*1,00*	*388,89*	*388,89*
Limpieza y desarrollo de piezómetro	*Hora*	*1,00*	*45,56*	*45,56*
Suministro y colocación de tapón de fondo	*Unidad*	*1,00*	*8,89*	*8,89*
Suministro y colocación de tapón de tapa de cabeza	*Unidad*	*1,00*	*11,11*	*11,11*
Bentonita granular (Saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*2,00*	*44,44*	*88,89*
Relleno anular de gravillln para piezómetro (saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*6,00*	*27,78*	*166,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ranurada	*Unidad*	*6,00*	*14,44*	*86,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ciega	*Unidad*	*2,00*	*10,00*	*20,00*
Caja portatestigos	*Unidad*	*4,00*	*13,33*	*53,33*
Metro lineasl de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*2,00*	*66,67*	*133,33*
Implantación emboquille de puntos de sondeo,traslado entre puntos sin medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*44,44*	*44,44*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*6,00*	*65,56*	*393,34*
Caracterización química y biológica				**18.364,51**
Analisis de metales y sustancias contaminantes de los diferentes medios	*Unidad*	*1,00*	*11.853,98*	*11.853,98*
Analítica general del agua y microbiología	*Unidad*	*6,00*	*576,32*	*3.457,93*
Analisis de pigmentos fotosintçelicos	*Unidad*	*3,00*	*39,09*	*117,27*
Identificación y recuento de fitoplancton	*Unidad*	*3,00*	*205,26*	*615,77*
Localización de estaciones y toma de muestras de agua, sedimento y biota	*Unidad*	*2,00*	*1.159,78*	*2.319,56*
Análisis laboratorio relleno y aguas subterráneas				**822,22**
*T*ª,pH,Conductividad,Oxigeno disuelto y potencial redox*	*P.A.*	*1,00*	*0*	*0*
AG-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*1,00*	*164,44*	*164,44*
SU-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*4,00*	*164,44*	*657,78*
Informe final de resultados y valoraciones				**1.733,33**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1*	*1*	*1.733,33*
TOTAL (IVA no incluido)				**35.765,75**

Fecha: 18/06/2015

Conforme cliente:

Fdo.:

Fdo.:

AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

Anexo: Condiciones generales de venta

CONDICIONES GENERALES DE VENTA AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

- AFESA Medio Ambiente S.A.(AFESA), como **gestor autorizado** de **residuos peligrosos** (EU2/151/06) y **residuos no peligrosos** (EUX/023/06), facilitara la **documentación legalmente exigida** para la gestión de los residuos (Ley 10/98, de Residuos Peligrosos, R.D. 833 88 y R.D. 952/97).

- Una vez recibida la aceptación de la propuesta por parte del cliente, éste deberá facilitar a AFESA los datos necesarios para la **cumplimentación** de la documentación correspondiente : Razón social, dirección de la empresa y del centro de retirada, teléfono, fax, actividad de la empresa y persona de contacto.

- La presente oferta será válida solo en el caso en el que los residuos recibidos cumplan con las características y **condiciones de aceptación** reflejadas tanto en la propia oferta como en el correspondiente documento de aceptación. En caso de no cumplirse alguna de las condiciones de aceptación AFESA se reserva el derecho de devolver el residuo, corriendo por cuenta del cliente los gastos del transporte de devolución, o en el caso de ser viable la aceptación, aplicar un recargo, previa comunicación y aceptación por parte del cliente. La descarga del residuo en nuestras instalaciones no supone la aceptación definitiva del mismo.

- Correrá por cuenta del Cliente, en caso de ser necesarios y salvo acuerdo expreso, la obtención de **permisos y licencias** para el normal desarrollo de las operaciones descritas en el ámbito de la presente Oferta (acceso de los medios humanos y materiales a emplear a la zona de trabajo, y realización de las tareas previstas).

- El Cliente designará un **interlocutor válido** para la recepción de los trabajos realizados, discusión de eventuales modificaciones del alcance de los trabajos, coordinación con otros proyectos en curso que afecten al servicio, etc.

- Salvo acuerdo expreso, correrán por cuenta del Cliente los suministros de **agua y electricidad** necesarios para el normal desarrollo de las tareas propuestas en el ámbito de la presente Oferta. Así mismo, correrá por cuenta del cliente la disponibilidad de una **báscula** en las propias instalaciones o en su proximidad, para el pesaje y correcto transporte de los camiones en caso de procederse a la gestión de residuos a granel.

- La Ley 31/1995 de **Prevención de Riesgos Laborales**, en su artículo 24, y su desarrollo reglamentario en el R.D. 171/2.004 imponen a las empresas el deber de "**coordinación de actividades empresariales**". En este sentido, y para dar cumplimiento a la obligación de las empresas de cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales (art. 24.1), y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 24.2 del mencionado texto legal que determina el deber de la empresa titular del centro de trabajo de facilitar, a aquellos otras empresas que desarrollen actividades en dicho centro, la información y las instrucciones adecuadas en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo, las medidas de protección y prevención correspondientes, y las medidas de emergencia a aplicar, AFESA requiere para llevar a cabo los trabajos:

    - Plan de Emergencia del centro de trabajo
    - Información sobre los riesgos de sus actividades que puedan tener incidencia sobre los trabajos que AFESA vaya a realizar

  En dicho caso, con la mayor brevedad posible, se informaría de la persona designada en la organización del Cliente como responsable de la Seguridad y Salud Laboral en el centro de trabajo, con el fin de poder establecer los medios de coordinación necesarios para la protección y prevención de los riesgos laborales, y la información sobre los mismos a los trabajadores.

- Toda información, sea cual sea su vía de comunicación, y su soporte, transmitida por cualquiera de las partes implicadas, tanto en la fase de preparación de oferta, como en la de ejecución de los trabajos, será considerada por ambas partes como **confidencial**. En consecuencia, no podrá ser utilizada con otros fines que los del cumplimiento de los trabajos objeto de la presente oferta, ni comunicada a terceros sin el acuerdo previo de la otra parte.
  Se reconocerán igualmente como confidenciales el "know-how" y los datos económicos y comerciales de cada una de las partes implicadas. AFESA conserva íntegramente la propiedad intelectual de sus proyectos.
  Salvo prohibición expresa del cliente, AFESA podrá publicar referencias del proyecto respetando siempre el acuerdo de confidencialidad.

- El Cliente pondrá a disposición de AFESA la información necesaria sobre la zona de trabajo, haciendo especial incidencia en las conducciones y estructuras soterradas. AFESA declina toda **responsabilidad sobre daños** causados en las conducciones, estructuras y/o servicios (agua, electricidad, gas, etc.) que no figuren en la información escrita/gráfica facilitada por el Cliente con anterioridad al comienzo de los trabajos.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

- Todas las áreas de trabajo de AFESA están cubiertas por un **seguro de responsabilidad civil y medioambiental** que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

- AFESA no será responsable, y queda eximido de cualquier **incumplimiento de entregar** o realizar, así como de aquellos **retrasos** en la entrega o en el cumplimiento, cuando sea debido a causas fuera de su control razonable, incluidas, pero no limitadas, las causas de fuerza mayor o fuerza de la naturaleza, acciones gubernamentales, incendio, dificultades de mano de obra, disturbios civiles, problemas de transporte, interrupciones de energía eléctrica, y similares.

  Las **condiciones climatológicas adversas** (extremas) supondrán la paralización, a todos los efectos, de los trabajos debido al bajo rendimiento del personal en dichas condiciones, al excesivo grado de humedad que pueda acumular el residuo, así como al alto grado de dispersión de contaminantes que se puede originar.

- La ejecución de los trabajos propuestos se entienden a realizar en jornada laboral de duración habitual, de lunes a viernes, incluidos desplazamientos. Los costes de personal se verán incrementados en un 100 % en el caso de que por requerimiento del cliente se precise una dedicación de personal excepcional (Fines de semana, festivos, nocturnidad, ...).

- Para la prestación de servicios de transporte prestados por AFESA se podrán aplicar, en la correspondiente factura, penalizaciones por paralización del vehiculo, cuando dicha paralizacion sea por causas ajenas a AFESA y se excedan los tiempos previstos de carga y descarga reflejados en la correspondiente oferta.

- En el supuesto de rescisión del contrato, AFESA hará entrega de todos los resultados obtenidos hasta ese momento siempre y cuando el Cliente haya abonado los honorarios y gastos de todos los trabajos desarrollados hasta la fecha de rescisión. Caso contrario, AFESA no tendrá obligatoriedad de hacer entrega de los resultados obtenidos hasta que no sean satisfechos sus honorarios o gastos hasta la fecha de rescisión.

- En el caso de que la presente oferta fuera considerada por el Cliente como adecuada a sus necesidades, rogamos nos haga llegar el formulario adjunto "**Aceptación de la Oferta**" debidamente cumplimentado como garantía de pedido, indispensable para dar comienzo a los trabajos y su planificación, o en su caso una copia de la oferta firmada y sellada.

- A efectos de facturación, para los residuos no gestionados a granel, se tomará como peso recibido el peso del residuo según pesada de AFESA, facturándose el **peso bruto**, incluyendo el de los envases, debiendo éstos estar debidamente paletizados, cerrados, sin presencia de fugas y etiquetados, según exige la legislación vigente. Para los residuos gestionados a **granel**, se considerará el peso neto registrado en el destino final, considerándose una media mínima de 24 toneladas/envío.

- Las unidades reflejadas en el cuadro de precios se calculan en base a los datos disponibles y se incluyen para permitir una valoración global de los trabajos. La facturación se realizará, mediante **certificaciones mensuales**, en base a las unidades realmente ejecutadas.

- Salvo que se especifiquen otras **condiciones de pago** en la oferta, el pago se realizará el 30 % con el pedido mediante cheque y el 70% restante mediante Pagaré Bancario a la orden, emitido a la recepción de nuestra factura, con vencimiento a 60 días fecha factura.

- La fecha de inicio y plazo de ejecución serán las establecidas en la correspondiente oferta.

- Salvo indicación expresa, los precios reflejados en la oferta se consideran sin el correspondiente IVA.

- La **validez** de la presente oferta se limita a tres meses, prevaleciendo el plazo de validez especificado en la oferta en el caso de que difiera del reflejado en este punto.

- En cumplimiento de la Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se advierte que sus datos personales se incluirán en un fichero cuyo titular y responsable es AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.
  La finalidad del fichero es la facturación, gestión de las actividades administrativas derivadas de su relación con nosotros y de gestión en general.
  Sus datos serán conservados durante los plazos legalmente previstos en las disposiciones aplicables a disposición de las Administraciones Públicas, para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento y siempre bajo el deber de secreto y reserva.
  Si lo desea, Vd. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y/o cancelación de los datos, según lo establecido en la legislación vigente, dirigiendo un escrito a AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A., Edificio San Isidro II, Idorsolo 15, Derio, C.P. 48160 o enviando un mail a afesa@afesa.es.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

Andoain, _____

IRTEERA 2479 / 2015 EKA. 22
SALIDA

ANDOAINGO UDALA

Goikoplaza z/g
20140 ANDOAIN
C.I.F. P 2001000 E
Tfno.: 943 30 08 30*
Fax: 943 30 08 28

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA | OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA
24/06/2015 | 12:06:02
E001201500005599

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE.
Confederación Hidrográfica del Cantabrico.
Oficina Plan Hidrólogico
Plaza de España, 2
33071-OVIEDO

ASUNTO: **FORMULACIÓN DE SUGERENCIAS U OBSERVACIONES AL NUEVO PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL 2015-2021.**

Habiendo tenido conocimiento a través de Boletín Oficial del Estado nº 315 de fecha 30 de diciembre de 2014 de la Resolución de la Dirección General del Agua de 29 de diciembre de 2014 por la que se abrió un período de consulta e información pública de los documentos titulados "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico, Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Estudio Ambiental Estratégico" correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, con el fin de que se puedan realizar las aportaciones y formular cuantas observaciones y sugerencias se estimen convenientes al organismo de cuenca, por la presente tengo a bien formular las siguientes sugerencias u observaciones al nuevo Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021, con el fin de que las mismas sean incorporadas a su normativa:

Primera:

El planeamiento urbanístico municipal, como es el caso del vigente Texto Refundido del Plan General de Ordenación Urbana de Andoain, se ve muchas veces abocado a plantear actuaciones urbanísticas dentro de los cascos urbanos, con el fin de posibilitar la regeneración y mejora de los tejidos urbanos existentes, bien mediante la sustitución de edificaciones obsoletas, en mal estado de conservación, o en situación de ruina, bien mediante la reordenación y reforma urbana de ámbitos territoriales concretos que precisan su regeneración urbanística. Resultando

que un número concreto de dichas actuaciones se encuentran ubicadas en suelos con carácter inundable debido a que, dada la abrupta morfología del territorio donde asientan, muchos núcleos urbanos se han desarrollado históricamente en la parte baja de los valles y por lo tanto en la proximidad de los cauces fluviales.

Para el adecuado desarrollo y funcionalidad de los espacios públicos, edificaciones y usos previstos en la ordenación de dichos ámbitos, el planeamiento urbanístico prevé la correspondiente dotación de plazas de aparcamiento en el interior de las parcelas privadas, todo ello sin perjuicio de las que adicionalmente puedan en su caso disponerse en la vía pública.

En este mismo sentido se pronuncia la legislación urbanística de aplicación en la C.A.P.V. En concreto, el artículo 6 del Decreto 123/2012, de 3 de julio, de estándares urbanísticos, establece con carácter obligatorio que en los ámbitos ubicados en suelo urbano sujetos a operaciones de reforma y/o reordenación urbanística a desarrollar mediante actuaciones integradas, el planeamiento urbanístico tiene la obligación de establecer, con carácter de mínimo, entre otros, un estándar para aparcamiento de vehículos en parcelas de titularidad privada de 0,35 plazas de aparcamiento por cada 25 m2t sobre rasante de uso residencial.

Teniendo en cuenta las características y condicionantes habituales de los ámbitos ubicados en suelo urbano, donde la disponibilidad espacial de los mismos es escasa y las ordenaciones planteadas obedecen a modelos de ciudad compacta de media-alta densidad, en los que se ha de dar respuesta asimismo a los estándares mínimos establecidos en la legislación urbanística en materia de espacios libres, equipamientos u otras dotaciones, muchas veces la única alternativa para la localización del citado estándar de aparcamientos en parcela privada resulta ser necesariamente en las plantas bajo rasante de las edificaciones.

El artículo 40.4 de la normativa del nuevo Plan Hidrológico establece sin embargo que en zona de policía inundable, fuera de la zona de flujo preferente, no podrán ser autorizados, entre otros, garajes subterráneos y sótanos, salvo que se garantice la estanqueidad del recinto para avenidas de 500 años de período de retorno y dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. El Plan Hidrológico no define sin embargo las condiciones concretas que deberían reunir las edificaciones afectadas para ser consideradas estancas para avenidas de 500 años de período de retorno.

En función del calado para el período de retorno de 500 años existente en cada caso, la condición de que se garantice la estanqueidad del recinto para avenidas de 500 años de período

de retorno exigida en el apartado 4 del artículo 40 del Plan Hidrológico podría resultar de imposible cumplimiento (desarrollo de rampas de acceso para vehículos con elevación de su umbral inasumibles por falta de espacio físico suficiente, existencia de elementos de comunicación vertical en los portales del edificio, exigidos por otras normativas sectoriales - ascensores, escaleras de evacuación, etc.-, que comunicarían desde el interior del edificio con las plantas bajo rasante del mismo, etc. Todo ello unido a la inexistencia en el mercado de puertas de acceso para vehículos o personas que garanticen la estanqueidad al agua, o al hecho de que la efectividad de dichos elementos quedaría condicionada a la existencia de un sistema de alarma y accionamiento previo para que los mismos fueran realmente efectivos).

En tales casos, la prohibición de garajes subterráneos por parte del Plan Hidrológico podría hacer inviables dichos desarrollos urbanísticos, por hacer de imposible cumplimiento lo establecido en la legislación urbanística de aplicación en materia de estándares urbanísticos, en relación con la dotación mínima de plazas de aparcamiento requerida para este tipo de ámbitos, además de considerarse inasumible, desde el punto de vista urbanístico, el desarrollo de piezas de ciudad de media-alta densidad sin contar con una dotación de plazas de aparcamiento acorde con sus necesidades. Todo ello sin perder de vista que se trata de ámbitos de suelo insertos en la trama urbana ya existente para los cuales desde el planeamiento urbanístico se ha detectado la necesidad de actuar sobre los mismos, con el fin posibilitar su regeneración urbanística.

De acuerdo con la última cartografía de zonas inundables disponible por Ura, las actuaciones previstas en el PGOU afectadas en mayor o menor grado por avenidas extraordinarias serían las correspondientes a, entre otros, los ámbitos destinados a uso residencial AIU-1 "Casco Viejo" (AD-1.4 a AD-1.10: operaciones de sustitución de edificaciones preexistentes en Kale Nagusia), AIU-12 "Zumea" (subámbitos AI-12.5 "Ezkerrenea", AD-12.1 y AD-12.3) y AIU-23 "Bazkardo" y los ámbitos de actividades económicas y/o equipamiento AIU-11 "Olagain", AIU 27 "Inquitex", AD-30.1 y AD-30.2 del AIU-30 "Industrial Ubillots", AIU-40 "Olaburu-Lizarkola" y AIU-52 "Bordaberriazpi".

Por otro lado y de conformidad con lo establecido en el estudio hidráulico del Proyecto de saneamiento de la regata Ziako en Andoain, elaborado por Girder Ingenieros con fecha de septiembre de 2012 por encargo de la Agencia Vasca del Agua, las actuaciones previstas en los ámbitos de uso residencial AD-1.1 del AIU-1 "Casco Viejo" (Kaletxiki 28-30), AIU-5 "Madre Cándida" y AIU-24 "Eguzkialde" y en los ámbitos de actividades económicas AIU-32 "Ikutza"

y AD-34.2 del AIU-34 "Martín Ugalde" también quedarían afectadas por avenidas extraordinarias.

Por todo lo expuesto, se solicita:

a) Supresión del apartado 4.b del artículo 40 de la normativa del Plan Hidrológico o modificación del mismo, estableciendo el carácter de recomendación del mismo en lo relativo a que los garajes subterráneos y sótanos deberán garantizar su estanqueidad para la avenida de retorno de 500 años, debido al imposible cumplimiento de tal condición en muchos casos. Para los dos supuestos, se propone la inclusión de las siguientes condiciones:

   -Que el solicitante de la autorización manifieste expresamente que conoce y asume el riesgo existente en la nueva edificación y las medidas de protección civil aplicables al caso, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.

   -De las autorizaciones que se otorguen para la construcción de garajes o sótanos en zona inundable, se dará traslado al Registro de la Propiedad para su inscripción, con cargo al peticionario, como condición del dominio sobre la finca objeto de solicitud.

b) En defecto de lo solicitado en el anterior apartado a), se solicita que el Plan Hidrológico defina en un anejo específico las condiciones particulares necesarias para que las edificaciones afectadas sean consideradas estancas para avenidas de retorno de 500 años (grado de estanqueidad requerido a paramentos ciegos y acristalados, a puertas peatonales, portones de garajes, patinillos de instalaciones y sus registros, comunicación con sótanos a través de ascensores y escaleras, etc), incluyendo la definición de una serie de soluciones técnicas con cuya aplicación en el proyecto, en la ejecución de la obra o en el mantenimiento y conservación del edificio sea suficiente para acreditar la exigencia de que dicho elemento tiene la consideración de estanco a los efectos de lo regulado en la normativa del Plan Hidrológico.

Segunda:

El apartado 5 del artículo 40 de la normativa del nuevo Plan Hidrológico establece que en terrenos en situación básica de suelo rural, según el artículo 12 del texto refundido de la Ley de Suelo, todos los usos que resulten vulnerables deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de periodo de retorno de 500 años. En estos terrenos tampoco se podrán autorizar, hasta la línea de delimitación de la avenida de 100 años de período de retorno, las actividades contempladas en el apartado 2, excepto las referidas en los epígrafes e) e i).

Es decir, quedan prohibidos, entre otros, los cambios de uso de las edificaciones preexistentes que incrementen su vulnerabilidad frente a avenidas (el Plan Hidrológico no define sin embargo cuáles usos se consideran vulnerables o los parámetros a tener en cuenta para considerar si se da o no un incremento de la vulnerabilidad).

Puede darse el caso, sin embargo, de edificaciones ubicadas en zonas inundables en suelo rural que el planeamiento municipal consolida por encontrarse las mismas protegidas desde el punto de vista de su interés histórico y/o arquitectónico, como es el caso de la antigua central hidroeléctrica de Otita, en el municipio de Andoain.

El edificio en cuestión se encuentra ubicado en la ribera del río Leitzarán y el mismo queda incluido en el Catálogo de Patrimonio Urbanístico del Plan General de Ordenación Urbana. El edificio se encuentra actualmente en desuso, no siendo autorizables los usos a los que se destinaba previamente el mismo (piscifactoría y originariamente central hidroeléctrica) debido a la declaración del río Leitzarán como ZEC mediante Decreto 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación.

De acuerdo con la cartografía de riesgo disponible (PIPI), el mismo se encuentra totalmente afectado por avenidas de período de retorno de 100 y 500 años.

Actualmente el Ayuntamiento de Andoain está promoviendo un Plan Especial de Ordenación de la zona denominada N.U.-02 "Parque rural Leitzarán", ámbito en el que queda incluido el edificio. Dicho planeamiento plantea, entre otras cuestiones, la modificación del uso del edificio con el fin de posibilitar la reconversión y puesta en valor del mismo y de su entorno (ya en el año 2012, el Ayuntamiento procedió a la recuperación ambiental de parte de los suelos lindantes al edificio, mediante la demolición de las instalaciones existentes y la

desentubación y recuperación de los márgenes de la regata denominada Malo, que discurre junto al mismo).

No obstante lo arriba expuesto, lo establecido en el artículo 40.5 de la normativa del Plan Hidrológico haría inviable cualquier tipo de actuación en el edificio, en virtud del carácter rural e inundable de los suelos sobre los que se asienta el mismo. El estado en desuso del edificio y la imposibilidad de intervenir sobre el mismo conllevan sin embargo el progresivo deterioro y degradación del mismo y de su entorno, incluyendo el riesgo de ocupación ilegal del mismo.

Por todo lo expuesto, se solicita:

a) Se complemente la regulación establecida en el apartado 5 del artículo 40 de la normativa del Plan Hidrológico, introduciendo la posibilidad de que, con carácter excepcional, en edificios que se ubiquen dentro de la zona afectada por las avenidas de 100 años de período de retorno y que el planeamiento urbanístico municipal consolide por quedar los mismos protegidos debido a su interés histórico y/o arquitectónico, podrán autorizarse obras de reparación, rehabilitación o reforma que no supongan una alteración de su ocupación en planta o su volumen, incluidas las actuaciones tendentes al cambio de uso del edificio.

   Para este caso excepcional se propone sean exigidos similares requisitos a los establecidos en el apartado 3 del artículo 40 del Plan Hidrológico, adaptados a esta casuística concreta y a la naturaleza rural de los suelos que son objeto de dicha regulación. A modo de referencia:

   - Que no se incremente de manera significativa la inundabilidad del entorno, ni se condicionen las posibles actuaciones de defensa contra inundaciones.
   - Que los usos residenciales se sitúen por encima de la cota de inundación de periodo de retorno de 500 años.
   - En el caso de rehabilitaciones de edificaciones, se permitirán dichas intervenciones siempre y cuando se adopten medidas para minimizar la vulnerabilidad frente a las avenidas de las actividades existentes o previstas.
   - Que no se trate de instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la

salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, ni de depuradoras, granjas y criaderos de animales.

- Que el solicitante de la autorización manifieste expresamente que conoce y asume el riesgo existente en la edificación y las medidas de protección civil aplicables al caso, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección.
- De las autorizaciones que se otorguen rehabilitar la edificación existente, de acuerdo con estos requisitos, se dará traslado al Registro de la Propiedad para su inscripción, con cargo al peticionario, como condición del dominio sobre la finca objeto de solicitud.

Atentamente,

LA ALCALDESA,

TOLOSAKO UDALA
2015 EKA 29
IRTEERA - ERREGISTROA
ZKA.: 429

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA 30/06/2015
OFICINA SAN SEBASTIAN 11:25:15
E002201500000537

A LA CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
AGENCIA VASCA DEL AGUA

ASUNTO: ALEGACIONES AL PLAN HIDROLOGICO DE LA DEMARCACION HIDROLOGICA DEL CANTABRICO ORIENTAL.

Alegante: Ayuntamiento de Tolosa.
Plaza Zaharra nº 6.
20400. Tolosa.

TOLOSAKO UDALA

Representante: Olatz Peon Ormazabal, en su condición de Alcalde de Tolosa.

2015 EKA. 29
IRTEERA - ERREGISTROA
ZKA. 2181

ALEGACIONES:

1.- Posible contradicción entre los dos sistemas de información alfanumérica.

El Plan establece dos soportes de información geoespacial, pero no establece cual de ellos prevalece en caso de que ambos sean contradictorios, lo cual puede poner en quiebra el principio de seguridad jurídica. En este sentido, se debería establecer un único sistema de información geospacial o, al menos, establecer la prevalencia de alguno de ellos.

2.- Artículo 39, caudales máximos.

Para la determinación de los caudales máximos, entendemos que los cálculos de los mismos deben tener el necesario contraste histórico para ser avalados. En nuestro caso, consideramos que el cálculo de la caudales máximos de los ríos Oria y Araxes debe ser revisada ya que parece ser que históricamente no ha sido habitual que ambas cuencas simultáneamente lleven caudales máximos.

En este sentido, las administraciones competentes y, en especial, los Ayuntamientos, deberían ostentar la potestad de presentar estudios específicos de inundabilidad que tuvieran no sólo en cuenta la situación actual de la zona, sino también la derivada de las obras de urbanización y/o encauzamiento que estas administraciones pretenden efectuar. Estos estudios, indudablemente, deberían ser avalados por la Administración Hidráulica, pero en cualquier caso tomando como escenario el estado final de la zona, y no el existente en el momento de su realización.

3.- Prohibición de garajes en sótanos y en planta baja sobre rasante prevista en el Plan Hidrológico y su incidencia en el desarrollo de los Planes Urbanísticos.

Se establecen dos prohibiciones en la Normativa del Plan Hidrológico:

- Por un lado en la zona de flujo preferente, se establece una prohibición, con carácter general, tanto de los garajes subterráneos y sótanos de edificios, como de las instalaciones de aparcamientos de vehículos en superficie así como de garajes sobre rasante en los bajos edificios.

- En la zona inundable, fuera de la zona de flujo preferente, en suelo que a la entrada en vigor del Real Decreto 400/2013, de 7 de junio, por el que se aprobó el Plan Hidrológico de la Demarcación

Hidrográfica del Cantábrico Oriental, se encontraba en situación de suelo urbanizado, no podrán ser autorizados los garajes subterráneos y sótanos, salvo que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno y dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida.

Estas dos prohibiciones imposibilitan en la practica el desarrollo del Plan General de Tolosa, y nos conduce a un modelo de ciudad en el que los vehículos vuelven a ocupar el espacio público en detrimento de los peatones.

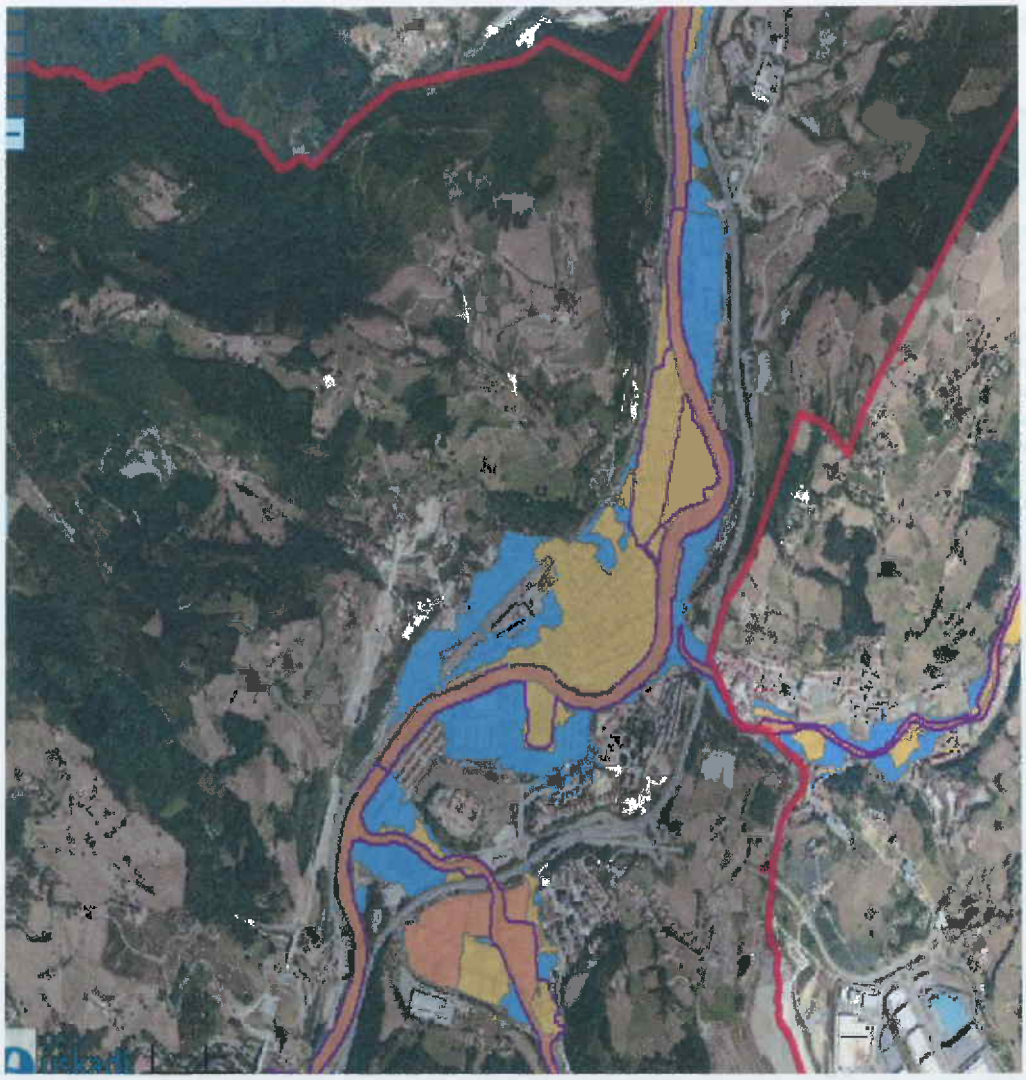
No se nos escapa que el numero de vehículos va cada día en crecimiento y, que no hay suficiente espacio público para albergar el numero de vehículos existentes.

La ley del suelo del Pais Vasco en su artículo 79 establece el siguiente estándar de aparcamiento de vehículos en suelo urbano no urbanizable(según desarrollo del *DECRETO 123/2012, de 3 de julio, de estándares urbanísticos)* y urbanizable: 0,35 plazas por cada 25 metros cuadrados de superficie de techo sobre rasante destinada a usos distintos de los de las dotaciones públicas en parcelas de titularidad privada, y 0,15 plazas por cada 25 metros cuadrados de superficie de techo, computado de igual modo, en terrenos destinados a dotaciones públicas. Estos estándares de aparcamiento cuentan con un desarrollo mas amplio en el Decreto 123/2012, de 3 de julio, de estándares urbanísticos, ampliando la necesidad de contar con aparcamientos para vehículos.

El Plan General de Tolosa, consciente del problema, ha arbitrado medidas para liberar, en la medida de lo posible, el espacio público de vehículos, facilitando de esta forma la movilidad, estableciendo ratios de aparcamiento en los desarrollos de vivienda.

Pues bien, el modelo de ciudad que dibuja la ley del suelo y el Plan General de Tolosa, es totalmente inviable en aplicación de la normativa del Plan Hidrológico.

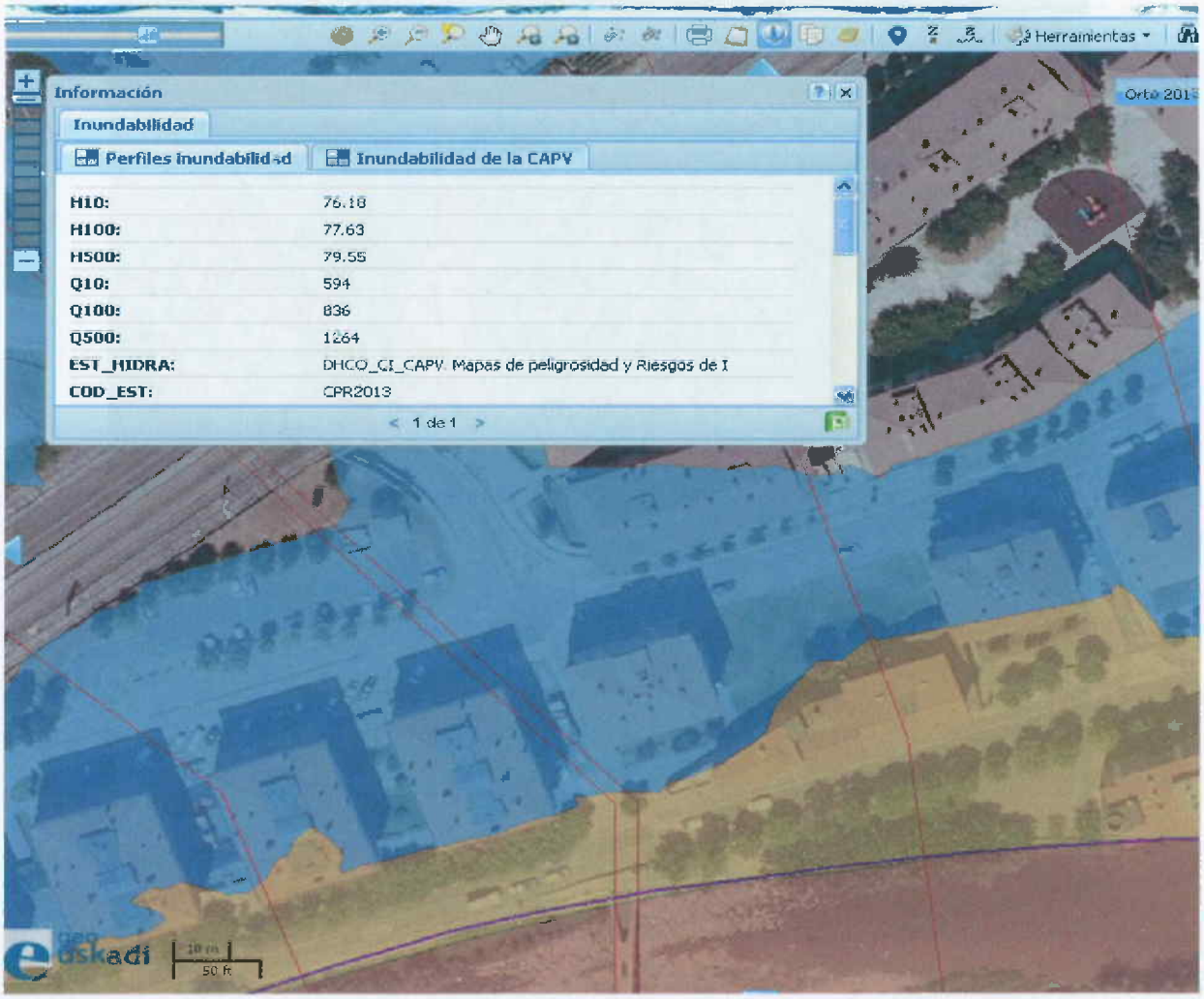
Tolosa se halla en un valle del río Oria, y la casi totalidad de su suelo urbano y urbanizable, tal como se observa en la imagen adjunta, se encuentra en zona inundable, y gran parte de ella en zona inundable por periodo de retorno de 100 años. Gran parte de estos suelos inundables están urbanizados.



Las operaciones de sustitución de edificios o aquellos desarrollos en suelos libres de edificación en estos ámbitos no pueden ejecutarse cumpliendo los estándares de aparcamientos que prevé la ley del suelo y el Plan General de Tolosa, ya que en la práctica no se pueden construir garajes y sótanos en las condiciones impuestas por el Plan Hidrológico, ya que difícilmente se podrá justificar la estanqueidad del recinto para la avenidas de 500 años de período de retorno, dado que las rampas de acceso a los garajes y sótanos no pueden situarse a la cota de avenida de 500 años y, por otro lado, por cuanto es de muy difícil cumplimiento el disponer de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida, ya que esto supondría duplicar el ascensor y la escalera haciendo un transbordo en cota no inundable.

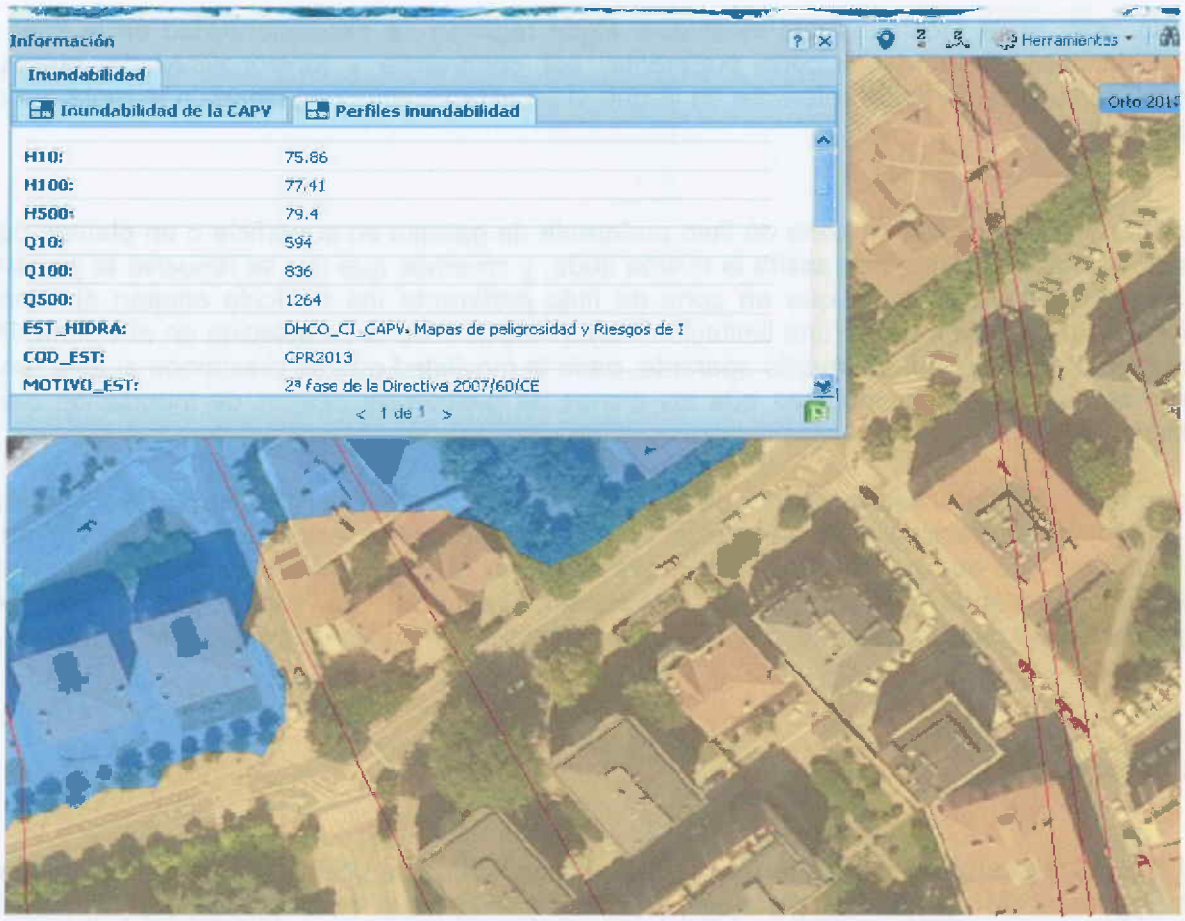
Veamos unos ejemplos de posible desarrollos en suelo urbano en los que no se puede cumplir con los estándares legales de aparcamiento de vehículos:

SAN FRANCISCO 32,34, 36



La cota de Q500 se situá en 79,55 metros y la rasante del vial de acceso a 78,15, por lo que la rampa de acceso a los garajes se situaría a 1,40 metros sobre el vial, siendo la pendiente autorizable del 16% nos daría una rampa de unos 8,75 metros para alcanzar esa altura. Lo cual hace inviable en la práctica la implantación de garajes ya que no hay espacio para ejecutar esa rampa. Por el tamaño de la parcela es inviable económicamente duplicar ascensores y escaleras haciendo el transbordo en cota no inundable.

SAN FRANCISCO 37



El perfil de Q500 se encuentra a79,40 metros y la cota de la calle San Francisco a unos 77,40 metros por lo la diferencia es de unos 2 metros, insalvables por la configuración física de la urbanización.

Como se observa la falta de espacio físico no permite ejecutar las condiciones por las que excepcionalmente se autoriza la construcción de garajes.

La solución, a nuestra forma de entender, pasa por:

- O bien, autorizar los sótanos y garajes subterráneos siempre que no agraven la inundabilidad de la zona en que se encuentren, ya que entendemos que el Plan de Gestión de riesgo de Inundación es suficiente para evitar que se den daños personales en estos edificaciones, y, considerando que la posibilidad de contar con daños materiales a vehículos debe prevalecer sobre la prohibición del uso.
- O bien, modificar la cota de avenida dejándola al menos en la de período de retorno de 100 años. La zona de retorno de 100-500 cuenta con una probabilidad baja de inundación, del 0,2% al 1% de probabilidad anual de ocurrencia y, tomando en consideración estos datos, consideramos que la prohibición causa mas problemas de los que pretende solucionar y, además, no minimiza el coste de los daños probables ya que desplaza los vehículos al espacio público que también es inundable. Entendemos que el establecer la estanqueidad para la avenida de 100 años, mejora la situación sobre la casi totalidad de los aparcamientos subterráneos existentes de Tolosa y permite un desarrollo urbano que posibilita la aplicación de los estándares legales de aparcamientos. Por

otro lado con los medios de previsión existentes y de alertas meteorológicas es muy complicada que en zonas inundables, por lo menos en aquellas con periodo de retorno superior a 30 años, no haya tiempo para evacuar estos espacios con la debida antelación sin conllevar peligro a las personas.

En todo caso, sería recomendable establecer algún régimen de excepcionalidad en la zona de policía inundable fuera de la zona preferente, por coherencia y funcionalidad del precepto, respecto de la zona de flujo preferente en la que si se establecen excepciones a la regla general de prohibiciones.

En cuanto a la prohibición en zona de flujo preferente de garajes en superficie o en plantas bajas de edificios sobre rasante, nos asalta la misma duda, y creemos que no se resuelve el problema que se intenta solucionar, ya que en zona de flujo preferente los vehículo ocupan el espacio publico inundable. Se trata de una limitación mayor respecto de la establecida en el vigente Plan Hidrológico que no tiene fundamento aparente, dada la movilidad que se presupone al esta ren un espacio abierto, y con las medidas que los planes de gestión de riesgos de inundación deben establece.

Por otro lado los bajos sobre rasante de edificios pueden albergar usos mucho mas vulnerables que el propio aparcamiento de vehículos por lo que no entendemos que se incida en la prohibición del uso de aparcamiento. Volvemos a reiterar que con los medios existentes para la previsión meteorológica y de alertas estos espacios, en aplicación del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, se pueden evacuar con la debida antelación sin conllevar peligro a las personas.

4.- Artículo 40-5

El artículo 40-5 establece que en terrenos en situación básica de suelo rural, según el artículo 12 del texto refundido de la Ley del Suelo, todos los usos que resulten vulnerables deberán disponerse a una cota no alcanzable por la avenida de período de retorno de 500 años. Como quiera que en situación básica de suelo rural se pueden incluir suelos clasificados como urbanizables e incluso suelos urbanos no consolidados, podría darse el caso de que no se pudieran desarrollar bien por imposibilidad física o económica. Al no establecerse modulaciones al término de "usos vulnerables" puede dar lugar a que la totalidad de los usos del ámbito se sitúen a una cota no alcanzable por avenida de retorno de 500 años, lo que en la práctica supondría elevar la cota de urbanización a la misma altura. Esto en la práctica hace inviable gran parte de los desarrollos en este tipo de suelos. Estimamos que se debe de modular la redacción del citado párrafo, estableciendo alguna excepción cuando existe imposibilidad material de situar todos los usos por encima de la cota de Q500, y condicionando la autorización a la adopción de medidas correctoras para minimizar los riesgos de inundación y/o daños a las personas y bienes.

5.- Imposibilidad de autorizar diversas infraestructuras esenciales en zona inundable fuera de la zona de flujo preferente, tales como centros escolares o sanitarios, residencias de ancianos o disminuidos físicos o psíquicos, etc.

Estos usos están prohibidos para toda la zona inundable, lo cual causa, al menos sorpresa, ya que en Tolosa gran parte de estos usos se encuentran situados en zona inundable, como no puede ser de otra forma al estar Tolosa ubicada en un valle fluvial cerrado por montañas. El centro de Salud, colegios, el Juzgado del partido judicial de Tolosaldea, residencias de ancianos se encuentran en el valle, y difícilmente se pueden ubicar en otras zonas. En la práctica, si esta

normativa fuera de hace algunos años se hubiese impedido el desarrollo de Tolosa como ciudad que da servicio a toda la comarca de Tolosaldea. Entendemos que se han de establecer modulaciones a la normativa para autorizar dichos usos, o al menos posibilitar su ubicación en zona de avenida superior a la de 100 años.

Tolosa, 26 de junio de 2015.

Fdo : Olatz Peon Ormazabal
Alcalde de Tolosa



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
Ingurumen Saiburuordetza
Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzaren Zuzendaritzaa

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL

2015 EKA. JUN. 24

SARRERA IRTEERA
Zk. — Zk. 231116

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA 26/06/2015 OFICINA OVIEDO-PLAZA DE ESPAÑA 12:40:52
E001201500005677

JESÚS GONZÁLEZ PIEDRA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALI
AMBIENTE
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA D
OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

***Gaia*/Asunto:** "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)" y "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental"
***Kodea*/Código:** ECIA-2015_001_02 y ECIA-2015_027

2015ko maiatzaren 14an iritsi zitzaigun idatzian, kontsulta egin zenion Zuzendaritza honi "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)" izeneko espedienteak ingurumenean izan dezakeen eraginaren gainean, hala ezarrita baitago otsailaren 27ko 3/1998 Legean, Euskal Herriko ingurumena Babesteko Lege orokorrean eta urriaren 16ko 211/2012 Dekretuan, Ingurumenaren Gaineko Eraginaren Ebaluazio Estrategikoa egiteko prozedura arautzen duenean. Araudi berari jarraiki, honekin batera bidaltzen dizut erreferentziako espedientearen txosten teknikoa, Ebaluazio Estrategikoaren Azterlana burutzerakoan nahiz Ebaluazio-prozesuan bertan kontuan izan dezazun.

En relación a su escrito de fecha 14 de mayo de 2015 por el que se consulta a esta Dirección en relación al impacto ambiental que puede derivarse del expediente "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)" en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica , adjunto se remiten el informe técnico al respecto para que pueda ser tenido en cuenta tanto en la fase de realización del estudio de Evaluación Ambiental Estratégica como en el propio proceso de Evaluación.

Besterik gabe, adeitasunez

Sin otro particular, atentamente

Vitoria-Gasteiz, 2015eko ekainaren 23a

Vitoria-Gasteiz, 23 de junio de 2015

BIODIBERTSITATERAKO ETA INGURUMEN PARTAIDETZARAKO ZUZENDARIA
LA DIRECTORA DE BIODIVERSIDAD Y PARTICIPACION AMBIENTAL

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL

AMAIA BARREDO MARTÍN

INFORME SOBRE

"PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL. REVISIÓN 2015-2021". CÓDIGO: ECIA-2015_027

"PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL. REVISIÓN 2015-2021". CÓDIGO: ECIA-2015_001_02

1. ANTECEDENTES

Apertura del período de consulta e información pública: Resolución de la Dirección General del Agua, B.O.E. de 30 de diciembre de 2014.

Promueve: Confederación Hidrográfica del Cantábrico, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Marco del informe: Disposición adicional duodécima del texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Documentación:

- Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la parte Española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Revisión 2015-2021. Memoria y anejos.
- Estudio Ambiental Estratégico – Plan Hidrológico de la Demarcación (ciclo 2015-2021) y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.
- Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental. Revisión 2015-2021. Memoria y anejos.
- Estudio Ambiental Estratégico – Plan Hidrológico de la demarcación (ciclo 2015-2021) y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

Expedientes relacionados: El presente informe se encuentra relacionado con los siguientes expedientes tratados previamente por esta Dirección:

Ámbito de la DH del Cantábrico Occidental y ámbito de las cuencas intercomunitarias de la DH del Cantábrico Oriental:

- ECIA-2015_018: Fase de información pública del "Pan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021. Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Oriental y Cantábrico Occidental". Informe emitido a fecha de *29 de abril de 2015.*

Otros expedientes relacionados con el segundo ciclo de Planificación Hidrológica relativos al ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco:

- OP-2013_172, Informe sobre el "Esquema de Temas Importantes (ETI) para la revisión del Plan Hidrológico (Cantábrico Oriental, Ámbito de las Cuencas Internas del Pais Vasco)". Visto en diciembre de 2013 y junio de 2014 (art. 79.4 Real Decreto 902/2007).

- ECIA-2014_014, trámite de consulta previa de Evaluación Ambiental Estratégica (art. 9 Decreto 211/2012) del "Plan Hidrológico y Plan de Gestión del Riesgo por Inundación (Cantábrico Oriental, Ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco)". Se incluía asimismo el "Plan Especial de Actuación en situaciones de alerta y eventual sequía".
- ECIA-2015_001 y ECIA-2015_002, Fase de exposición pública del "*Plan Hidrológico para la demarcación del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)*" y del "*Plan de Gestión del Riesgo de Inundación para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV*". Informe conjunto emitido a 30 de marzo de 2015.

Objeto del informe: Valorar la integración de ambos planes con los objetivos de protección del medio natural que son competencia de esta Dirección, así como el potencial impacto de las propuestas concretas de intervención. Analizar cómo se ha desarrollado la evaluación contenida en los Estudios Ambientales Estratégicos. Establecer, en su caso, nuevas pautas para el desarrollo y/o evaluación ambiental de los Planes Hidrológicos.

2. RESUMEN DE LOS PLANES HIDROLÓGICOS Y DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS

En este apartado se desarrollarán brevemente los contenidos del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental (2015-2021) y del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (2015-2021).

Dado que el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, que se extiende desde la cuenca del Barbadún hasta la cuenca del Eo, afecta únicamente a las cuencas del Agüera y Karrantza del País Vasco y, teniendo en cuenta que la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, organismo responsable en la elaboración de la planificación hidrológica de las cuencas intercomunitarias, incorpora un planteamiento similar de contenidos en ambos planes, en el presente informe las cuestiones sobre los aspectos generales se referirán tanto al PH de la Demarcación Hidrográfica Oriental (ámbito intercomunitario) como al de la Demarcación Hidrográfica Occidental.

No pretende ser un resumen exhaustivo, sino que se destacan únicamente aquellos aspectos de ambos planes que están más relacionados con la protección del medio natural y la biodiversidad, en el marco de las competencias de esta Dirección.

Se trata de una planificación enmarcada en la legislación general de aguas: Ley de Aguas, Reglamento de Dominio Público Hidráulico, Directiva Marco del Agua... con unos objetivos generales que pueden resumirse, de forma sintética, en tres líneas:

- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, evitar su deterioro adicional y reducir progresivamente la contaminación de las aguas.
- Atender la demanda de agua con una garantía de suministro adecuada y una calidad conforme a las necesidades de los usos sociales y económicos.
- Mitigar los efectos indeseados de las inundaciones y las sequías.

Uno de los elementos clave del PH es su **Programa de Medidas**, en el que se plasman los resultados obtenidos en el proceso de planificación (resultado del ETI), así como buena parte de las decisiones y acuerdos adoptados. Aparte de la integración de los elementos relevantes

del medio natural en el diagnóstico y su consideración en la zonificación del PH, este Programa de Medidas es probablemente la parte más relevante del PH de cara a evaluar las afecciones sobre el medio natural, ya que se incluyen propuestas concretas con un claro reflejo territorial, y por tanto con un potencial de impacto determinado.

Se recoge a continuación un resumen del Programa de Medidas, agrupadas por categorías que responden a las diferentes problemáticas de la demarcación:

2.1. MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Se incluyen las medidas relativas a las afecciones al medio hídrico por alteraciones fisicoquímicas e hidromorfológicas y las relacionadas con la biodiversidad del medio hídrico.

2.1.1. Contaminación de origen urbano: unos de los principales problemas de las DH del Cantábrico, aunque se ha mejorado mucho en este ámbito en los últimos años aún quedan problemas por solventar: medidas de saneamiento pendientes de ejecutar o de entrar en funcionamiento, problemas de diseño y/o funcionamiento de EDAR en servicio, EDAR no preparadas para acoger vertidos industriales, etc. Las actuaciones propuestas se sintetizan en: Implantación de nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración (nuevas EDAR y redes de colectores), adaptación de sistemas existentes a los nuevos objetivos de calidad ambiental, sistemas de recogida de aguas pluviales, etc.

De estas actuaciones, previstas tanto para el periodo 2015-2021 como para periodos posteriores, algunas se desarrollan en espacios protegidos, en concreto en Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Se trata sobre todo de la construcción de nuevas estaciones de tratamiento y redes de colectores (ej. se prevén actuaciones en el Alto Oria) y de las soluciones de saneamiento en núcleos menores (ej. con actuaciones para próximos periodos de programación previstas en la ría del Oria y el río Araxes).

2.1.2. Contaminación por vertidos industriales: debida tanto a vertidos industriales directos como indirectos. Cabe destacar que en muchas ocasiones los sistemas de depuración no resultan totalmente efectivos para el amplio abanico de sustancias contaminantes procedentes del sector industrial. Las actuaciones previstas en esta medida, buena parte de las cuales están ya iniciadas, y se integran en los procesos de autorización de vertido o en los programas de apoyo de las administraciones al sector industrial, son: control de vertidos industriales, mejora de las infraestructuras de depuración de aguas residuales industriales, estudios para la mejora del control de los vertidos industriales al DPH, etc.

2.1.3. Contaminación difusa: procedente del sector agrario, fundamentalmente de las actividades ganadera y forestal. Las actuaciones propuestas para hacer frente a esta problemática son: control de nitratos y otras sustancias peligrosas procedentes de actividades agroganaderas, control de otras actividades que puedan generar contaminación difusa, aplicación de buenas prácticas agrarias, fomento de métodos de producción agraria ecológico e integrado, aplicación de las normas técnicas y medioambientales a la explotaciones ganaderas.

2.1.4. Otras fuentes de contaminación: se refiere a contaminación procedente de actividades extractivas, de gestión de residuos, contaminación de suelos, fractura hidráulica, etc. El plan de actuaciones se centra en avanzar en el conocimiento de los mecanismos de contaminación del agua con origen en emplazamiento contaminados y en la posible

resolución de determinadas afecciones. En el caso de la DH del Cantábrico Oriental se destacan el desarrollo de un Plan de Acción sobre la problemática del HCH (Lindano) y el seguimiento específico del Bidasoa (donde se han detectado compuestos de tributilestaño).

2.1.5. Alteraciones morfológicas y ocupación del Dominio Público Hidráulico: las vegas fluviales de la vertiente cantábrica son espacios cada vez más presionados por los usos urbanos e industriales. Se plantean 3 líneas de actuación para hacer frente a esta problemática:

- Medidas de protección de las masas de agua: a través de la regularización de usos que garantice que las zonas urbanas se alejan de los ríos.
- Restauración y rehabilitación de riberas fluviales, humedales interiores, estuarios y zonas costeras.
- Eliminación o adecuación ambiental de azudes: medidas destinadas a incrementar la permeabilidad ecológica de los ríos de las cuencas internas.

Las actuaciones propuestas tienen una estrecha relación con el desarrollo de las competencias y funciones de la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental, ya que se refieren a una recuperación ecológica de los ríos y zonas húmedas, y que existe una conexión directa e incluso priorización de actuaciones en las ZEC fluviales, en el caso de la DH del Cantábrico Oriental, de acuerdo con los documentos de planificación y gestión de Natura 2000 aprobados.

Se destaca, no obstante, la dificultad para financiar estas actuaciones, debido no solo a limitaciones presupuestarias, sino también al hecho de que los documentos de gestión aprobados para las ZEC no incluyen con carácter general los mecanismos de financiación ni los plazos concretos para la ejecución de las medidas.

2.1.6. Caudales ecológicos: La extracción de agua para su uso en las diversas actividades económicas o en el abastecimiento poblacional puede llegar a ser un problema importante si la fracción detraída es tal que el caudal remanente es insuficiente para el mantenimiento de los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados. En el caso de la DH del Cantábrico Oriental y de las cuencas de la CAPV dentro de la DH del Cantábrico Occidental, los principales problemas se relacionan con determinados sistemas de explotación que tienen una insuficiente garantía de abastecimiento y con sucesos de emboladas o hidropuntas en minicentrales hidroeléctricas o de existencia de by-pass (ej. centrales térmicas con by-pass para refrigeración). Las líneas de acción previstas son:

- Programas de seguimiento del cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos: en 2014 se dio inicio a un programa de seguimiento más sistemático y detallado que el anterior.
- Ajustes y perfeccionamientos del régimen de caudales ecológicos: en esta actuación existe también una relación directa con las ZEC, ya que se proponen intervenciones de dos tipos: realización de estudios específicos de caudales necesarios para ZEC o para especies concretas, e implantación de caudales ecológicos en determinados aprovechamientos hidroeléctricos existentes.

2.1.7. Protección de hábitats y especies asociadas zonas protegidas: considerando que el registro de Zonas Protegidas que se establece en desarrollo de la DMA incluye los espacios integrados en la Red Natura 2000, los objetivos de la DMA se extienden a dichos espacios. Las medidas para la protección de hábitats y especies se abordan mediante la incorporación de los objetivos de las zonas protegidas a la planificación hidrológica, tanto en la Normativa del PH como en el Programa de Medidas.

Se destaca de nuevo en esta parte la dificultad que supone el que en los planes de gestión de Natura 2000 no se detallen los compromisos de financiación por parte de cada una de las Administraciones implicadas en la gestión de los espacios.

2.1.8. Especies invasoras: se destaca la enorme problemática para la conservación de la biodiversidad que supone la introducción de especies exóticas invasoras de fauna y flora. Las líneas de actuación propuestas para hacer frente a esta problemática desde el PH son:

- Elaboración de estrategias o planes integrados, orientados a la planificación integral (visión global) para el control o erradicación de determinadas especies invasoras.
- Medidas para el seguimiento y control del mejillón cebra.
- Medidas de erradicación de especies invasoras: se citan entre otras las medidas en este sentido que recogen los planes de gestión de las ZEC.

2.2. MEDIDAS RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y LA RACIONALIDAD DEL USO

2.2.1. Abastecimiento urbano y a la población dispersa: se destaca la existencia de sistemas de abastecimiento que tienen problemas en estiaje. Así, se proponen actuaciones relacionadas con la gestión de la demanda, y con la habilitación de nuevas infraestructuras. Destaca que se ha tenido en cuenta el posible efecto del cambio climático en la disponibilidad del recurso.

- Nuevas infraestructuras para abastecimiento o refuerzo de las existentes: algunas de las actuaciones se desarrollarían en espacios protegidos. Se citan el refuerzo desde la regata Amundarain al embalse de Ibiur (que haría no necesaria la conexión desde la regata Agauntza al embalse de Arriaran, prevista en el ciclo anterior de planificación), el abastecimiento en red primaria a Encartaciones desde el Sistema del Kadagua, la reparación del canal bajo del Añarbe, la regulación adicional al Bilbao Metropolitano y la rehabilitación de la presa de Undurraga.
- Mejora eficiencia de los sistemas de abastecimiento: reducción de fugas, etc.
- Protección de calidad de las aguas en abastecimientos urbanos: implementación de perímetros de protección, etc. Se destaca la necesidad de lograr un equilibrio entre usos y protección del medio.

2.2.2. Otros usos: se refiere a demandas distintas a la urbana: industriales e hidroeléctrica. Se promueve el impulso de trabajos para que industrias que no necesitan agua de gran calidad para sus procesos puedan utilizar aguas regeneradas.

2.2 3. Cuestiones económicas y recuperación de costes de los servicios del agua: el plan de actuaciones se centra en la construcción de un sistema de información y en la definición de criterios.

2.3. SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS EXTREMOS

2.3.1. Inundaciones: esta es la parte del PH cuyo contenido deriva directamente del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, plan informado por esta Dirección con fecha 29 de abril de 2015. Básicamente, y como resumen, cabe señalar que se han realizado estudios para identificar Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), que se han clasificado a su vez en función de su peligrosidad, para la adopción de distintos tipos de medidas en ellas:

- Medidas de prevención: para la reducción de la vulnerabilidad del territorio, se refiere básicamente a:
  - Incidir en una ordenación territorial y urbanística que limite los usos del suelo en las zonas inundables.
  - Elaboración de estudios para mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación.
  - Programa de mantenimiento y conservación de cauces: hace referencia a "*un amplio abanico de medidas*" que se detallan en el PGRI, y que son de los siguientes tipos (siendo habitual la combinación de varios de ellos):
    - Tendido de taludes, pequeños refuerzos estructurales, en lo posible con técnicas de bioingeniería, etc. para estabilizar zonas erosivas próximas a infraestructuras y recuperar la vegetación de ribera y reparaciones de áreas afectadas por episodios de inundación.
    - Eliminación y retirada de acumulaciones excesivas de vegetación muerta, arrastres, posibles tapones, eliminación de especies vegetales invasoras, etc.
    - Mejora del estado fitosanitario y vegetativo de la vegetación de ribera: podas, desbroces selectivos, aclareo y entresaca, plantaciones, etc.
    - Actuaciones en el lecho del cauce (retirada de lodos, acondicionamiento de frezaderos, eliminación de depósitos de fangos, etc.).
- Medidas de preparación: con el objetivo de reducir el riesgo una vez el evento se está produciendo. Son básicamente mejoras en los sistemas de alerta y de los protocolos de actuación y comunicación, así como campañas de concienciación pública.
- Medidas de protección: encaminadas a la reducción de la peligrosidad de las crecidas de las distintas áreas en riesgo. Incluye:
  - Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas

- Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces: si bien el PH recoge una tabla con las actuaciones específicas planteadas clasificadas en función del horizonte previsto para su ejecución, donde se recogen 12 actuaciones a ejecutar en el plazo 2021, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) aborda un análisis que conjuga prioridad de intervención y presupuestos disponibles.

A continuación, se recogen algunas de las actuaciones previstas en el PGRI y que ya se señalaron en el informe emitido el 29 de abril de 2015:

Estas son las actuaciones que debería evaluar el EAE del Plan Hidrológico de la DH del Cantábrico Oriental y que deberían ser tratadas con detalle en dicho estudio por su potencial de afección a la biodiversidad. Esto no es óbice para que otras actuaciones estructurales deban ser evaluadas cuando se concreten las intervenciones a ejecutar y se promuevan los correspondientes proyectos.

- Medidas de restauración fluvial
- Restauración hidrológico-forestal
- Mejora del drenaje de infraestructuras lineales
- Sistemas de drenaje urbano sostenible

- Medidas de recuperación y evaluación: destinadas a devolver al territorio afectado a la normalidad lo antes posibles, así como a identificar aspectos a mejorar en la gestión del riesgo.

De las medidas señaladas, las que esta Dirección entiende que pueden tener una mayor incidencia sobre el medio natural son el programa de mantenimiento y conservación de cauces y las medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces.

2.3.2. Sequías: las actuaciones se dirigen al seguimiento de los indicadores de sequía y a la elaboración de planes de emergencia ante situaciones de sequía.

2.3.3. Otros fenómenos adversos: se refiere a accidentes, etc. Las actuaciones más relevantes previstas se agrupan en las siguientes líneas:

- Medidas para garantizar la seguridad de las infraestructuras.
- Medidas para prevenir y reducir los impactos derivados de la contaminación accidental.

2.4. GOBERNANZA Y CONOCIMIENTO

2.4.1. Coordinación entre administraciones: muchas de las actuaciones requieren de la coordinación entre distintas administraciones, así que se proponen instrucciones específicas para conseguirla (protocolos de colaboración).

2.4.2. Mejora del conocimiento: continuidad a las medidas ya contempladas en el ciclo de planificación hidrológica anterior: redes de control, transmisión de información entre agentes,...

2.4.3. Sensibilización, formación y participación pública: programas de formación y sensibilización, actuaciones relacionadas con la comunicación y programas de subvenciones.

3. ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS (EsAE)

El EsAE de ambas demarcaciones del Cantábrico centra el análisis de las afecciones ambientales en la tipología de medidas del PH, tomando como referencia los tipos generales de medidas que se identifican en la tabla 6.8..

Tabla 6.8. Listado de tipos generales de medidas

CLAVE NACIONAL	DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE MEDIDAS
01	Contaminación de origen urbano
02	Contaminación puntual por vertidos industriales
03	Contaminación difusa
04	Otras fuentes de contaminación
05	Alteraciones morfológicas y ocupación del dominio público
06	Caudales ecológicos
07	Protección de hábitat y especies asociadas a zonas protegidas. Especies invasoras
08	Abastecimiento urbano y a la población dispersa
09	Otros usos
10	Cuestiones económicas y recuperación de costes de los servicios del agua
11	Inundaciones
12	Sequías
13	Otros fenómenos adversos
14	Coordinación entre administraciones
15	Mejora del conocimiento
16	Participación pública

Imagen 1: Tabla 6.8. del EsAE.

Sin embargo esta tabla no coincide con la numeración de las medidas incorporadas en el PH y PGRI (tabla 6.7. Listado de tipos particulares de medidas incorporadas en el Programa de Medidas), donde las medidas relativas a inundaciones se corresponden con las numeraciones que van del 12 al 17. Esto dificulta la interpretación general del documento.

En relación al análisis de los posibles efectos ambientales abordado en el punto 7 del EsAE, cabe realizar las siguientes observaciones:

- No se identifican efectos ambientales desfavorables para la tipología "11. Inundaciones", incluso se identifican efectos positivos sobre la conservación y restauración de la biodiversidad.

  Tal y como se evidencia en los sucesivos apartados del presente informe, las medidas estructurales de protección frente a inundaciones (encauzamientos, motas, cortas, etc.) implican en algunos casos actuaciones "duras" en el medio fluvial, con evidentes impactos desfavorables sobre el medio natural.

- Tampoco se identifican efectos ambientales desfavorables sobre el medio natural para la tipología "8. Abastecimiento urbano y a la población dispersa", que abarca junto con las medidas relativas a las inundaciones la mayor partida presupuestaria en ambas demarcaciones. Se trata de actuaciones que suelen conllevar en algunos casos la ejecución de infraestructuras que implican afecciones al medio natural.

- Se valora como la tipología de medida que mayores efectos ambientales desfavorables puede generar la "9. Otros usos", seguida de la "12. Sequías". Además de desconocer las medidas a las que se refiere la tipología "9. Otros usos", ya que parece haber una incongruencia en la numeración de medidas, llama la atención que las mayores afecciones ambientales se relacionen con medidas relativas a sequías en las demarcaciones hidrográficas del cantábrico, donde no se prevé inversión alguna para esta línea.

Estas incongruencias ponen de manifiesto el escaso rigor de EsAE llevado a cabo en las demarcaciones del cantábrico, que tendrá que ser objeto de revisión para responder a los requerimientos de calidad que exige la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 16.

4. ANÁLISIS DE AFECCIONES A LA BIODIVERSIDAD

Son varias las cuestiones que esta Dirección considera necesario comentar en relación con los Planes Hidrológicos citados anteriormente y los aspectos relacionados con el medio natural. En primer lugar, es preciso destacar que, con carácter general, las cuestiones relacionadas con el medio natural han sido adecuadamente introducidas en la planificación hidrológica, tanto en la normativa como en el programa de medidas.

Se destacarán en este apartado, por lo tanto, únicamente aquellos aspectos sobre los que se considera necesario realizar alguna aclaración, de modo que las cuestiones que no se comenten aquí se darán por validadas desde el punto de vista de la Dirección. Se valoran de forma positiva, especialmente, las medidas orientadas a:

- Hacer frente a las alteraciones morfológicas y ocupación del DPH.
- Fijar caudales ecológicos, especialmente en ZEC.
- Erradicar especies alóctonas invasoras de fauna y flora.

4.1. SOBRE LAS ACTUACIONES PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA DE CONTAMINACIÓN DE ORIGEN URBANO

Dentro de las actuaciones previstas para hacer frente a la mencionada problemática se han destacado dos que pueden tener un impacto sobre el medio natural:

- Implantación de nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración (nuevas EDAR y redes de colectores).
- Soluciones de saneamiento en núcleos menores

Se trata de actuaciones previstas tanto para el horizonte 2021 como para períodos posteriores de planificación.

El potencial de impacto sobre el medio natural de estas intervenciones se relaciona sobre todo con:

- Su eventual ubicación en espacios protegidos, como ZEC. En este sentido, el PH menciona cómo algunas nuevas redes de saneamiento se prevén en la ZEC Alto Oria. Asimismo, las mejoras de saneamiento previstas en Txarama, Leaburu y Gaztelu (ZEC Río Araxes) no se incluyen en la programación a 2021 ni a 2027, dado que no se les asigna presupuesto, pero se considera que son actuaciones que deben ser asumidas en horizontes posteriores de la planificación.

  Se trata de actuaciones que en su mayoría están contenidas en los Planes de Gestión de las ZEC, en la medida en la que se entiende que la mejora en las redes de saneamiento conlleva una mejora sustancial de la calidad de los cursos fluviales.

  No obstante, y como se ha señalado en el apartado anterior de este informe, ello no exime de que se pueda generar un impacto apreciable sobre Natura 2000 y por tanto de la necesidad de abordar una adecuada evaluación. Así, **los planes y/o proyectos que se redacten para el desarrollo de esta parte del PH deberán ser objeto de las pertinentes consultas al órgano competente**, de modo que éste determine la necesidad o no de dicha adecuada evaluación.

- La posibilidad de afectar a formaciones de vegetación autóctona de interés, fundamentalmente masas arboladas autóctonas y hábitats de interés comunitario prioritarios. Este impacto se produce sobre todo por el tendido de colectores, que requiere de la apertura de una calle de trabajo donde además, a posteriori, suele limitarse el crecimiento de vegetación arbolada, lo que limita el potencial de corrección del impacto.

  En este sentido, además de que los planes y proyectos aborden la correspondiente evaluación de impactos y propuesta de medidas preventivas y correctoras, se atenderá a lo recogido en el apartado 3.5 de este informe sobre medidas compensatorias.

4.2. SOBRE LAS MEDIDAS RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y LA RACIONALIDAD DEL USO: ACTUACIONES PARA EL ABASTECIMIENTO URBANO Y A LA POBLACIÓN DISPERSA

Al igual que en el caso anterior, redes de saneamiento, las nuevas redes de abastecimiento o refuerzo de las existentes pueden generar afecciones sobre espacios protegidos y/o vegetación autóctona de interés. Resulta de aplicación todo lo expuesto en el apartado anterior también para este tipo de actuaciones.

4.3. SOBRE LAS ACTUACIONES PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA DE INUNDACIONES

Como ya se ha señalado, son dos tipos de intervenciones los que preocupan especialmente a esta Dirección por su potencial de afección al medio natural:

- Medidas de prevención: incluye actuaciones que pueden generar un impacto significativo sobre el medio natural y, en el caso de espacios Red Natura 2000, sobre sus objetivos de conservación. Se trataría sobre todo de la eliminación y retirada de acumulaciones de vegetación muerta y tapones, y de actuaciones en el lecho del cauce (retirada de lodos, etc.).

Este tipo de medidas, con entidades promotoras diversas, suelen ser informadas por esta Dirección en el ejercicio de sus competencias en el caso de intervenciones en ZEC o LIC, y de la experiencia acumulada cabe destacar lo siguiente:

- Que, en ocasiones, las actuaciones de "limpieza" se abordan de forma extensiva, solicitándose la eliminación de elementos estructurales que tienen una relevancia naturalística importante en el ecosistema fluvial (por ejemplo, isletas con arbolado, habitualmente sauces, en el centro del cauce, o desbroce de matorrales de las riberas).

- Que los dragados del cauce tienen un elevado potencial de afección sobre el mismo y su funcionalidad ecológica.

En consecuencia, parece necesario establecer pautas de intervención que aseguren que se actúa sobre elementos que suponen de forma efectiva un riesgo hidráulico o sobre las personas y sus bienes, lo que en todo caso deberá justificarse en las correspondientes solicitudes de autorización.

En todo caso, y para este tipo de intervenciones, sería de aplicación asimismo la necesidad de consultar al órgano competente en caso de recaer en una ZEC y/o, de hacerlo en un Área de Interés Especial para una especie de fauna con Plan de Gestión aprobado (visón europeo o desmán del Pirineo, fundamentalmente), la preceptiva consulta al órgano gestor de la especie.

- Medidas de protección: medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces: se trata probablemente de las intervenciones más agresivas en el medio, y por tanto las que albergan un mayor potencial de impacto. En todo caso, debe atenderse a la seguridad de las personas y sus bienes, por lo que esta Dirección entiende que se trata de actuaciones que es necesario abordar.

  En general, las intervenciones de defensa se centran en cascos urbanos, aunque se producen intervenciones también en áreas naturalizadas del entorno de los mismos. El diseño de las actuaciones ha tenido en cuenta la necesidad de integrar las mismas en el medio natural y minimizar el impacto, lo que se valora muy positivamente.

  En este apartado esta Dirección considera necesario destacar que **lleva a confusión** la previsión de actuaciones, dado que si bien en el apartado 5.3.1.C.2 (pág. 111) del PH se recoge un cuadro con las actuaciones específicas planteadas y el horizonte previsto para su ejecución, el EAE no incluye ninguna de ellas.

  Se considera fundamental que esta cuestión sea aclarada dado que, de incluirse las acciones señaladas en el Programa de Medidas tanto para el horizonte al 2021 como al 2027, dichas actuaciones deberían ser evaluadas ambientalmente de forma concreta en el EAE.

4.4. SOBRE LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS PARA COMPENSAR IMPACTOS

Como se ha señalado en apartados previos de este informe, el potencial de afección sobre el medio natural de determinadas actuaciones derivadas del PH no solo se genera sobre espacios protegidos, sino también sobre otros elementos relevantes del medio natural, como pudiera ser la vegetación autóctona.

En este sentido, y además de actuaciones de carácter puntual (instalación de EDAR), destacan los tendidos de redes de saneamiento y de abastecimiento, dado que suponen la generación de una calle de trabajo que en ocasiones está sujeta a una servidumbre donde se limitan los usos forestales a implantar en superficie.

Esta Dirección considera necesario que los proyectos que se redacten en desarrollo del PH:

- Se diseñen teniendo en cuenta el principio de prevención, es decir, que los trazados minimicen la afección a vegetación de interés.

- Incluyan medidas correctoras, destinadas a recuperar ambientalmente las áreas afectadas temporalmente por las obras.

- Y, por último, realicen un estudio de la vegetación de interés afectada por la solución final que se adopte, y propongan medidas **compensatorias** en consecuencia. Para la definición de las medidas compensatorias se deberá tener en cuenta no solo la superficie de vegetación de interés detraída, sino también su estado y funcionalidad ecológica, de modo que la compensación permita una no pérdida neta de patrimonio natural. Así, por ejemplo, la eliminación de robledal maduro deberá compensarse con la restauración de una superficie al menos el doble a la afectada.

  Las pautas básicas que deben cumplir las medidas compensatorias son:

  - Su presupuesto debe ir a cargo del proyecto al que se encuentran vinculadas.
  - Deben ejecutarse previamente al inicio de las obras de dicho proyecto.
  - Deben incluirse en el Plan de Vigilancia o programa de seguimiento del proyecto señalado.

En Vitoria-Gasteiz, a 23 de junio de 2015

Marta Rozas Ormazabal
Natura Ingurunearen zerbitzu arduraduna
Responsable del Servicio de Medio Natural

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE,

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO

COMISARÍA DE AGUAS

N O T A I N T E R I O R

COMISARIA DE AGUAS
VIZCAYA
SALIDA
Fecha - 6 JUL. 2015
Firma

S/REF.

N/REF.

FECHA **03/07/2015**

ASUNTO **INFORME**

DESTINATARIO **JESUS GLEZ. PIEDRA - PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA**

BI/ap

Adjunto se remite Informe sobre Plan de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, enviado por el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Comisaría de Aguas

EL JEFE DE SERVICIO

Bernabé López Mutio

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO
REGISTRO DE ENTRADA
03/07/2015 12:15:54
OFICINA BILBAO
E003201500000340

Confederación Hidrográfica del Cantábrico
Gran Vía, 57-7º
48071 BILBAO

Bilbon, 2015ko ekainaren 30ean

GAIA / ASUNTO: Plan Hidrológico 2015-2021, Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones y Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.

Honekin batera 2015-2021 Plan Hidrologikoa, Uholde Kalteraginak Kudeatzeko Plana eta Alerta eta Behin behineko Lehorte Egoeratan Jarduteko Plan Bereziari buruzko txosten teknikoa bidaltzen dizut.

Adjunto le remito Informe Técnico en relación al Plan Hidrológico 2015-2021, Plan de Gestión del Riesgo de Inundaciones y Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía

Besterik gabe, abagune hau erabili nahi dut zu adeitasunez agurtzeko,

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente,

Izp.: María Uribe Guerendiain
INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente
Irteera/Salida
G - 13
30 JUN 2015
Zk./Nº 1635

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

BFA DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ASUNTO: Plan Hidrológico 2015-2020, Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.

1.- Antecedentes

Actualmente se encuentra abierto el periodo de consulta e información pública las propuestas de proyecto de revisión de los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico, durante el cual se podrán plantear algunas dudas o sugerencias sobre los documentos en consulta.

Esta Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia ha remitido informe acerca del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación, nuevo Plan Hidrológico periodo 2015-2021 y Plan de Gestión de Sequías a la Agencia Vasca del Agua, respecto al contenido general de los citados documentos y respecto a cuestiones concretas de las ARPSIS de las cuencas internas de la CAPV. Asimismo anteriormente se remitió informe a la Dirección de Administración Ambiental del Gobierno Vasco en el trámite de consultas para la evaluación ambiental estratégica.

Se remite el presente informe a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico haciendo referencia a aspectos generales y a otros más concretos del ámbito de planificación competencia del Estado.

2.- Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación

2.1. Comentarios generales

2.1.1. Punto 1.2. Legislación aplicable

Dado que los planes de gestión del riesgo de inundación se someten a Evaluación Ambiental Estratégica entre la normativa de referencia debe contemplarse la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

2.1.2. Punto 5. Objetivos de los PGRI

Se comparte el análisis de que las medidas no estructurales son más adecuadas que las estructurales, que tienen un mayor impacto ambiental en el estado de las masas de agua. Las medidas no estructurales son más sostenibles y de aplicación directa en el planeamiento urbanístico que desarrollan los municipios. Consideramos de especial interés el desarrollo de este punto que tiene directa aplicación en los procedimientos de evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico en los que esta Dirección General de Medio Ambiente es el Órgano Ambiental.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

2.1.4. Punto 9. Caracterización de las ARPSIs.

Dado el relevante papel que el urbanismo tiene en el riesgo de inundación y el condicionante que debe suponer el riesgo de inundación en el urbanismo, se considera necesario que en la caracterización de las ARPSIs, en el Apéndice 1 del Anejo 1, se incluya la cartografía del planeamiento urbanístico de cada municipio, de manera que se puedan identificar las superficies con elevado riesgo cuya clasificación no es deseable y valorar el riesgo existente en los ámbitos clasificados no desarrollados.

Asimismo se considera necesario analizar las previsiones de nuevos desarrollos, los denominados Ámbitos Límites a la Ordenación, delimitados en la Planificación Territorial del País Vasco (Planes Territoriales Parciales) y las previsiones de crecimiento de los PTPs ya aprobados.

El Departamento de Presidencia de la Diputación Foral de Bizkaia dispone de una herramienta de consulta en la web donde se encuentra actualizada la información urbanística: http://apps.bizkaia.net/PBIT/PB_Marcos.jsp?Idioma=CA

2.2. Programa de medidas del plan de gestión del riesgo de inundación.

2.2.1. Medidas de prevención. Medida 13.01.01. Ordenación territorial y urbanismo.

Dentro de este apartado, definido en el Anexo del RD 903/2010, se incluyen la regulación de usos en las zonas inundables, los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y los criterios constructivos exigidos a las edificaciones en zonas inundables.

2.2.1.1. Regulación de usos

En el documento se repasan disposiciones legales sobre la situación del suelo y regulaciones en su uso así como los mecanismos existentes para que se tome en consideración la información del riesgo de inundación en la definición de planeamiento urbanístico y territorial.

En este punto se quiere recalcar que sólo el planeamiento urbanístico, competencia municipal, clasifica y califica suelo (Artículo 5 de la Ley Vasca del suelo) y por tanto es en el proceso de definición de los documentos urbanísticos donde es determinante y más eficaz la imposición de restricciones por motivos de riesgo de inundación.

El PGRI incorpora como normativa propia los Artículos de la Normativa del PHDCO que regulan los usos en las márgenes inundables.

2.2.1.2. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable

La regulación de usos en las zonas de los márgenes inundables no establecen expresamente los criterios para que un terreno se considere no urbanizable. La

regulación de usos se establece en la normativa sectorial de aguas y se aplica en los procedimientos de autorización de obras en la zona de policía de cauces así como también en los informes que la Administración Hidráulica emite en los procedimientos de tramitación de los instrumentos de ordenación urbanística y de ordenación del territorio tal como se establece en la legislación de aguas, del suelo y en los procedimientos de evaluación ambiental estratégica. Sin embargo, se considera que los criterios que establece la normativa del Plan Hidrológico para poder desarrollar usos en las márgenes inundables no es lo mismo que el establecimiento de criterios para considerar el suelo como no urbanizable.

La normativa del plan hidrológico establece el régimen de usos, no establece criterios para determinar la clasificación urbanística de un suelo, si bien del régimen estricto de usos que se establece en las áreas de mayor peligrosidad se puede concluir que la clasificación urbanística más adecuada es la de suelo no urbanizable.

La legislación estatal y autonómica del suelo estableció que los suelos en situación de suelo rural son, entre otros, aquellos que deban estar sujetos a tal protección por el riesgo de inundación que tuviesen. En ese marco del Artículo 12 del TRLS y del Artículo 13.2. de la Ley 2/2006 del Suelo de la CAPV es en el que se posibilita determinar que un suelo no debe transformase por el riesgo de inundación que soporta. Determinar que un suelo no debe transformarse es similar a determinar que ese suelo permanezca en estado rural. Permanecer en estado rural significa no poder ser transformado por la urbanización. Para transformar un suelo por la urbanización debe clasificarse en el planeamiento urbanístico y sólo es el planeamiento urbanístico el instrumento para ello (Artículo 5 de la Ley 2/2006 del suelo del País Vasco). Si un suelo no va a poder ser transformado por la urbanización no debe poder clasificarse y debe mantener su clasificación de no urbanizable.

Según establece el Artículo 15.1. del RD 903/2010 corresponde a los documentos de ordenación urbanística y territorial reconocer el carácter rural de los suelos en los que concurran dichos riesgos de inundación, riesgos de inundación que se cartografían en el PGRI.

Por otro lado en la Normativa del Plan Hidrológico se establece la regulación de usos en las márgenes inundables regulación que no es homogénea en toda la zona inundable ya que dependiendo de la peligrosidad se permiten diferentes usos. Las zonas de mayor peligrosidad, como la ZFP, soportan una regulación de usos estricta y si está en situación de suelo rural no se deberá poder transformar por la urbanización.

Por tanto se considera oportuno que las anteriores determinaciones de la normativa de aguas y del suelo se concreten en los PGRI, determinando con carácter general los casos en que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta y por tanto debe mantener su clasificación de no urbanizable, definiendo así los

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y dando así al planeamiento urbanístico una pauta clara.

Así se propone que la normativa del PGRI incluya una determinación que establezca que *"las superficies de suelo clasificado como no urbanizable, que se encuentren en situación de suelo rural y que se incluyan dentro de la ZFP deberán mantener su carácter rural para lo cual el planeamiento urbanístico deberá considerarlos suelos no urbanizables"*, de manera que en el proceso de definición de nuevos planeamientos urbanísticos se parta de esa clara limitación. Asimismo para las zonas inundables por la T=100 fuera de la ZFP que se encuentren en situación de suelo rural se propone que se establezca una directriz similar.

Respecto a los suelos ya clasificados pero no desarrollados, es decir en estado rural, que soporten alta peligrosidad, debiera analizarse cada situación e identificar aquellos suelos con mayor peligrosidad donde sería deseable su desclasificación, propuesta a realizar a cada Ayuntamiento afectado para su consideración en sucesivas revisiones del planeamiento urbanístico.

En base a estos criterios anteriores también se propone que en cada ARPSI se analice la posibilidad de que la cartografía de la misma establezca superficies donde no debe darse una clasificación de suelos que en la actualidad son no urbanizables, dado el riesgo que soportan y que se mantengan en estado rural, así como una identificación de ámbitos clasificados que soporten elevada peligrosidad.

2.2.2. Medidas de protección

2.2.2.1. Medida de mantenimiento y conservación de cauces 13.04.02.

Las actuaciones contempladas en esta medida son heterogéneas, desde desbroces y dragados a obras de restauración mediante demolición de obstáculos, entre otras muchas. De manera genérica la medida tiene impactos negativos y positivos sobre la biodiversidad y el estado ecológico de los cauces, dada la heterogeneidad de las mismas. Se considera necesario valorar en cada caso la afección ambiental que se pueda generar, cuestión inexorable en aquellas tipologías de actuaciones sometidas al procedimiento de evaluación ambiental.

Así, los dragados de cauces se deben someter al procedimiento de evaluación simplificada de impacto ambiental al incluirse en la Lista C) del Anexo I de la Ley 3/1998, General de Protección el Medio Ambiente de la CAPV. Asimismo las actuaciones que se desarrollen dentro de espacios Natura 2000 están sujetas al régimen general de evaluación de sus repercusiones en el lugar. Se considera necesario que el PGRI y el EAE recojan estos condicionantes para el desarrollo de las actuaciones previstas en ellos.

En los cauces que forman parte del Registro de Zonas Protegidas por ser Red Natura 2000 o ser ámbito de interés especial para especies catalogadas, se deberán cumplir las normas de los planes de gestión de esos espacios o de los planes de gestión de las especies. En el ámbito de las áreas de Interés Especial del visón europeo a la hora de ejecutar trabajos de desbroce, retirada de materiales en el cauce, dragados, eliminación de troncos, etc., deben cumplirse las determinaciones del plan de gestión de la especie en Bizkaia (respeto a la época reproductiva, adecuada justificación). Se recuerda que es preceptiva la autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para llevar a cabo tales actuaciones, según se establece en el Artículo 9 del Decreto Foral 118/2006, por el que se aprueba el plan de gestión del visón europeo, en Bizkaia.

2.2.2.2. Medida 14.01.02. "Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas".

No se describe ninguna medida concreta de esta tipología. Se considera oportuno realizar el análisis de las ARPSIs donde se puedan adoptar medidas de restauración que produzcan un efecto de laminación de avenidas, y en general en las cuencas o tramos de río donde se hayan producido modificaciones del cauce, para identificar posible lugares de actuación en la línea indicada.

2.2.2.3. Medidas de restauración hidrológico-forestal

En el programa de medidas de los PGRI se proponen también medidas de restauración hidrológico-forestal, como medidas protectoras en cabeceras de cuenca. Estas actuaciones dependen en gran medida de la Administración de Montes, por lo que es necesaria la coordinación con la misma. No se plantean ámbitos concretos de actuación. Se propone que sea el EAE del PH y del PGRI el que haga una identificación de las cuencas o subcuencas en las que las medidas de este tipo serían más efectivas para lograr los objetivos pretendidos: cuencas con mayor riesgo de erosión, cuencas vertientes a tomas de abastecimiento, a embalses, etc., para su traslado a la Administración Forestal.

2.2.2.4. Medida 14.04.01. Mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible.

Las medidas sobre drenaje sostenible además de regular caudales pueden lograr una mejora de la calidad de las aguas de escorrentía de zonas impermeabilizadas por la urbanización o la construcción de obras públicas.

En el caso las redes de drenaje de las carreteras, éstas suponen la realización de vertidos difusos sobre los cauces, de difícil valoración pero que en momentos puntuales pueden ser significativos, como por ejemplo tras producirse las primeras lluvias después de una época sin precipitaciones, por arrastre de sólidos con metales, hidrocarburos, etc. En los

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

proyectos de carreteras se suelen implantar sistemas de retención de sólidos que consisten en arquetas desarenadoras-desengrasadoras implantadas al final de la red de drenaje antes del vertido a cauce. Si no se realiza un adecuado mantenimiento periódico retirando los materiales acumulados su funcionalidad se puede poner en entredicho.

Se considera muy adecuada la progresiva implantación de medidas de drenaje sostenible a aplicar en las obras de urbanización o en el diseño de la red de drenaje de infraestructuras lineales, para lo cual sería necesaria la elaboración de instrucciones técnicas que recojan los condicionantes y criterios que defina la Administración Hidráulica.

2.2.3. Medida 14.03.02. Medidas estructurales que implican actuaciones en los cauces.

2.2.3.1. Adecuación del planeamiento urbanístico

El encaje urbanístico de las soluciones estructurales que conllevan nuevos cauces o ampliación de los existentes es un aspecto que no se analiza en el documento de justificación de medidas estructurales.

En caso de que las actuaciones estructurales de PGRI deban recogerse previamente en el planeamiento urbanístico y para ello se deba proceder a la modificación de éste, dado que tal modificación se desarrollará mediante un proyecto de obras, en base a las determinaciones de los Artículo 6.1.a o 6.2.c. de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, también deberá evaluarse ambientalmente. Se considera conveniente valorar si tal modificación urbanística debe plantearse o no con carácter general en las ARPSIs donde se prevean modificaciones de los cauces o ampliación de los mismos.

2.2.3.2. Efectos ambientales de las Medidas Estructurales del Programa de Medidas del PGRI

Las actuaciones de tipo estructural con encauzamientos en los que se modifica la sección del cauce suponen generalmente la degradación de los parámetros morfológicos del cauce. Los encauzamientos donde se ha eliminado la vegetación arbórea de ribera sustituyéndola por estructuras duras en las que no es posible recrear el hábitat fluvial de la aliseda cantábrica (hábitat de interés comunitario prioritario 91E0*), suponen una degradación del estado ecológico del río en ese tramo. Estas estructuras ponen en entredicho la funcionalidad de las riberas del río como corredor fluvial.

Debe realizarse la valoración de los efectos de las medidas estructurales sobre la fauna y sobre el hábitat del visón europeo. Las ARPSIs Zalla-Güeñes (Mimetiz) y Abadiño (Traña-Matiena) se ubican en Áreas de Interés Especial para el visón europeo y por tanto deberá valorarse la incidencia de las actuaciones previstas a la luz del contenido del plan de gestión (Decreto Foral de la Diputación Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, *Mustela lutreola* (Linnaeus,

1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas). Las actuaciones estructurales que se pretendan ejecutar sobre áreas de interés para el visón europeo deberán contar con la preceptiva autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Para las actuaciones estructurales más "duras" que supongan modificaciones significativas de los cauces, se considera necesario que se adopten medidas compensatorias. Éstas se adoptarían en otros cauces o tramos de cauces dentro de la misma masa de agua, no afectados por la obra, de manera que la desnaturalización e impacto que genera la actuación estructural se compense con actuaciones de naturalización de riberas, demolición de barreras, etc. Se solicita que tal medida se integre en el EAE del Plan Hidrológico y de los PGRI, medida a aplicar tanto para los proyectos sometidos a evaluación ambiental como para los que no se sometan por no alcanzar el umbral establecido para ello.

2.2.5. ARPSI Zalla-Güeñes (Mimetiz)

Respecto a la corta seca proyectada, la proliferación de vegetación hidrófila en estos espacios los hacen adecuados como hábitat para especies de fauna ligadas a los cauces, entre ellas el visón europeo y la nutria, presentes en el río Cadagua. Sin embargo esa proliferación parece limitar la funcionalidad hidráulica lo que conlleva la realización de trabajos de desbroce y mantenimiento que degradan la calidad de ese hábitat. Se solicita que, en los proyectos de actuaciones estructurales que comporten la ejecución de cortas secas, se valore esta cuestión a fin de que no se haga necesaria la actuación continuada en el nuevo cauce de avenidas, de manera que se minimicen los efectos ambientales adversos de tales trabajos.

3. Impactos ambientales del Plan Hidrológico

3.1. Impactos de los objetivos y de la Normativa

Respecto a los objetivos y normativa del plan hidrológico se coincide en valorar que, con carácter general, sus efectos ambientales son positivos. En relación con la normativa de uso del DPH cabe remarcar que la gestión específica de cada caso, por ejemplo de autorizaciones de defensa de márgenes, puede dar lugar a efectos ambientales negativos, sobre todo de degradación de parámetros hidromorfológicos de la masa de agua, al implantarse estructuras duras en la defensa de las márgenes.

Se considera necesario abundar en la necesidad de adoptar medidas correctoras en la ejecución de obras que afectan a las riberas de los cauces implementando sistemas de ingeniería naturalística que minimizan el efecto negativo de las soluciones más duras, como escolleras o muros, sobre los parámetros hidromorfológicos.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

3.2. Impactos del programa de medidas

En el Sistema Zadorra se prevé una actuación relevante para reforzar la seguridad del abastecimiento para el que se prevé una nueva regulación en la cuenca cantábrica. En el Programa de Medidas se define una solución de regulación con ubicación en la cuenca del río Lekubaso ya recogida en el ETI. En ese documento se hacía referencia a estudios que justificaban la necesidad de regulación adicional y además se incluía una somera evaluación ambiental del punto de ubicación del nuevo embalse. La construcción de un nuevo embalse de 42 hm^3 de volumen embalsado, 126 ha de lámina de agua y una altura de la presa de 95 m tendrá un impacto ambiental de elevada magnitud que debe valorarse con mayor profundidad y detenimiento que el que se efectúa en el documento. Esta justificación y evaluación ambiental de la propuesta de nueva regulación en Lekubaso no se incluye en el Estudio Ambiental Estratégico del PH 2015-2012 elaborado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

En el informe de consultas para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico remitido al Órgano Ambiental de la CAPV, desde esta Dirección de Medio Ambiente se solicitó que como alternativa estratégica se analizase la duplicación de la conducción Undurraga-Venta Alta, cuestión que no se ha recogido y por tanto se vuelve a solicitar.

4. Identificación de planes y proyectos sometidos a evaluación ambiental

En el Documento de Inicio para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías, se incluyó el listado de casos de sometimiento a evaluación de impacto ambiental de proyectos que determina la legislación de evaluación de impacto ambiental.

Del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías se podrían derivar planes de escala territorial reducida que desarrollen aspectos concretos de los documentos anteriores y que pueden también verse sometidos a EAE. Se considera necesario que en el EAE se profundice en esta cuestión.

5. Medidas correctoras, protectoras y compensatorias

Los Planes que se evalúan darán lugar a numerosas obras y actuaciones sobre el territorio, más allá de las afecciones sobre las masas de agua. Conducciones, depósitos, instalaciones de depuración y potabilización, encauzamientos, restauraciones, dragados de cauce, etc., tienen afecciones sobre los ecosistemas terrestres (flora y vegetación, fauna, suelos, geomorfología, paisaje) y otras variables ambientales: suelos contaminados, emisiones a la atmósfera, ruido, generación de residuos, afección al suelo agrario de calidad, etc.

Se solicita que el EAE defina los parámetros ambientales a considerar en la redacción de los proyectos que se desprendan de los planes evaluados, así como una serie de

medidas correctoras y protectoras de carácter genérico a tener en cuenta en esa redacción y posterior ejecución.

Bilbao, a 30 de junio de 2015

EL TECNICO SUPERIOR DE CALIDAD AMBIENTAL

Xabier Iturrate Garrell

EL JEFE DEL SERVICIO DE CALIDAD AMBIENTAL

P.A. Iñaki Bueno

Unai Gangoiti Ciscar

V°B° INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Izp.: María Uribe Guerendiain

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

REMITIDAS A LA AGENCIA VASCA DEL AGUA

Getxo
UDALA · AYUNTAMIENTO

Fueros, 6
48992 GETXO (Bizkaia)
Tf.: 94 466 00 00
Faxa: 94 466 01 75
http://www.getxo.net

ura
30 MAR 2015
SARRERA ZKIA 07507 | IRTEERA ZKIA

Euskadi Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO
2015 MAR. MAR. 30
ERREGISTROA REGISTRO
Zk/Nº 17307
IRTEERA SALIDA

IP/MP
Espedientea/Expediente RPG/2013/013

2014.12.30 eguneko Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian honako ebazpena argitaratu da: "EBAZPENA, 2014ko abenduaren 18koa, Uraren Euskal Agentziaren zuzendari nagusiarena. Honen bidez iragartzen da Plan Hidrologikoaren berrikuspen-proiektuaren proposamenaren kontsulta publikoari hasiera ematen zaiola, eta jendaurrean jartzen direla «Uholde-arriskua Kudeatzeko Planaren proiektua» eta bi dokumentu horiei buruzko «Ingurumen-jasangarritasunaren txostena», guztiak ere Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren EAEko Barne Arroen Eremuari dagozkio". Ebazpen hori dela eta, erantsita datorren txostena egin da.

Jakin dezazun eta ondorioak izan ditzan jakinarazten dizut

Getxon, 2015eko martxoaren 27an.

Con motivo de la publicación en el Boletín Oficial del País Vasco nº 248, de 30.12.2014, de la "RESOLUCIÓN de 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua, por la que se anuncia la apertura del período de consulta pública de la «Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico», del período de información pública del «Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación» y del «Informe de Sostenibilidad Ambiental» relativo a ambos documentos correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco", ha sido emitido el informe que se adjunta.

Lo que comunico a Ud., para su conocimiento y efectos.

En Getxo, a 27 de Marzo de 2.015.

HIRIGINTZA, OBRAK ETA ZERBITZUAK ARLOKO ZINEGOTZI ARDURADUNA, alkatearen 2011ko Ekainaren 27ko 3.562 Dekretuaren bidez eskuordetuta/
EL CONCEJAL RESPONSABLE DEL ÁREA DE URBANISMO, OBRAS Y SERVICIOS, en virtud de Delegación otorgada por Decreto de la Alcaldía nº 3.562, de fecha 27 de Junio de 2011.

Izpta./Fdo. JOSEBA ARREGI.

Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

AGENCIA VASCA DEL AGUA-URA
c/ Uribitarte nº 10
48.001 BILBAO

Getxo
UDALA - AYUNTAMIENTO

Fueros, 6
48992 GETXO (Bizkaia)
Tf.: 94 466 00 00
Faxa: 94 466 01 75
http://www.getxo.net

SR. ALCALDE:

En relación con la Resolución del 18 de diciembre de 2014, del Director General de la Agencia Vasca del Agua, por la que se anuncia la apertura del periodo de **Información Pública** del documento denominado "**Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021) correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco**" por un periodo de tres meses, los suscritos tienen a bien dirigirse a V.S. y emitir el siguiente,

INFORME:

El citado documento se integra en la **Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (revisión 2015-2021)**, actualmente también sometido a un periodo de consulta pública, como un Anejo del mismo y tiene por objeto definir y justificar, en al ámbito territorial de las Cuencas Internas de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, un conjunto de actuaciones ordenadas y priorizadas encaminadas a reducir las consecuencias adversas de las inundaciones en la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras. Su contenido se acaba concretando en un **conjunto de programas de medidas preventivas y paliativas, estructurales o no estructurales**, con la estimación de su coste y de las Administraciones responsables de ejecutar los diversos programas de medidas así como de su financiación.

Se basa en la información y consideraciones de los documentos anteriores de URA denominados "**Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación**" en el que, entre otras cosas, se identifica como ARPSI (Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación) una zona del municipio con la denominación GETXO y el código ES17-BIZ-IBA-03 y "**Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación**", en el que se incluye una ficha de la zona municipal definida como ARPSI que contiene, entre otras informaciones, las manchas de inundación para las avenidas de periodos de retorno 10, 100 y 500 años y una estimación indicativa del dominio público hidráulico y de las zonas de servidumbre y policía.

El documento que ahora se analiza expone la metodología que se ha utilizado para definir las diferentes medidas estructurales y no estructurales que se aplicarán durante el periodo considerado 2015-2021, concretando finalmente el programa de dichas medidas en sus aspectos temporal y económico. En lo que afecta al municipio contiene una ficha de la zona definida como ARPSI GETXO con la información y consideraciones correspondientes.

A la vista de lo que el documento recoge surgen algunas dudas y consideraciones que ese exponen a continuación.

En el municipio de Getxo URA ha ejecutado o está ejecutando las siguientes actuaciones:

- Proyecto de Actuaciones para la Mejora Hidráulica del tramo Etxezuri-Larrañazubi, anticipadas del de Acondicionamiento Hidráulico y Ambiental del Río Gobela en Getxo (Bizkaia), finalizada en marzo de 2012.

- Proyecto de Actuaciones para la Mejora Hidráulica de la zona de Salsidu, anticipadas del de Acondicionamiento Hidráulico y Ambiental del Río Gobela en Getxo (Bizkaia), finalizada en 2011.

Getxo
UDALA · AYUNTAMIENTO

Fueros, 6
48992 GETXO (Bizkaia)
Tf.: 94 466 00 00
Faxa: 94 466 01 75
http://www.getxo.net

- Actuaciones para la Protección de Inundaciones en el Río Gobela en Getxo: Proyecto de Acondicionamiento Hidráulico y Recuperación Ambiental del Río Gobela en Getxo (Bizkaia). Tramo Errekagane, finalización prevista en el primer trimestre de 2016

- Proyecto de Actuaciones para la Mejora Hidráulica de la zona de Fadura, anticipadas del de Acondicionamiento Hidráulico y Ambiental del Río Gobela en Getxo (Bizkaia), actualmente en proceso de licitación y con finalización prevista dentro del año 2016.

Dichas actuaciones desarrollan, por tramos, las previsiones contenidas en el Proyecto de Acondicionamiento Hidráulico y Recuperación Ambiental del Río Gobela, aunque, por diversas razones de urgencia, facilidad de tramitación y/o consideraciones medioambientales han resultado de menor rotundidad de lo contemplado en el documento conjunto inicial, con independencia de que la situación con respecto al riesgo de inundación y sus consecuencias haya mejorado, con estas actuaciones, de forma ostensible en las zonas afectadas.

La existencia de estas intervenciones, tanto las finalizadas como las que se encuentran en ejecución o tramitación, introduce algunas dudas sobre la consideración que de ellas ha hecho el documento que ahora se expone a información pública.

La primera se referiría a la topografía que se ha considerado para la delimitación de las zonas inundables y de los otros parámetros que aparecen en la ficha correspondiente al ARPSI denominado GETXO. El documento refiere la utilización de un Modelo Digital del Terreno de 2008, con tecnología LIDAR, y un levantamiento batimétrico para lecho y márgenes de 2.012. Contrastando con datos anteriores de las citadas manchas de inundación parece que se ha tenido en cuenta el resultado de las actuaciones llevadas a cabo en Etxezuri-Larrañazubi y Salsidu, reflejando el estado del cauce y de las zonas colindantes afectadas después de ejecutadas las intervenciones. Y también parece que en ningún caso se ha tenido en cuenta la topografía final que resultará después de las actuaciones en Errekagane y Fadura.

El hecho es que si no se ha tenido en cuenta la influencia de ninguna de las obras mencionadas las delimitaciones recogidas en este Plan de Gestión serían claramente incorrectas y si se han tenido en cuenta las de Larrañazubi y Salsidu serían en todo caso provisionales, ya que la ejecución de las obras en los otros dos tramos mencionados, Errekagane y Fadura, modifican los resultados, tanto de su zona de influencia, como, en mayor o menor grado, de los de las otras zonas.

Esta situación transitoria en el caso de Getxo debería reflejarse con más claridad en el documento en el que la única referencia que se encuentra a esta circunstancia es la notación en rojo del símbolo de la ARPSI GETXO, y de otras 4 más que se encuentran en la misma situación en los cuadros comparativos de rentabilidad económica y social de las actuaciones en las ARPSIs que figuran en las páginas 121 y 122 del documento y que únicamente refiere que son ARPSIs con obras en ejecución, sin especificar cuales son estas obras ni las consecuencias de su ejecución.

De hecho en la clasificación que resulta al comparar conjuntamente las componentes económica y social de las posibles intervenciones estructurales que figura en la página 88 del Anejo 2, Descripción del Programa de Medidas, la ARPSI GETXO ocupa una posición preferente (4º lugar del grupo I, que comprende las ARPSIs con riesgo muy alto y daños potencialmente catastróficos) y sin embargo este hecho no tiene reflejo en el programa de actuaciones para el periodo 2015-2021, por lo que cabe suponer que las actuaciones estructurales que la posición del ARPSI GETXO en el listado de prioridades requeriría son las actualmente en ejecución, aunque no se citen, y que el cálculo de los elementos que rigen para obtener la lista de actuaciones

Getxo
UDALA · AYUNTAMIENTO

Fueros, 6
48902 GETXO (Bizkaia)
Tlf.: 94 466 00 00
Faxa: 94 466 01 75
http://www.getxo.net

prioritarias sería completamente distinto en el caso de GETXO cuando se introduzca la topografía resultante de las actuaciones ejecutadas o en proceso de ejecución.

Así y todo ante la ausencia de cualquier propuesta de medida estructural en la ARPSI de GETXO para el periodo indicado, y también, aparentemente, para el siguiente (2021-2027), sería preciso indicar la necesidad de alguna medida para la zona aguas arriba del puente de Salsidu, en la que no se ha previsto por el momento ninguna actuación, aunque si se contemplaba en el documento inicial (Proyecto de Acondicionamiento Hidráulico y Recuperación Ambiental del Río Gobela). Se trataría como mínimo de alguna obra de defensa de márgenes en la margen izquierda, en la zona señalada como punto 4 en el mapa de situación que figura en al ficha del ARPSI GETXO, en la, en la descripción general de la problemática, se constata que se producen inundaciones para periodos de retorno inferiores a 10 años y que afecta no solo a zona agrícola como dice el documento sino a unos bloques de viviendas colindantes situados en zona urbana.

Por otro lado, es preciso recordar que el municipio de Getxo se encuentra inmerso en el proceso de revisión del PGOU y que el conocimiento preciso de las zonas de inundación para las diversas avenidas, así como la delimitación de la zona de flujo preferente y las cotas de inundabilidad en los diferentes espacios que se crean (superficie de flujo preferente, en las zonas de T100 fuera de la zona de flujo preferente y en las superficies entre la línea de 100 y la línea de 500) son informaciones de vital importancia para el futuro diseño urbano del ámbito afectado.

Por lo anteriormente expuesto habría que solicitar a la Agencia Vasca del Agua:

- Que confirme la topografía utilizada en la delimitación de las zonas inundables de las diferentes avenidas y en concreto si se ha incorporado el resultado de las actuaciones en Etxezuri-Larrañazubi y Salsidu
- Que remita la delimitación de las zonas inundables de las diferentes avenidas, la zona de flujo preferente y los calados resultantes considerando finalizadas las obras actualmente en ejecución y/o tramitación, Errekagane y Fadura, para incorporar las determinaciones correspondientes a los documentos de revisión del PGOU.
- Que estudie la posibilidad de incluir alguna actuación estructural en la margen izquierda del Gobela en la zona aguas arriba del puente de Salsidu en el denominado punto 4 del mapa de situación de la ficha de la ARPSI GETXO.

Es cuanto nos cumple informar en Getxo, a 27 de marzo de 2.015,

Fdo. Vicente Bustamante Otaduy
Responsable de Infraestructura
y Servicios

Fdo. Argiñe Encinas Cano
Arquitecta Municipal de la Oficina
para la Revisión del P.G.O.U.

CAMINOS EUSKADI

ura

2015 MAR. MAR. 31

SARRERA / ENTRADA 554/1560 | IRTEERA/SALIDA

AGENCIA VASCA DEL AGUA
A la at del Sr. Director General
D. IÑIGO ANSOLA KAREAGA
c/ Orio, 1-3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Bilbao, 30 de marzo de 2015

Muy Sr. nuestro:

Analizados los documentos expuestos del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación y si bien, la valoración final es positiva por entender que el enfoque es acertado y estar bien desarrollado, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco presenta el siguiente documento que recoge un conjunto de mejoras al Plan.

Desde el colegio asimismo, nos ofrecemos a colaborar y contrastar opiniones con el equipo redactor del Plan, conscientes de que nuestro conocimiento y experiencia puede ser de gran ayuda.

Poniéndonos a su disposición para cualquier otro tema que nos pueda requerir, le saluda atentamente.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

LA GERENTE,
Amaia Garay Palacio

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAIS VASCO
30 MAR 2015
SALIDA
Nº 122

Adjunto: Citado.

CAMINOS EUSKADI

30.03.15
CONFEDE C.P.
BILBAO

ALEGACIONES AL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

AMBITO COMPETENCIAL DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA URA

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAÍS VASCO

EUSKADIKO PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA

MARZO 2015

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

CAMINOS EUSKADI

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN 1

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO 2

3.- METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS 3
3.1.- Estudios hidráulicos 3
3.2.- Estudios geomorfológicos 5
3.3.- Zonas costeras 5
3.4.- Estudios económicos 6
3.5.- Conclusiones respecto los estudios previos 7

4.- OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO ANTE INUNDACIONES 9
4.1.- Objetivos fundamentales, principios y objetivos generales 9
4.2.- Criterios ambientales 10
4.3.- Coordinación con protección civil y los sistemas de alerta 11

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS 11
5.1.- Medidas de prevención 11
5.1.1.- Ordenación territorial y urbanismo (13.01.01 - M21, M22 y M23) 11
5.1.2.- Mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo (13.04.01 - M24) 12
5.1.3.- Mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02 - M24) 15
5.2.- Medidas de protección frente a inundaciones 15
5.2.1.- Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas (14.01.01 - M31) 15
5.2.2.- Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial y reforestación de riberas (14.01.02 - M31) 16
5.2.3.- Normas de gestión de la explotación de embalses en avenidas (14.02.01 - M32) 17
5.2.4.- Medidas estructurales para regular caudales (14.02.02 - M32) 18
5.2.5.- Drenaje de infraestructuras lineales (14.03.01 - M33) 18
5.2.6.- Medidas estructurales que supone intervenciones físicas en cauces y zonas costeras (14.03.02 - M33). 19
5.2.7.- Medidas para reducir las inundaciones en un entorno urbano como el drenaje sostenible (14.04.01 - M34). 22
5.3.- Medidas de preparación 22
5.3.1.- Sistemas de alerta meteorológica, hidrológica y marinas (15.01.01 y 15.01.02 – M41) 23
5.3.2.- Planificación de respuestas a emergencias. Protocolos de actuación y Concienciación pública (15.02.01, 15.02.02 y 15.03.01– M42 y M43) 23
5.4.- Medidas de recuperación y evaluación 24
5.4.1.- Obras de reparación de infraestructuras. Apoyo a la población inundada y Seguros (16.01.01, 16.01.02 y 16.03.01 – M51, M52 y M53) 24
5.4.2.- Evaluación de lecciones aprendidas 24

6.- CONCLUSION. 25

ANEXO 1: EXTRACTO DOCUMENTO

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

CAMINOS EUSKADI

PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE INUNDACIÓN

AMBITO COMPETENCIAL DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA

1.- INTRODUCCIÓN

La Agencia Vasca de Agua (en adelante URA), ha redactado el reglamentario Plan de Gestión de los Riesgos de Inundación, en cumplimiento de la Directiva Europea 2007/60/CE de 23 de octubre, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, posteriormente traspasada a la legislación estatal en el Decreto 903/2010 de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Según se establece en el Artículo 7.5 de la Directiva mencionada y en el Artículo 13.7 del Decreto citado, el Plan de Gestión de riesgos de inundación, se deberá aprobar antes del 22 de Diciembre de 2015. Para conseguir este objetivo se ha expuesto al público este Plan hasta el 31 de Marzo de 2015.

La importancia de este Plan de Gestión, se justifica sobradamente en las introducciones de ambos documentos, y que resulta evidente ante los cuantiosos daños que se acaban de producir en los tres territorios del País Vasco entre el 29 de enero y el 28 de febrero del presente año.

Además de lo dispuesto en las anteriores disposiciones legales, también es de obligado cumplimiento todo lo dispuesto en la Directiva Europea 2000/60/CE de 23 de octubre por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

El Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos del País Vasco ha analizado este Plan, debido a su evidente competencia profesional en el campo hidráulico, al objeto de alegar mediante las propuestas incluidas en este documento.

Se quiere dejar constancia del importante trabajo realizado, la transparencia a la hora de exponer toda la documentación generada y su fácil acceso.

La intención de estas alegaciones consiste en mejorar el Plan, bajo nuestro punto de vista, introduciendo una serie de medidas complementarias a las ya definidas.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Se entiende que la gravedad potencial que las inundaciones pueden provocar en el País Vasco, requiere un esfuerzo por parte de todos los Organismos y Entidades implicados, entre los que no puede faltar la opinión de este Colegio.

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO

El Plan de Gestión de riesgos de inundación expuesto al público, se divide en dos documentos complementarios:

- El propio "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de inundación" que consta de Memoria y seis Anejos.

- Informe de sostenibilidad que consta de Memoria y tres Anejos.

El primer documento después de una introducción relativa al objeto del trabajo, pasa a concretar la metodología utilizada para cumplir los objetivos establecidos en las directivas. De acuerdo con las fases establecidas en ellas, se han elaborado una serie de trabajos previos en los cuales se han seguido los criterios de información pública, participación y concordancia con los criterios ambientales, que muy bien se detallan en el Plan. Estos trabajos previos son:

- Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI). En este documento se establece una preselección de las áreas potencialmente inundables. Después de cumplir los trámites reglamentarios, el Directos de la Agencia vasca de Agua lo aprueba el 13 de diciembre de 2011.

- Elaboración de los mapas de peligrosidad, en los que se ha calculado las áreas afectadas por la potencial inundación para probabilidades altas (T=10 años), medias (T=100 años) y altas (T=500 años), incluyendo los parámetros de calado y velocidad para cualificar su peligro. La culminación de este trabajo de acuerdo con la tramitación reglamentaria finalizo el 19 de diciembre de 2013.

- Elaboración de los mapas de riesgo, elaborado conjuntamente con los anteriores en los que se definen los daños producidos a personas y bienes cuantificándolos.

- En función de dichos mapas, se identifican las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (en adelante ARPSI), estableciendo una ficha por cada una de ellas, donde figura su extensión, población afectada, daños producidos…

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

A partir de estos trabajos se elabora el Plan de Gestión donde se analiza tanto las medidas estructurales como las no estructurales, así como la coordinación con los planes de Protección Civil así como los Sistemas de alerta y prevención (en realidad esta es una medida no estructural). En este sentido se dedica una apartado a cada uno de estos aspectos e incluyendo en un único apartado al resto de medidas.

Dada la importancia económica y medioambiental de las medidas estructurales se dedica un Anejo exclusivamente a estudiar las soluciones para cada ARPSI con relación coste beneficio.

3.- METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS

3.1.- Estudios hidráulicos

Para la identificación de las ARPSI se han elaborado los planos de peligrosidad y riesgo, en base a la modelización del comportamiento hidráulico de los ríos mediante el uso del programa HEC-RAS cuando el cauce tiene un comportamiento unidimensional o del programa IBER cuando el problema es bidimensional.

Como todo programa su éxito se basa tanto en la correcta entrada de datos como en la calibración de sus resultados. En este sentido ambos modelos se abastecen de tres tipos diferente de subprogramas:

- Modelo de la topografía del terreno

  En este caso se utiliza el modelo digital del terreno en base al LIDAR, lo cual es correcto. Se ha complementado con la batimetría del lecho del cauce tomada en el terreno. Sin embargo según se aprecia en la mayoría de los planos hubiera sido necesario depurar este modelo pues se ven incongruencias que falsean el comportamiento hidráulico del cauce. Da la impresión que se ha utilizado el LIDAR pero sin haber usado la capa de la edificación lo que conduce a mapas de inundación no reales.

  Ejemplos de lo anterior se encuentran en los mapas de Azpeitia, pero también, Beasain, Aia-Orio, Bergara, Oñati,…

  El trabajo es el adecuado, pero se echa en falta una comprobación en el terreno de los resultados, siendo imprescindible depurarlo cuanto antes,

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminosceuskadi.com

para su correcto uso en la planificación urbana como en la adopción de medidas tanto estructurales como no estructurales.

- Modelo hidrológico

Basado en el programa TETIS de la Universidad de Valencia (modelo distribuido). Este modelo de base física, de tipo conceptual y distribuido en el espacio, simula el comportamiento hidrológico del terreno, siendo un modelo con el que se obtienen resultados similares que con otros modelos hidrológicos.

Previamente se divide el terreno en celdas (tamaño similar a laderas), con intervalos de simulación horarios. En estas celdas la transformación lluvia (liquida y/o sólida) en escorrentía, se simula realizando balances hídricos en diferentes niveles:

- Nivel 1: Almacenamiento estático: Parte de la precipitación se retiene en la vegetación o se evapotranspira. Depende de la textura del suelo (forma, permeabilidad), características de la vegetación (retención, punto de marchitez, capacidad de campo) y humedad existente.
- Nivel 2: Almacenamiento superficial y escorrentía directa: El agua excedente, bien se almacena superficialmente (topografía), otra parte se convierte en escorrentía superficial y el resto se infiltra.
- Nivel 3: Almacenamiento gravitacional y flujo subsuperficial: El agua infiltrada en parte se almacena en el terreno, parte sigue infiltrando por percolación y el resto fluye por el terreno hasta salir a la superficie constituyendo el flujo subsuperficial.
- Nivel 4: Almacenamiento subterráneo y flujo base: El agua que ha seguido infiltrándose, se divide en la que se almacena subterráneamente (reserva subterránea) y la que fluye por el interior del terreno y que forma el flujo base que acaba saliendo.

Para cada celda se hacen los balances hídricos en relación con las celdas contiguas y con los diferentes niveles de cada una.

En consecuencia, se trata de un modelo muy completo al profundizar en el comportamiento hidrológico de una cuenca, pero necesita tener un conocimiento excelente de las características hidrológicas del terreno (vegetación e hidrogeología). En el País Vasco estas características son muy variables en el espacio, siendo de compleja aplicación ya que necesita alimentarlo de numerosos parámetros por cada celda y nivel.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ccpp.es • www.caminoseuskadi.com

La validez de los datos de entrada se resuelve con una buena calibración, que se puede hacer fácilmente para un episodio pero es difícil que con los mismos parámetros se repitan los buenos resultados para otro episodio de la misma cuenca.

De ahí que en la memoria del Plan se fije como uno de los objetivos más importantes la necesidad de mejorar el conocimiento del medio en relación con las inundaciones.

Por otra parte la CHC en las cuencas del País Vasco que son de su competencia, no asume los resultados obtenidos de este programa, lo que corrobora que si bien este programa es conceptualmente muy válido, los resultados todavía son cuestionables. También hay que mencionar que el tratamiento estadístico de los datos históricos no los asume la CHC, que en el caso del URA se usan para calibrar el modelo lo cual es correcto.

- Modelo hidráulico

Como ya se ha comentado para los cálculos hidráulicos se han utilizado los modelos HEC-RAS e IBER. Estos programas, también tiene parámetros que son cuestionables (rugosidad del cauce, zonas inefectivas, funcionamiento de puentes y coberturas entre otros).

Sin embargo su calibración es más sencilla al poder calibrar todos los años estos modelos con las crecidas ordinarias anuales, que parece obvio pero no se comenta en la metodología y no se conoce si se está haciendo.

3.2.- Estudios geomorfológicos

Se han realizado estudios geomorfológicos complementarios a los hidráulicos en las áreas de riesgo potencialmente significativo., sin que en el Plan de riesgo se hayan mencionado. Únicamente se ha desarrollado en la etapa de s mapas de peligrosidad. Sirven para corroborar los resultados de los estudios hidráulicos.

3.3.- Zonas costeras

En las zonas costeras los trabajos se comenta que se dividen en la influencia de las mareas, los oleajes, la acción conjunta de ambos y por último como complemento en el aspecto fluvial al imponer las condiciones de contorno en

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

las desembocaduras a los hidrogramas de las crecidas extraordinarias de las rías.

A la hora de definir las ARPSI y dibujar los mapas de riesgo y peligrosidad no se han definido las áreas afectadas por mareas y oleajes. Los estudios se han centrado en conocer las condiciones de contorno a aplicar en los modelos hidráulico-fluviales en las desembocaduras.

Por lo tanto será necesario continuar con los estudios marinos o al menos trasladar los datos históricos de inundaciones por oleaje a la cartografía de inundabilidad.

3.4.- Estudios económicos

Se incluyen en este apartado, los estudios realizados para evaluar económicamente, la rentabilidad de las medidas a adoptar para mejorar la gestión ante el riesgo de inundaciones.

Una vez conocidas la peligrosidad y el riesgo de las áreas potencialmente inundables, hay que cuantificar los daños que se producen. A continuación se calculan los costes de la medida a realizar y como consecuencia se obtiene la relación coste / beneficio de una determinada medida, que debe facilitar la toma de decisiones.

Estos análisis solo se han hecho en las medidas estructurales. Se quiere entender que las medidas no estructurales o bien no lo requieren, siendo de poco coste, o bien no son competencia de URA y no entra a valorarlas con lo que no se conoce cuál es el coste total asociado a la gestión de inundaciones.

En relación con los análisis económicos realizados para conocer la relación coste / beneficio de las medidas estructurales, se ha dividido las ARPSI en cuatro grupos, según la gravedad del riesgo y en consecuencia la necesidad de actuar antes. El grupo I es el de mayor riesgo y el IV el de menos.

A su vez se han clasificado también por la población afectada (víctimas potenciales) y por los daños materiales. Según el primer criterio se han obtenido 29 ARPSI en los grupos I y II y según el segundo criterio 33.

A continuación se analizan correlaciones entre la población afectada por la inundación de 100 años de periodo de retorno, con la relación coste / beneficio y también con el VAN (valor actual neto) de la actuación.

Al presentar los resultados solo se hace en los ARPSI de las cuencas internas del País Vasco sin justificar la razón.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Según estos resultados existen 8 ARPSI en el grupo I y 9 en el grupo II. Finalmente se seleccionan, sin justificar, las cuatro actuaciones contempladas en el calendario de inversiones para el periodo 2016 – 2021 y las cinco para el periodo 2021 – 2027, aunque una de ellas es la segunda fase de de la ARPSI del Urumea.

Es decir después de diez años, se habrá reducido el riesgo en 8 de las 33 áreas potencialmente graves de sufrir inundaciones. Parece poco esfuerzo inversor.

Un aspecto que no se ha tenido en cuenta es que dentro de las actuaciones a realizar en un mismo ARPSI, habrá algunas más costosas económicamente o de expropiaciones, que otras. Igualmente habrá algunas actuaciones, dentro del mismo ARPSI, que tengan una mayor influencia hidráulica en disminuir el riesgo. Por lo tanto en cada área se podrá establecer para las diferentes actuaciones, la relación entre su coste y su ventaja hidráulica. De esta forma se podrán seleccionar actuaciones de poco coste y fácil obtención de terrenos que sin lograr eliminar el riesgo para T=100 años (ya se dice en el Plan que no se puede asegurar este hecho), sí puede reducir el riesgo de forma significativa y en consecuencia ser rentable.

3.5.- Conclusiones respecto los estudios previos

Como consecuencia de todo lo anterior se han establecido los mapas de peligrosidad y riesgo a partir de los estudios topográficos, hidrológicos e hidráulicos. A partir de ellos se han establecido las Áreas de riesgo Potencialmente Significativo de Inundación. (ARPSI) en los que se han realizado estudios geomorfológicos y económicos.

En total en el País Vasco se han detectado 90 ARPSI, de los que 39 pertenecen a las cuencas internas del País Vasco y 51 a cuencas competencia del Estado. De estos 39, ocho de ellos son de riesgo muy alto (grupo I), nueve de alto riesgo (grupo II), 18 de riego significativo (grupo III) y cuatro de poco riesgo (grupo IV).

Como ya se ha comentado la metodología utilizada tiene sus limitaciones, que con una debida calibración y comprobación en el terreno se aproximaría a la realidad.

Así por ejemplo las regatas urbanas no se han estudiado. Únicamente se grafían los últimos tramos de algunas de ellas, y de las manchas de inundación asociadas se deduce que se han estudiado para el caudal extraordinario del rio principal, introduciendo un caudal a la regata correspondiente a la precipitación

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@cicco.es • www.caminosvascos.com

pésima del río principal. Quedaría por estudiar el caso opuesto, es decir para la precipitación pésima de la regata.

Es fundamental recordar que la última gran inundación con víctimas fue la del 20 de Julio de 1988 en Gipuzkoa con 20 muertos, sin que apenas desbordaran los grandes ríos y en cambio sí lo hicieron numerosas regatas urbanas de las cuencas del Alto Deba, Alto Urola y Alto Oria. La precipitación apenas duró algo más de una hora y en el modelo utilizado en el Plan, el intervalo temporal es de una hora, con lo que no se puede calibrar bien la avenida ocurrida con el modelo empleado.

Ejemplo de regatas con inundaciones recientes que no aparecen en el Plan: Santiago en Aia, Deskarga en Urretxu, Ziako en Andoain, Portu en Hernani,...

Por otra parte como ya se ha indicado se han grafiado manchas de inundación no reales, como Azpeitia, que apenas sufre inundaciones periódicas, lo mismo que Aia-Orio o Zumaia por ejemplo.

Otra cuestión que llama la atención consiste en que el grafiado de la extensión de la inundación no corresponde con la topografía. Así, en las coberturas el agua que desborda no continúa por las calles situadas encima de la cobertura (por ejemplo Legazpi), en los puentes parece que el agua pasa por encima de todos ellos, aunque tenga suficiente capacidad de desagüe (no se distingue los que generan inundaciones de los que no lo producen)...

También extrañan las inundaciones en estuarios o tramos de rías, donde apenas se conocen inundaciones históricas como en Irún-Hondarribi o Aia-Orio. En estos casos parece que no se ha considerado las características del lecho, ya que cerca de la desembocadura no se puede considerar fijo, lo que aumenta la capacidad de desagüe durante la punta del hidrograma. Otra cuestión que no está clara es la condición de contorno finalmente escogida

Por otra parte no se reflejan las inundaciones por oleaje que son frecuentes, por ejemplo, en Donosti y Zarautz.

Se insiste en la necesidad de revisar las manchas de inundaciones comprobando su validez en el terreno y con los datos históricos de inundaciones urbanas.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

4.- OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO ANTE INUNDACIONES

4.1.- Objetivos fundamentales, principios y objetivos generales

Una vez realizados los estudios previos y en consecuencia conocer la potencialidad de las inundaciones tanto en medios urbanos como no urbanos, se realiza la declaración de objetivos que se utilizará para la definición de la actuaciones contempladas en el Plan de 2016 a 20121.

Primeramente se establecen los dos grandes objetivos:

- No aumentar el riesgo mediante:
    a. Mejora del conocimiento del problema
    b. Políticas de suelo compatibles con la inundación.
- Reducir el riesgo en las ARPSI´s

Para ello se establecen doce principios en los que basar las medidas del Plan. Son objetivos totalmente razonables pues establecen que se deben adoptar medidas encaminadas a asumir el problema ya que se trata de un fenómeno natural agravado por las acciones antrópicas. Únicamente se deberán realizar medidas estructurales en caso de existir graves riesgo para personas y actividades económicas importantes.

Como consecuencia de estos principios se definen los siguientes objetivos del Plan:

- **Incrementar la percepción del riesgo de inundación y las estrategias de autoprotección en la población.**
- **Mejorar la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.**
- **Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.**
- **Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.**
- **Contribuir a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables.**

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminosceuskadi.com

- **Conseguir una reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.**

- **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.**

- **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua**

Estando de acuerdo con estos objetivos como no puede ser de otra manera, llama la atención, como luego se verá, que el 92% de los recursos económicos a lo largo de los cinco años de validez del plan sean para las medidas estructurales, cuando se proclama que se deben hacer esfuerzos para que la gestión del riesgo de inundación cambie de tendencia.

Además solo se actúa en cuatro de las 80 ARPSI´s detectadas en los estudios, con lo que después de cinco años se habrá reducido poco el riesgo y no se ha profundizado en otras vías que no se sabe cuáles son.

Por ejemplo se podría aumentar la inversión prevista en la mejora del conocimiento del medio, como en la relación restauración fluvial y forestal en las inundaciones, influencia de los drenajes en las inundaciones, medidas para disminuir la vulnerabilidad de las zonas inundables...

4.2.- Criterios ambientales

Además de tener en cuenta los objetivos antes mencionados, el Plan de gestión del riesgo ante inundaciones, interseccionа los tramos de cauces incluidos en las ARPSI´s de las cuencas internas, con el estado ecológico de las masas de agua en dichos tramos. Igualmente lo hace con el registro de zonas protegidas y la red natura 2000.

Se establece que como la actuación estructural en las áreas potenciales de inundación puede tener afección al medio ambiente se ha tenido en cuenta a la de programar las medidas pero no se explica la metodología empleada y los criterios seguidos en estos casos que resulta de gran importancia ante las disyuntiva de si el impacto ambiental desaconseja reducir el riesgo en alguna zona urbana.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

4.3.- Coordinación con protección civil y los sistemas de alerta

Los apartados 7 y 8 de la Memoria del PGRI, se dedican a la coordinación con los planes de Protección Civil y con los sistemas de alerta.

Ambos planes tiene una misión de alertar un próximo desbordamiento y actuar cuando se está produciendo. No tratan de disminuir el riesgo sino se asumirlo y aminorar los daños.

Se trata de medidas paliativas una vez que se van a producir las inundaciones. Admitiendo la convivencia de la población con las inundaciones está claro que es un servicio de suma importancia establecer el protocolo de actuación para aminorar los daños.

En el caso de los sistemas de alerta es parecido pero empiezan a ponerse en marcha ante una alerta de precipitaciones que luego continua con la evolución de éstas y en consecuencia avisando cuando y donde se van a empezar los desbordamiento para que Protección Civil comience su actuación

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS

A partir de los estudios anteriores y de los objetivos y criterios mencionados se ha elaborado el programa de medidas a ejecutar entre 2015 y 2021. A continuación se hace un repaso de estas medidas proponiendo actuaciones con el objeto de contribuir a la disminución del riesgo y peligrosidad de las inundaciones de la forma más rápida y eficaz.

En cada grupo de medidas se hace referencia a la clasificación establecida en la legislación española (13.01.01, 16.01.01.....) o a la europea (M21, M41...).

5.1.- Medidas de prevención

5.1.1.- Ordenación territorial y urbanismo (13.01.01 - M21, M22 y M23)

En este apartado se muestra el buen trabajo realizado al existir una normativa de ordenación territorial y urbanística basada en la inundabilidad. Es una medida fundamental para no ampliar los ARPSIs.

No obstante en las áreas inundables urbanas y en especial en la de alta probabilidad, es donde se debe trabajar más, bien desde el punto de vista de contrastar las manchas de inundación (dada su importancia), bien con

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

actuaciones paliativas urgentes, ya sea con medidas estructurales o urbanísticas.

Por ejemplo estas áreas urbanas en Gipuzkoa, con alta probabilidad de riesgo de inundación (T=10 años) se encuentran en:

- Aia
- Orio
- Zona industrial de Arrasate
- Azpeitia
- Irún
- Hondarribi
- Mendaro
- San Sebastián
- Astigarraga
- Hernani
- Zumaia
- CAF en Beasain
- Polígono industrial Zarautz
- Amezketa (Bº Ugarte)
- Zizurkil

En consecuencia SE PROPONE:

a) *Incluir, dentro de la normativa territorial y urbana, como urgente las medidas de actuación en las áreas urbanas con alta probabilidad de inundación.*

b) *Incluir como indicador del Plan la disminución de estas áreas.*

5.1.2.- Mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo (13.04.01 - M24)

El proyecto es consciente de las limitaciones actuales del conocimiento hidrológico, cuando se trata de precipitaciones intensas y su correspondiente respuesta en los caudales circulantes. En consecuencia los hidrogramas de episodios con un determinado periodo de retorno están todavía lejos de ser conocidos.

No obstante hay que reconocer el esfuerzo que supone este Proyecto planteando una buena metodología pero que debe ser reforzada con más estudios que aumenten la base de datos de la que poco a poco se vayan conociendo mejor las respuestas de una cuenca ante una precipitación intensa.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Sin embargo el proyecto retrasa su revisión hasta que existan mayores y mejores datos pluviométricos y foronómicos, pero no menciona hacerlo en la medida que se vaya teniendo un mayor conocimiento del terreno en cuanto a sus características hidrológicas (permeabilidad, absorción y sobre todo la humedad inicial). Sería deseable investigar en este sentido y revisar el modelo.

También se debería revisar el modelo según se vayan produciendo episodios de inundaciones y se calibren.

En el apartado de la memoria dedicado al programa de medidas en este apartado se comentan que no se acometerán modificaciones sustanciales y eso a pesar de citar las limitaciones de los mapas de riesgo en el Anejo nº 2. Se entiende que se pueden seguir haciendo estudios para la siguiente revisión dada la problemática que suponen las inundaciones.

Por otra parte en las zonas de transición se han identificado zona de alta probabilidad que históricamente no parece que se hayan producido: Aia-Orio, Zumaia, Irún,...

De acuerdo con los comentarios realizados en las conclusiones de los estudios realizados en este plan se ha elaborado una serie de propuestas.

En consecuencia SE PROPONE:

c) *Introducir como medida a adoptar la revisión del modelo topográfico ya que se ha detectado que en las edificaciones se producen errores que pueden ser importantes. Es necesario depurarlo.*

d) *Introducir como medida a adoptar la realización de estudios hidrogeológicos en aquellos aspectos que influyen en la hidrología como la permeabilidad, humedad.... Dada la extensión de estos estudios se propone asimismo realizarlos en las cuencas donde se sitúen las ARPSI de mayor riesgo y alta o media probabilidad.*

e) *Añadir al Plan la relación de parámetros hidrológicos a utilizar, en los casos los que en el modelo se han obtenido buenas calibraciones.*

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

f) *Introducir como medida a adoptar la realización de los modelos en los estuarios revisando no solo la probabilidad de ocurrencia una pleamar viva con una precipitación intensa sino también con modelos de lecho móvil*

g) *Introducir como medida a adoptar la elaboración de estudios de la formación de inundaciones marinas por efecto de las mareas, el oleaje o la acción conjunta de ambas.*

h) *Añadir al Plan la base de datos de inundaciones históricas que figure como anejo.*

i) *Introducir como medida a adoptar, el estudio de las regatas urbanas que tengan una superficie de cuenca capaz de originar daños graves como los ya señalados y modelizar con intervalos de tiempo menores y con modelos tipo saneamiento al estar cubiertos. Con estos estudios resultarán nuevas ARPSI.*

j) *Introducir como medida a adoptar que la Agencia Vasca de Agua financie y promueva investigaciones. Debería establecer líneas de investigación de los temas relacionados con los fenómenos extremos.*

k) *Añadir al Plan un Anejo con los caudales extraordinarios considerados (10,100 y 500 años de periodo de retorno) y su relación con los datos históricos.*

l) *Añadir al Plan los resultados finales del estudio económico de las cuencas de ámbito estatal, puesto que se ha hecho.*

m) *Introducir como medida a adoptar, un estudio económico dentro de cada ARPSI, para obtener una clasificación de la rentabilidad de cada actuación.*

n) *Introducir como medida a adoptar la depuración del modelo hidráulico pues se ha detectado una secuencia de inundación*

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

poco lógica y que en ocasiones no se dibuja la inundación por las calles por donde discurre el agua.

5.1.3.- Mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02 - M24)

En este apartado de la memoria y del anejo nº 2, se plantean actuaciones que desde el punto ambiental son deseables (acondicionamiento de frezaderos, recuperar la vegetación de ribera..), pero el documento está dirigido a las actuaciones de conservación de cauces en relación con disminuir el riesgo de inundaciones y en este sentido el documento no quiere entrar en la problemática entre la rugosidad que tiene un cauce con vegetación de ribera o acarreos y su influencia en la elevación de la lámina de agua en las crecidas.

Se trata de un problema serio y que se debe estudiar con rigor en aquellas áreas de riesgo potencial significativo, aunque signifique retirar vegetación o acarreos del interior del cauce en las ARPSI.

En este apartado se destina una inversión cercana al 5% pero como se ha comentado no parece que se destina a la gestión de la disminución del riesgo de inundaciones por lo que se debería aumentar.

Por lo tanto SE PROPONE:

o) *Introducir como medidas a adoptar, las actuaciones de retirada de acarreos, vegetación y lodos presentes aguas abajo de los ARPSI, cuando estos supongan un beneficio para la gestión de inundaciones, incluyendo los costos ambientales.*

5.2.- Medidas de protección frente a inundaciones

5.2.1.- Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas (14.01.01 - M31)

La exposición de los beneficios hidrológicos que supone la restauración forestal de una cuenca es indiscutible. Sin embargo se hace un planteamiento teórico y vuelve a no concretarse las medidas a adoptar o a definir donde se deben priorizar las actuaciones.

Como ya se ha comentado no se recogen las inundaciones que se producen como consecuencia de existir regata urbanas cubiertas, que al taponarse crean graves consecuencias como las registradas el 19 de Julio de 1988, con un balance de 20 muertos.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 336 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Este taponamiento viene como consecuencia de los arrastres de ladera que se producen en los episodios de precipitaciones intensas. Por lo tanto en estas cuencas se deben implantar dispositivos de contención de estos arrastres antes de que lleguen a las coberturas. Las medidas de restauración forestal deben ir acompañadas de estas otras actuaciones complementarias.

Por lo tanto SE PROPONE:

p) Añadir al Plan, la identificación de las coberturas de regatas en zonas urbanas que con su taponamiento generen graves inundaciones como las ya ocurridas.

q) Introducir como medida a adoptar, el diseño de obras de retención de sólidos aguas arriba de coberturas de regatas urbanas, en las cuencas urbanas identificadas con riesgo de generar graves inundaciones.

5.2.2.- Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial y reforestación de riberas (14.01.02 - M31)

Al igual que en los apartados anteriores la exposición teóricas de las medidas a adoptar son incuestionables pero no se concretan en el Plan ninguna medida.

Una de las medidas definidas en esta apartado consiste en la recuperación de las llanuras de inundación como laminador de crecidas. Si bien se admite que en el caso el País Vasco apenas existen, si es cierto que es posible detectar en las zonas de las ARPSI, áreas de laminación lo suficientemente importantes como para incluirlas concretamente.

Por lo tanto SE PROPONE:

r) Añadir al Plan las llanuras de inundación existente con suficiente poder laminador relacionadas con las ARPSI, para protegerlas de su ocupación tanto urbanística como por usos primarios inadecuados desde el punto de vista de prevención de inundaciones graves.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

5.2.3.- Normas de gestión de la explotación de embalses en avenidas (14.02.01 - M32)

Para la explotación de los embalses existe una serie de disposiciones legales vigentes y en tramitación, donde se articula la gestión de la explotación de un embalse durante un episodio de avenida. Todo lo dispuesto se orienta a no causar más daños aguas debajo de la presa, de los que se producirían sin la existencia de la presa.

La existencia de un embalse generalmente lamina una avenida salvo realizar maniobras indebidas en los órganos de desagüe. Dicho esto se puede actuar en ellas, con una adecuada previsión meteorológica, aumentando el resguardo antes de producirse la avenida.

Sin embargo hay que tener en cuenta que si la finalidad del embalse es el abastecimiento de la población se podría correr el riesgo de que un excesivo resguardo provocar restricciones de agua. En este sentido es necesario ser muy riguroso a la hora de establecer y aprobar las normas de explotación de embalses.

En el caso de las cuencas internas cantábricas del País Vasco existen 16 presas que debieran tener aprobadas por URA sus Normas de explotación, siendo sorprendente que todavía ninguna presa las tiene.

En el Plan de Gestión se pone de ejemplo la explotación del embalse de Ibai-eder en Azpeitia ya que una adecuada gestión permite reducir el riesgo de inundaciones en el núcleo urbano de Urrestilla y Azpeitia. En este caso lo llamativo es que con esta gestión no se elimina la posibilidad de inundación con alta probabilidad de ocurrencia(Tm= 10 años), cuando no hay datos históricos que lo corroboren.

Por otro lado no se mencionan otros embalses con influencia en disminuir el riesgo de inundaciones como por ejemplo es el caso del Añarbe (será por situarse en una cuenca interautonómica) y la de Urtatza, que tiene influencia en Legazpi.

Por lo tanto SE PROPONE:

s) Incluir como medida a adoptar la aprobación de las Normas de explotación de los embalses de las cuencas internas, sobre todo en relación con la disminución del riesgo de inundación.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, cuarta planta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

En el caso de los embalses situados en las cuencas interautonómicas proponer las medidas a adoptar en las normas de explotación.

t) *Añadir al Plan la identificación de los embalses de todas las cuencas cantábricas que tengan influencia en la disminución del riesgo de inundación proponiendo las medidas comentadas en el apartado anterior.*

5.2.4.- Medidas estructurales para regular caudales (14.02.02 - M32)

En este apartado se está de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Gestión, ya que no se considera razonable, planificar nuevas presas o modificar las existentes para disminuir el riesgo actual de inundaciones.

Sin embargo se propone la elaboración de una guía técnica para realizar estudios coste-beneficio para este tipo de medidas. El Organismo será el MIAGRAMA, por lo que URA no actúa en este campo.

5.2.5.- Drenaje de infraestructuras lineales (14.03.01 - M33)

Este apartado se refiere a la influencia que tiene un mal drenaje de una obra lineal, en la posibilidad de aumentar la inundabilidad de una determinada zona si no se tiene en cuenta los efectos del drenaje tanto aguas arriba como aguas debajo de su emplazamiento.

El mayor problema observado en este apartado, se encuentra en la falta de capacidad de desagüe en los puentes urbanos, que no están asociados a una obra lineal sino a la ordenación del tráfico urbano y condicionados por la cotas de las urbanizaciones colindantes con el cauce. En este sentido se han considerado indirectamente numerosos puentes a sustituir o aumentar la capacidad de desagüe, como soluciones para reducir la inundación en los ARPSI´s.

Por lo tanto no se establece ninguna relación de puentes con insuficiente capacidad de desagüe Se podría establecer este inventario asociándolos al periodo de retorno en el provoca inundaciones. De esta forma se podría establecer una programación de inversiones de una actuación que, en muchas ocasiones, apenas necesita disponibilidad de terrenos ni una gran inversión, por lo que la relación beneficio-coste de este grupo de actuaciones es muy alta. Con poco presupuesto se puede disminuir el riesgo de inundaciones en bastantes casos.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminosouskadi.com

Los puentes en los que se programa actuar están situados dentro de las soluciones de las cuatro medidas estructurales que se comentará en el siguiente apartado por lo que no se proponen medidas de actuación específicas en este apartado.
Otro problema que se menciona consiste en la influencia de los grandes terraplenes pero no se comenta ningún caso concreto.

Por último estaría el análisis de la influencia del drenaje de las obras lineales nuevas en la modificación del régimen de caudales extremos aguas abajo de su emplazamiento que puede tener influencia en cuencas pequeñas que atraviesen núcleos urbanos con problemas de desbordamientos. En este sentido no se concreta ninguna actuación. Es necesario recordar de nuevo la gravedad de las inundaciones ocurridas en las pequeñas cunecas cantábricas del País Vasco.

Por lo tanto SE PROPONE:

u) Añadir al Plan o introducir como medida a adoptar, el trabajo consistente en establecer un catálogo de puentes y coberturas, con el periodo de retorno de su capacidad de desagüe, y que estén situados dentro de las ARPSI. Habría que añadir las correspondientes a las regatas urbanas. Finalmente se añadiría la valoración de la solución y su relación coste / beneficio.

v) Añadir al Plan o introducir como medida a adoptar, la identificación de los grandes terraplenes con incidencia en el riesgo de inundación en las cuencas cantábricas del País Vasco.

w) Añadir o introducir como medida a adoptar, la necesidad de localizar los drenajes de obras lineales que tiene influencia en los ARPSI o en las regatas urbanas.

5.2.6.- Medidas estructurales que supone intervenciones físicas en cauces y zonas costeras (14.03.02 - M33).

En este Plan de gestión ante el riesgo de inundación, las medidas estructurales son las actuaciones a las que se han dedicado más trabajos, estudios y el que se lleva el 92% del presupuesto total del Plan entre 2015 y 2021, luego es el más importante.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

En la introducción se recuerdan los costes económicos y ambientales que tienen las medidas estructurales, por lo que cualquier medida de este tipo debe estar muy justificada. A pesar de esta advertencia se es consciente de la necesidad de actuar, ante el coste superior que suponen las inundaciones frecuentes.

Como consecuencia de esta advertencia el siguiente paso que se realiza en el Plan, consistió en clasificar las ARPSI´s en cuatro grupos, en función de la gravedad del riesgo: I (riesgo muy alto), II (riesgo alto), III (riesgo significativo) y IV (riesgo marginal).

Para ello, se emplea como criterio de importancia del riesgo la obtención de la población expuesta, las víctimas potenciales y los daños materiales esperables en cada ARPSI. Se establecen criterios de clasificación y finalmente se obtienen dos tablas (según la población expuesta y los daños materiales) en las que clasifican las ARPSI en los grupos mencionados.

De las 90 ARPSI de las cuencas cantábricas del País Vasco, se han obtenido:

- Por población expuesta: 28 en los grupos I y II, 38 en el grupo III y 24 en el grupo IV.

- Por daños materiales: 33 en los grupos I y II, 40 en el grupo III y 17 en el grupo IV.

Las ARPSI clasificadas en los grupos I y II (35 al hacer la intersección entre ambos criterios), se han estudiado en función de un criterio de rentabilidad económica. Se ha tomado como referencia las actuaciones a ejecutar en cada ARPSI ara minimizar el riesgo de inundación para T = 100 años y con el presupuesto resultante se ha realizado el análisis coste / beneficio.

Hay que resaltar el enorme trabajo realizado y del que se quiere dejar constancia de la buena metodología aplicada.

Como resultado de estos estudios, se establecen 8 ARPSI en el grupo I y 9 en el grupo II. En este punto hay un paso no justificado, ya que hasta este momento se habían estudiado todas las cuencas cantábricas del País Vasco (con 35 ARPSI en los grupos I y II) y a partir de este momento solo se consideran las cuencas internas cantábricas del País Vasco (17 ARPSI en los grupos I y II).

Siguiendo con las cuencas internas cantábricas del País Vasco, de los 195 km de cauce que se encuentran dentro de las ARPSI, 80 km pertenecen al grupo I

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

y 28 km al grupo II, lo que da idea de su importancia (recordar que faltan el resto de cuencas cantábricas).

Por último se dedican nuevos estudios técnico-económicos a las ARPSI de las cuencas internas y se establece (sin clara justificación) para el periodo 2015-20121 la programación de cuatro actuaciones. Dada la gravedad de la problemática de las inundaciones potenciales obtenidas parece muy poco esfuerzo inversor en estos cinco años. Después de este periodo todavía quedarán 32 ARPSI con riesgo alto o muy alto de inundación grave, ya que no se soluciona toda la problemática del Urumea.

Estas cuatro actuaciones son Urumea-2, Mungia, Azpeitia y Gernika.

En estas actuaciones se debería contrastar más con los datos históricos los resultados de la modelización, tal como se ha comentado en otro apartado.

Si bien la metodología elegida es buena, como ya se ha comentado, tiene el defecto de prescindir de pequeñas actuaciones que disminuyen realmente el riesgo de inundaciones, pero que al estar englobadas dentro de un conjunto de medidas más globales que aumenten el coste de la actuación, no se puede apreciar su óptima relación coste beneficio. El caso más claro son los puentes que ya se han comentado, pero puede ser también la eliminación de un estrechamiento aguas abajo de una población que con poco presupuesto consiga una efectiva disminución del riesgo, siempre que la obtención de terrenos no suponga un inconveniente importante.

En consecuencia, SE PROPONE:

x) *Añadir al Plan la inclusión de más actuaciones en el presupuesto, dado que con la planificación prevista solo se eliminan tres ARPSI. En el Urumea todavía quedaría por ejecutar la disminución del riesgo en Astigarraga y Hernani.*

y) *Añadir al Plan la inclusión también los últimos estudios de rentabilidad de las cuencas intercomunitarias ya que su ejecución depende del Gobierno vasco.*

z) *Incluir dentro de las medidas a adoptar las actuaciones en las regatas urbanas.*

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccpes • www.caminosenkadi.com

aa) Adoptar en el Plan como criterio de selección el análisis de las medidas más rentables dentro de cada ARPSI, es decir, no solo tener en cuenta las medidas globales.

5.2.7.- Medidas para reducir las inundaciones en un entorno urbano como el drenaje sostenible (14.04.01 - M34).

Este apartado está dedicado a las medidas que favorecen las infiltraciones en un entorno urbano generalmente y para compensar la impermeabilización producida por las urbanizaciones y obras en general.

El Plan hace una exposición teórica de la filosofía de estas actuaciones llegando a ilustrar ocho soluciones de los denominados sistemas de drenaje urbano sostenible (SuDS). Sin embargo no concreta su influencia en las inundaciones urbanas ni tampoco lo hace aplicándolo a ninguna ARPSI.

No obstante se trata de un campo interesante de trabajo que necesita serios estudios para establecer las medidas de SuDS serían las más apropiadas en las cuencas cantábricas del país Vasco, dadas sus características en los entornos urbanos.

Por lo tanto se propone:

bb) Introducir como medida a adoptar, el estudio de los sistemas de drenaje urbano sostenible, en relación con la disminución del riesgo de inundaciones en los núcleos urbanos cantábricos del País Vasco.

5.3.- Medidas de preparación

Estas medidas tienen como objetivo prevenir con el máximo tiempo posible la ocurrencia de un evento extraordinario ya sea por intensas precipitaciones o por temporales marinos.

Por lo tanto no se trata de disminuir el riesgo, sino disminuir la peligrosidad. Se admite la inundación y hay que avisar con tiempo. Únicamente en la explotación de un embalse se puede contribuir a disminuir el riesgo (ya tratado anteriormente).

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoscuskadi.com

5.3.1.- Sistemas de alerta meteorológica, hidrológica y marinas (15.01.01 y 15.01.02 – M41)

A estos sistemas se dedica en la documentación del Plan bastante trabajo pues en estos momentos ya están en funcionamiento los sistemas de alertas meteorológicas, hidrológicas y marinas. Tal como se menciona estos sistemas actualmente tiene sus limitaciones, siendo necesario continuar trabajando para acercarse al máximo posible a la realidad.

En el presupuesto se le dedica un 1,5%, que se considera escaso dado que se están produciendo (y se producirán) eventos extraordinarios tanto fluviales como marinos, que permitirán calibrar mejor los programas de alerta hidrológica empleados (TETIS y NAM) y como objetivo en estos cinco años sería el perfeccionamiento de estos sistemas.

Además puesto que en el capítulo de medidas estructurales (disminución del riesgo) apenas se disminuye el número de ARPSI, se debería contrarrestar con mayor esfuerzo en este capítulo, que necesita menor presupuesto y se contribuye a disminuir la peligrosidad.

En consecuencia SE PROPONE:

cc) Aumentar las partidas económicas dedicadas a profundizar en los sistemas de alertas hidrológicas y marinas, mejorando los modelos utilizados.

5.3.2.- Planificación de respuestas a emergencias. Protocolos de actuación y Concienciación pública (15.02.01, 15.02.02 y 15.03.01– M42 y M43)

Se trata de medidas correspondientes a los Servicios de Protección Civil, pero que deben estar basados en los mapas de peligrosidad y en la prevención meteorológica, hidrológica y marina.

Por lo tanto aun cuando se considera suficiente las propuestas del plan de Gestión, se deberán tener en cuenta las propuestas que se realizan en este documento respecto al conocimiento del medio y sistemas de alertas.

También se incluyen en este apartado las medidas de comunicar a la población del peligro al que están expuestos, y el protocolo de actuación durante el desarrollo de la inundación y con posterioridad.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

5.4.- Medidas de recuperación y evaluación

Este último grupo de medidas van orientadas a definir las actuaciones destinadas a luchar contra los efectos de las inundaciones lo antes posible. Admitiendo la inundación, hay que recuperar las actividades dañadas y evaluar las consecuencias.

5.4.1.- Obras de reparación de infraestructuras. Apoyo a la población inundada y Seguros (16.01.01, 16.01.02 y 16.03.01 – M51, M52 y M53)

Se trata de medidas encaminadas a la recuperación de los daños ocasionados para contrarrestar los efectos negativos lo antes posible y de manera eficaz en cuanto a la salud, servicios esenciales, daños a la población y a las actividades de todo tipo.

Se considera suficiente el planteamiento realizado y se trata de un conjunto de medidas necesarias pero cuya principal lucha debiera ser la disminución de ARPSI.

5.4.2.- Evaluación de lecciones aprendidas

Este grupo de medidas es de gran importancia tal como lo recoge el documento, ya que debe ayudar a mejorar el conocimiento del medio y a comprobar el correcto funcionamiento de las medidas de prevención y de los protocolos de actuación de Protección Civil durante la inundación.

Además debiera contribuir a los planteamientos que se están realizando en Europa desde diferentes proyectos de Investigación en el campo de las inundaciones.

Por estos motivos sorprende que no se prevea ninguna medida desde el punto de vista hidrológico o marino. Parece lógico que después de un episodio de inundaciones se realicen inspecciones al terreno para medir las alturas de las lámina de agua alcanzadas, interpretarlas, grafiar la mancha de inundación producida y redactar el oportuno informe.

Aunque se comenta como medida la realización de informe piloto, la competencia e su evaluación se deja a protección Civil, cuando debiera ser la Administración Hidráulica, URA, la que posee la competencia en el campo comentado.

Por otra parte uno de las medidas que más plantea el Plan es la mejora del conocimiento del medio por lo que es fundamental la realización de esos

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

informes especializados que contribuirán a comprobar mejor los parámetros empleados en los modelos

Por lo tanto SE PROPONE:

dd) Introducir como medida a adoptar, la elaboración por parte de URA de informes hidrológicos o marinos, recogiendo la extensión de la inundación, su altura, su interpretación y los valores de los parámetros de los modelo obtenidos.

6.- CONCLUSION.

De acuerdo con todo lo expuesto la valoración final que se realiza del Plan de Gestión ante los Riesgos de Inundación es positiva al tener un enfoque acertado y bien desarrollado.

No obstante, desde la visión del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco, se presentan una serie de mejoras a introducir en este Plan, ya que se considera una demanda fundamental de la sociedad, ante la número de habitantes expuestos (11.200 según los cálculos del Plan) y los daños materiales esperados (91 millones de euros, según el Plan) si no se actúa.

Se han presentado un total de 30 propuestas, estando abierto este Colegio a contrastar sus opiniones con el equipo redactor, con el fin de ir mejorando la gestión de una problemática que tanto preocupa a la sociedad y en la que queda bastante camino que recorrer.

En Bilbao a treinta de marzo de dos mil quince.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

EL DECANO,
José Luis Tesán Alonso.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@cicco.es • www.caminoscuskadi.com

CAMINOS EUSKADI

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ccpes • www.caminoseuskadi.com

ANEXO 1: EXTRACTO DOCUMENTO

RESUMEN PROPUESTAS

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Ordenación territorial y urbanismo (13.01.01 - M21, M22 y M23)

a) *Incluir, dentro de la normativa territorial y urbana, como urgente las medidas de actuación en las áreas urbanas con alta probabilidad de inundación.*

b) *Incluir como indicador del Plan la disminución de estas áreas.*

Mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo (13.04.01 - M24)

c) *Introducir como medida a adoptar la revisión del modelo topográfico ya que se ha detectado que en las edificaciones se producen errores que pueden ser importantes. Es necesario depurarlo.*

d) *Introducir como medida a adoptar la realización de estudios hidrogeológicos en aquellos aspectos que influyen en la hidrología como la permeabilidad, humedad…. Dada la extensión de estos estudios se propone asimismo realizarlos en las cuencas donde se sitúen las ARPSI de mayor riesgo y alta o media probabilidad.*

e) *Añadir al Plan la relación de parámetros hidrológicos a utilizar, en los casos los que en el modelo se han obtenido buenas calibraciones.*

f) *Introducir como medida a adoptar la realización de los modelos en los estuarios revisando no solo la probabilidad de ocurrencia una pleamar viva con una precipitación intensa sino también con modelos de lecho móvil*

g) *Introducir como medida a adoptar la elaboración de estudios de la formación de inundaciones marinas por efecto de las mareas, el oleaje o la acción conjunta de ambas.*

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

h) *Añadir al Plan la base de datos de inundaciones históricas que figure como anejo.*

i) *Introducir como medida a adoptar, el estudio de las regatas urbanas que tengan una superficie de cuenca capaz de originar daños graves como los ya señalados y modelizar con intervalos de tiempo menores y con modelos tipo saneamiento al estar cubiertos. Con estos estudios resultarán nuevas ARPSI.*

j) *Introducir como medida a adoptar que la Agencia Vasca de Agua financie y promueva investigaciones. Debería establecer líneas de investigación de los temas relacionados con los fenómenos extremos.*

k) *Añadir al Plan un Anejo con los caudales extraordinarios considerados (10,100 y 500 años de periodo de retorno) y su relación con los datos históricos.*

l) *Añadir al Plan los resultados finales del estudio económico de las cuencas de ámbito estatal, puesto que se ha hecho.*

m) *Introducir como medida a adoptar, un estudio económico dentro de cada ARPSI, para obtener una clasificación de la rentabilidad de cada actuación.*

n) *Introducir como medida a adoptar la depuración del modelo hidráulico pues se ha detectado una secuencia de inundación poco lógica y que en ocasiones no se dibuja la inundación por las calles por donde discurre el agua.*

Mantenimiento y conservación de cauces (13.04.02 - M24)

o) *Introducir como medidas a adoptar, las actuaciones de retirada de acarreos, vegetación y lodos presentes aguas abajo de los ARPSI, cuando estos supongan un beneficio para la gestión de inundaciones, incluyendo los costos ambientales.*

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

CAMINOS EUSKADI

MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES

Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas (14.01.01 - M31)

p) Añadir al Plan, la identificación de las coberturas de regatas en zonas urbanas que con su taponamiento generen graves inundaciones como las ya ocurridas.

q) Introducir como medida a adoptar, el diseño de obras de retención de sólidos aguas arriba de coberturas de regatas urbanas, en las cuencas urbanas identificadas con riesgo de generar graves inundaciones.

Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial y reforestación de riberas (14.01.02 - M31)

r) Añadir al Plan las llanuras de inundación existente con suficiente poder laminador relacionadas con las ARPSI, para protegerlas de su ocupación tanto urbanística como por usos primarios inadecuados desde el punto de vista de prevención de inundaciones graves.

Normas de gestión de la explotación de embalses en avenidas (14.02.01 - M32)

s) Incluir como medida a adoptar la aprobación de las Normas de explotación de los embalses de las cuencas internas, sobre todo en relación con la disminución del riesgo de inundación. En el caso de los embalses situados en las cuencas interautonómicas proponer las medidas a adoptar en las normas de explotación.

t) Añadir al Plan la identificación de los embalses de todas las cuencas cantábricas que tengan influencia en la disminución del riesgo de inundación proponiendo las medidas comentadas en el apartado anterior.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

MEDIDAS ESTRUCTURALES PARA REGULAR CAUDALES (14.02.02 - M32)

Drenaje de infraestructuras lineales (14.03.01 - M33)

u) *Añadir al Plan o introducir como medida a adoptar, el trabajo consistente en establecer un catálogo de puentes y coberturas, con el periodo de retorno de su capacidad de desagüe, y que estén situados dentro de las ARPSI. Habría que añadir las correspondientes a las regatas urbanas. Finalmente se añadiría la valoración de la solución y su relación coste / beneficio.*

v) *Añadir al Plan o introducir como medida a adoptar, la identificación de los grandes terraplenes con incidencia en el riesgo de inundación en las cuencas cantábricas del País Vasco.*

w) *Añadir o introducir como medida a adoptar, la necesidad de localizar los drenajes de obras lineales que tiene influencia en los ARPSI o en las regatas urbanas.*

Medidas estructurales que supone intervenciones físicas en cauces y zonas costeras (14.03.02 - M33).

x) *Añadir al Plan la inclusión de más actuaciones en el presupuesto, dado que con la planificación prevista solo se eliminan tres ARPSI. En el Urumea todavía quedaría por ejecutar la disminución del riesgo en Astigarraga y Hernani.*

y) *Añadir al Plan la inclusión también los últimos estudios de rentabilidad de las cuencas intercomunitarias ya que su ejecución depende del Gobierno vasco.*

z) *Incluir dentro de las medidas a adoptar las actuaciones en las regatas urbanas.*

aa) *Adoptar en el Plan como criterio de selección el análisis de las medidas más rentables dentro de cada ARPSI, es decir, no solo tener en cuenta las medidas globales.*

Medidas para reducir las inundaciones en un entorno urbano como el drenaje sostenible (14.04.01 - M34).

bb) Introducir como medida a adoptar, el estudio de los sistemas de drenaje urbano sostenible, en relación con la disminución del riesgo de inundaciones en los núcleos urbanos cantábricos del País Vasco.

MEDIDAS DE PREPARACIÓN

Sistemas de alerta meteorológica, hidrológica y marinas (15.01.01 y 15.01.02 – M41)

cc) Aumentar las partidas económicas dedicadas a profundizar en los sistemas de alertas hidrológicas y marinas, mejorando los modelos utilizados.

Evaluación de lecciones aprendidas

dd) Introducir como medida a adoptar, la elaboración por parte de URA de informes hidrológicos o marinos, recogiendo la extensión de la inundación, su altura, su interpretación y los valores de los parámetros de los modelo obtenidos

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

NT48000003029600000001 31032015 00010010

BFA DFB Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Lehendakaritza Saila
Departamento de Presidencia

ura ur agentzia agencia vasca del agua

2015 API. 07 ABR.

SARRERA / ENTRADA 554/1667 | IRTEERA/SALIDA

BFA DFB Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
G12 D03
30-03-2015
Zk/Nº 0001965
Irteera/Salida

Bilbon, 2015.eko Martxoaren 30(e)an.
Bilbao, a 30 de Marzo de 2015

Bidaltzailea/Remitente:

UDAL HARREMAN. ETA HIRIGINTZA. ZUZEND. NAGUSIA / DIRECCIÓN GENERAL DE RRMM Y URBANISMO

NT48000003029600000001 02073002 (A) 15 0137-4732

URA - Agencia Vasca del Agua
ORIO 001

01010 VITORIA-GASTEIZ
ARABA/ÁLAVA

Jakinarazpenaren identifikazio datuak / Datos identificativos de la Notificación		
Espedientea Codigo Expediente **000229/2015**	***Foru Aginduaren zk.*** N. Orden Foral	***Data*** Fecha
Eskatzailea Solicitante Gobierno Vasco		
Gaia Asunto ***UHOLDE-ARRISKUA KUDEATZEKO PLANAREN PROIEKTUA. 2015-2021*** PROYECTO DE PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION. 2015-2021		
Dokumentu Mota Tipo Documento ***Txostena*** Informe		

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Lehendakaritza Saila
Departamento de Presidencia

Gai Zb./Nº Asunto
2015/000852
I020

KONTSULTA TXOSTENA
INFORME DE CONSULTA

Espedientearen Datuak / *Datos Expediente*	
Espedientea *Expediente*	**229/2015 - OT-001-2011**
Gaia *Asunto*	**UHOLDE-ARRISKUA KUDEATZEKO PLANAREN PROIEKTUA. 2015-2021 PROYECTO DE PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION. 2015-2021**

Txostena / *Informe*

I.- ANTECEDENTES:

Con fecha de 30 diciembre de 2014 se publicó en el BOPV la Resolución de 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua, por la que se anuncia la apertura del periodo de consulta pública de la «Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico», del período de información pública del «**Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación**» y del «Informe de Sostenibilidad Ambiental» relativo a ambos documentos correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 74 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, en los artículos 13.3 y 14.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, y en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, la Agencia Vasca del Agua anuncia la apertura del período de consulta pública de seis meses del documento «Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico», del período de **información pública de tres meses del «Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación»** y de seis meses del «Informe de Sostenibilidad Ambiental», relativo a ambos documentos, correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

II.- OBJETO:

El siguiente informe tiene como objetivo analizar el Proyecto de **Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI)** en relación con su implicación para la ordenación territorial, y concretamente, en el Territorio Histórico de Bizkaia.

III.- ANÁLISIS DEL PROYECTO DE PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION:

En aras de garantizar la coordinación en la gestión integrada de la cuenca, el Proyecto de PGRI (2015-2021) se ha integrado en la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021), tanto desde un punto de vista procedimental como documental.

De esta forma, ambos planes, además de realizar de manera conjunta el trámite de evaluación ambiental,

compartirán los procesos de participación pública y los pasos sucesivos por los diferentes órganos que deben dar su conformidad a los mismos.

Respecto a la documentación, la parte sustantiva del Plan de Gestión ha sido incluida en la Memoria, Programa de Medidas y Normativa del Plan Hidrológico y, además, dicho Plan de Gestión ha sido incorporado íntegro como anejo de este último (anejo 12).

Los aspectos relacionados más directamente con la ordenación territorial, y por tanto, analizados en el presente informe se encuentran recogidos en los apartados 10 y 11 y anexos 2 y 3 del documento en cuestión.

Apartado 10. NORMATIVA

Como parte de las medidas de tipo no estructural, y dentro de un tipo de política preventiva, el Real Decreto 903/2010 incluye las medidas de ordenación del territorio y urbanismo entendiendo por tales, las limitaciones a los usos del suelo planteadas para la zona inundable en sus diferentes escenarios de peligrosidad, entre otras.

Tal como se señala en el propio PGRI, nutriéndose tanto del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica como de documentos de carácter urbanístico como el Plan Territorial Sectorial (PTS) de Ordenación y Protección de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, el documento incluye unas disposiciones de carácter normativo para toda la zona inundable.

En cuanto a las disposiciones relativas a las limitaciones a los usos en la zona de policía inundable, se distingue la zona de flujo preferente (ZPF) del resto de la zona inundable y en ambas, de cara a la regulación se distingue el suelo rural y el urbanizado. A grandes rasgos, tanto en ZPF como en la zona inundable para la avenida de 100 años de periodo de retorno, el PGRI solo admite nuevos usos edificatorios y urbanísticos en suelo urbanizado y bajo ciertas condiciones.

Por otro lado, en la normativa de la modificación del PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos, se permiten usos edificatorios y urbanísticos en los suelos urbanizables clasificados antes de la aprobación del propio PTS en las áreas inundables por la avenida de 100 años, y en los desarrollos propuestos en el correspondiente Plan Territorial Parcial (PTP).

Es decir, el PTS sería más permisivo que el PGRI, tanto en suelos rurales que pudiera justificar un PTP, como en los suelos ya clasificados como urbanizables aunque no estén urbanizados.

En este sentido, se considera fundamental abordar de forma coordinada la cuestión relativa a la situación en la que quedan los suelos urbanizables clasificados que no se han desarrollado y que se ven afectados por los diferentes grados de inundabilidad, con el fin de despejar la inseguridad jurídica en la que se encuentran.

Por otro lado, el PGRI amplía la regulación recogida en el Plan Hidrológico al añadir el apartado de disposiciones relativas a las limitaciones a los usos en el resto de la zona inundable, exterior a la zona de policía del dominio público hidráulico y de la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre.

Según esto, el ámbito de aplicación de la normativa del PGRI abarcaría toda la zona inundable, dentro de la zona de policía y fuera de ella, como en el PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos.

Al respecto, se considera que ambos instrumentos deberían contemplar el mismo ámbito de regulación.

Apartado 11. RESUMEN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS

El programa de medidas es uno de los contenidos esenciales del PGRI. Comprende el conjunto de actuaciones a llevar a cabo por cada administración competente para disminuir el riesgo de inundación de manera global en la Demarcación y de manera particular en las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), identificadas en la Evaluación Preliminar de Riesgo de Inundación (EPRI).

Dichas medidas se agrupan según la siguiente clasificación:

- **Medidas de prevención.** Engloban actuaciones encaminadas a la reducción de la vulnerabilidad del territorio mediante la compatibilización de los usos ubicados en las zonas inundables con la peligrosidad del fenómeno extremo.
- **Medidas de protección**. Engloban actuaciones encaminadas a la reducción de la peligrosidad de las crecidas en las distintas áreas en riesgo, bien mediante la reducción de los caudales circulantes o bien mediante la disminución de las superficies afectadas.
- **Medidas de preparación.** Engloban actuaciones encaminadas a reducir el riesgo una vez el evento se está produciendo, actuando de manera activa sobre la vulnerabilidad del territorio.
- **Medidas de recuperación y evaluación**. Engloban actuaciones encaminadas a devolver al territorio afectado a la normalidad lo antes posible, así como a identificar aspectos a mejorar en la gestión del riesgo

Apartado 11.1. Medidas en la ordenación territorial y urbanismo

El PGRI distingue algunas medidas de prevención, por su implicación para la ordenación territorial.

En relación con la adaptación del planeamiento urbanístico, convendría hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales ya que, al menos, los más recientes incluyen tanto los condicionantes a los usos en las zonas inundables facilitados por URA como la delimitación correspondiente a los ARPSIS y a las zonas de flujo preferente.

Además, la propia normativa de los PTP es incluso más restrictiva cuando se trata de nuevas propuestas de ocupación de suelo, que prohíbe hasta la línea de delimitación de la avenida de 500 años de periodo

de retorno, dado el alto valor edafológico de dicho ámbito.

Igualmente, tanto en el caso de la reordenación de usos en zonas inundables, como para señalar una serie de recomendaciones en la planificación urbanística, convendría de nuevo hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales como instrumento de ordenación territorial para establecer criterios, de acuerdo con la planificación hidrológica, a la posterior adecuación del planeamiento municipal.

Por otro lado, en la tabla 11, entre las medidas de prevención se nombra, aunque no se explica, "Criterios para considerar el territorio no urbanizable", lo que se supone una errata en dicha tabla.

Apartado 11.5. Establecimiento de prioridades y selección de actuaciones estructurales

En el PGRI se justifica una priorización de los ARPSIS, clasificando estos en cuatro grupos:

- Grupo I: ARPSIs de riesgo muy alto o daños potencialmente catastróficos en caso de eventos con baja probabilidad de ocurrencia. En Bizkaia, se localizan los ARPSIS de BILBAO-ERANDIO, GALINDO, GETXO, MUNGIA y GERNIKA
- Grupo II: ARPSIs con riesgo alto cuya protección estructural debe abordarse con relativa prontitud. En Bizkaia, se localizan los ARPSIS de ALTAMIRA, EA y SONDIKA-ERANDIO
- Grupo III: ARPSIs de riesgo significativo cuya protección estructural debe acometerse tras solucionar los problemas asociados a los Grupos I y II. En Bizkaia, se localizan los ARPSIS de BAKIO, BARBADUN, ETXEBARRIA, MARKINA-XEMEIN y PLENTZIA y el ARPSI costero de ONDARROA.
- Grupo IV: ARPSIs que no precisan medidas estructurales por poseer un riesgo marginal. En Bizkaia, se localizan los ARPSIS de GATIKA, LEIOA, MALLABIA-EIBAR y MUNDAKA

En el presente ciclo de planificación 2015-2021 se presentan una serie de medidas estructurales de protección para los ARPSIS de Bizkaia de Mungia y de Gernika. Para el horizonte de planificación 2027 se presentan actuaciones en los ARPSIS de Bizkaia de Bilbao-Erandio y Galindo.

En los ARPSIS de Bizkaia analizados se establece un periodo de protección general de 100 años salvo en el de Bilbao-Erandio en el que se pretendería alcanzar un periodo de protección de 500 años. Debido al riesgo muy grave de inundación de este ARPSI las obras a ejecutar son consideradas de interés general del Estado estimándose necesaria una inversión de 210 M€, aproximadamente la mitad de todo el presupuesto estimado hasta 2027.

Se debería incluir y/o aclarar cuál es la previsión para el ARPSI de Getxo, único ARPSI del Grupo I para el que no se presentan actuaciones ni para el ciclo actual ni para el horizonte 2027.

Anejo 2. Descripción del programa de medidas

Dentro del marco legislativo general expuesto se señalan como normativa específica el PGRI y el Plan Hidrológico (ciclo 2015-2021), el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Ríos y Arroyos, las

***Txostena** / Informe*

Directrices de Ordenación Territorial (DOT), la Ley 2/2006 y los documentos de planificación urbanística. Se incluyen además una tabla con el planeamiento urbanístico vigente asociado a cada ARPSI.

Como ya se ha señalado anteriormente, falta una referencia a los PTP, como instrumento de ordenación territorial que incluyen también la correspondiente regulación respecto al riesgo de inundación y que, en el caso de los PTP elaborados por la Diputación Foral de Bizkaia, en el suelo no urbanizable es incluso más restrictiva.

En ese sentido, se consideraría oportuno incluir una referencia a los planes territoriales parciales vigentes o, en su caso, a su estado de tramitación, de forma similar a la incluida para el planeamiento municipal.

La fecha de aprobación o, en su caso, estado de tramitación de los PTP de las áreas funcionales de Bizkaia se puede consultar en la WEB http://web.bizkaia.net/hirigintza/lurraldekozatiegitasmoa/areas.asp?idioma=ca&tem_codigo=246&bnetmobile=0&dpto_biz=7&codpath_biz=7|246.

No obstante, se aporta a continuación dicha información actualizada a la fecha de la emisión de este informe.

- **Bilbao Metropolitano:** Aprobado definitivamente por Decreto del Gobierno Vasco 179/2006, de 26 de septiembre
- **Igorre**: Aprobado definitivamente por Decreto del Gobierno Vasco 239/2010, de 14 de septiembre).
- **Durango**: Aprobado definitivamente por Decreto del Gobierno Vasco 182/2011, de 26 de julio.
- **Balmaseda-Zalla:** Aprobado definitivamente por Decreto del Gobierno Vasco 226/2011, de 26 de octubre
- **Mungia**: Aprobado provisionalmente mediante Acuerdo Foral del Consejo de Gobierno de 28 de enero de 2014. Elevado al Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva en marzo de 2015.
- **Gernika-Markina:** Aprobado provisionalmente mediante Acuerdo Foral del Consejo de Gobierno de 1 de julio de 2014.
  Elevado al Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva en febrero de 2015.

Anejo 3. Justificación de las medidas estructurales del plan

Se recoge una justificación exhaustiva de la elección de las medidas estructurales planteadas para el presente ciclo de planificación (Diciembre 2015- Diciembre 2021), incluyendo un estudio de opciones de

obras de defensa, un análisis coste-beneficio y una valoración de su impacto ambiental.

Se considera muy útil la inclusión de los mapas con la variación de la inundabilidad y reducción del actual riesgo, resultado de las obras previstas en cada una de las ARPSIS.

IV.- CONCLUSIONES:

Actualmente se está redactando la modificación del PTP de Bilbao Metropolitano cuya tramitación está prevista en los primeros años del ciclo de planificación del PGRI. En ese sentido, se consideraría conveniente una participación más activa de esta Sección de Ordenación Territorial de la Diputación Foral de Bizkaia tanto en el actual ciclo de planificación del PGRI como en el del horizonte de 2027, que permita aunar criterios y programas, sobre todo ante la magnitud de la inversión necesaria en el ARPSI de Bilbao-Erandio.

Esta Sección muestra su conformidad con el planteamiento general del PGRI, señalando a continuación una serie de aspectos que convendría implementar o aclarar según se ha expuesto en el contenido de este informe:

- Abordar de forma coordinada con el PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos la cuestión relativa a la situación en la que quedan los suelos urbanizables clasificados que no se han desarrollado y que se ven afectados por los diferentes grados de inundabilidad, con el fin de despejar la inseguridad jurídica en la que se encuentran.
- Contemplar el mismo ámbito de regulación en el Plan Hidrológico y en el PGRI ya que ambos instrumentos van coordinados e incluso uno forma parte del otro como anexo.
- Identificar previsiones para el ARPSI de Getxo, único ARPSI del Grupo I para el que, en principio, no se presentan actuaciones ni para el ciclo actual ni para el horizonte 2027.
- Hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales como instrumentos de ordenación territorial que incluyen los condicionantes a los usos en las zonas inundables.
- Hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales como instrumento de ordenación territorial para establecer criterios, de acuerdo con la planificación hidrológica, a la posterior adecuación del planeamiento municipal, tanto en
- el caso de una necesaria reordenación de usos en zonas inundables como para señalar una serie de recomendaciones en la planificación urbanística.
- Aclarar, en el caso de no ser una errata, en qué consiste la medida de prevención "Criterios para considerar el territorio no urbanizable".
- Hacer referencia a los Planes Territoriales Parciales vigentes o, en su caso, a su estado de

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Lehendakaritza Saila
Departamento de Presidencia

Gai Zb./Nº Asunto 2015/000852	**KONTSULTA TXOSTENA** / *INFORME DE CONSULTA*
1020	

***Txostena** / Informe*

tramitación en el marco legislativo general incluido en el anexo 2.

Bilbon, 2015(e)ko Martxoaren 27(e)an
En Bilbao, a 27 de Marzo de 2015

LANGILE TEKNIKOAK
LURRALDE ANTOLAMENDURAKO ATALA
PERSONAL TÉCNICO
SECCIÓN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Sin./Fdo.: ELISA CANO MARTINEZ

ATAL BURUA
LURRALDE ANTOLAMENDURAKO ATALA
JEFE/A SECCIÓN
SECCIÓN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Sin./Fdo.: IDOYA GARAY TELLECHEA

ZUZENDARI OROKORRA
UDAL HARREMANETARAKO ETA HIRIGINTZARAKO
ZUZENDARITZA NAGUSIA
DIRECTOR/A GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES MUNICIPALES Y URBANISMO

Sin./Fdo.: JOSEBA ESCRIBANO ECHEBARRIA

2015 MAI. 25

SORALUZEKO UDALA
AYUNTAMIENTO DE PLACENCIA DE LAS ARMAS

SORALUZE-PLACENCIA DE LAS ARMAS
UDALA - AYUNTAMIENTO
2015 MAI. 20
SARRERA -ENTRADA Zka. ..... N.º
IRTEERA -SALIDA Zka. 441 N.º

SARRERA / ENTRADA IRTEERA/SALIDA
554/2603

Agencia Vasca del Agua (URA)
GOBIERNO VASCO
Calle Orio, 1
01010 Vitoria-Gasteiz

Objeto: Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021)
ARPSI DE SORALUZE (ES017-GIP-DEB-06)

Muy Sres. nuestros.

El Ayuntamiento de Soraluze/Placencia de las Armas, con domicilio a efectos de notificaciones en la Casa Consistorial, sita en Santa Ana kalea, 1, de la localidad (C.P. 20590), por la presente,

EXPONE

Mediante Resolución del 18 de diciembre de 2014 del Director General de la Agencia Vasca del Agua, se ha iniciado el período de Información y Consulta Pública de seis meses de la "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) y de su Informe de Sostenibilidad Ambiental".

Por otra parte, a lo largo de estos dos últimos años, el Ayuntamiento de Soraluze/Placencia de las Armas viene realizando los trabajos de elaboración y tramitación del nuevo Plan General de Ordenación Urbana referido a la totalidad del municipio, habiéndose mantenido diversos contactos y reuniones entre dicho Ayuntamiento y URA en orden a coordinar ambas iniciativas.

En este contexto, analizado el documento de "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) y de su Informe de Sostenibilidad Ambiental" sometido a exposición pública desde la perspectiva de los trabajos de elaboración de la revisión del Plan General, el Ayuntamiento de Soraluze/Placencia de las Armas formula, dentro del periodo de exposición pública establecido al efecto, las siguientes,

APORTACIONES

Fruto de los contactos precitados mantenidos, en la elaboración del Plan General municipal se ha tenido en cuenta la información facilitada por URA y, en particular, la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación y los Mapas de Peligrosidad y de Riesgo de Inundación elaborados por URA en relación con el ARPSI de Soraluze.

El Proyecto de Plan Hidrológico incorpora las propuestas y los objetivos del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (2015-2021) que no son otros que, a través de una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad, lograr, como expresamente se cita en dichos documentos:

• Conseguir que no se incremente el riesgo de inundación actualmente existente, mediante la mejora de conocimiento del problema y la adopción de políticas de ocupación del suelo compatibles con la inundabilidad.

• Reducir dicho riesgo a través de los programas de actuación de diversas administraciones implicadas que deben tener en cuenta los principios básicos de la gestión del riesgo de inundación: solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa, y respeto al medioambiente.

En esa misma línea, el Ayuntamiento de Soraluze/Placencia de las Armas formula su Plan General evitando la clasificación de suelo urbanizable e interviniendo en la regeneración del suelo urbano preexistente, procurando su necesaria e incluso urgente transformación y mejora.

Así, como resultado del proceso de trabajo realizado, en sesión plenaria de 26 de marzo último, el Ayuntamiento de Soraluze/Placencia de las Armas ha aprobado inicialmente por unanimidad su Plan General y acordado someterlo a exposición pública. En dicho contexto ha procedido asimismo a explicar el mismo a URA, haciéndole entrega del citado documento.

Habiendo observado por otra parte que los documentos que tramita URA, conociendo la paralela tramitación del Plan General de Soraluze/Placencia de las Armas, están pendientes de completar a la espera de contrastar las propuestas de dicho Plan General.

Por la presente, este Ayuntamiento

SOLICITA

Que en el contexto de la aprobación del Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) se tengan en cuenta las propuestas del Plan General del municipio.

Complementariamente, se solicita que las aportaciones realizadas se tengan asimismo en cuenta en el contexto de la tramitación del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de inundación (2015-2021) correspondiente al ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y, en particular, de cuanto se refiere en el mismo al ARPSI DE SORALUZE (ES017-GIP-DEB-06).

A la espera de culminar coordinadamente la tarea en curso, y quedando a su disposición para cualquier aclaración, le saluda atentamente.

En Soraluze/Placencia de las Armas, a 20 de mayo de 2015

SORALUZE-PLACENCIA DE LAS ARMAS
UDALA
AYUNTAMIENTO

La alcaldesa

ura
2015 EKA. 26
SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554324

25.06.15

ekologistak martxan

www.ekologistakmartxan.org

Pelota kalea, 5, behea *(EKOETXEA) 48005 BILBAO*
Tfnoa. 94 4790119
bizkaia@ekologistakmartxan.org

A LA AGENCIA VASCA DEL AGUA
URA

D. José Javier Vazquez Velasco, con DNI. 22706698V, con domicilio a efecto de notificaciones en C/ Pelota 5, bajo 48005 BILBAO (Bizkaia), tfno, 94-4790119 y correo-e bizkaia@ekologistakmartxan.org en representación de la Asociación **EKOLOGISTAK MARTXAN**, ante esa institución comparece y, como mejor proceda en Derecho,

DICE

Que, encontrándose en fase **de exposición pública la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental para el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco (Revisión 2015-2021),** presentamos en relación a la misma las siguientes

CONSIDERACIONES Y ALEGACIONES

El empleo de la técnica de la fractura hidráulica, conocida como fracking, consiste básicamente en la inyección en el subsuelo a gran profundidad de agua a presión mezclada con compuestos químicos y utilizando explosivos, con el fin de fisurar los sustratos inferiores y favorecer de esa manera la liberación del gas metano.

Esta técnica, iniciada en Estados Unidos, está recibiendo una fuerte contestación social, tanto en ese país como en la UE, a causa de los numerosos efectos secundarios que genera: movimientos sísmicos, contaminación de las aguas, afección a la estructura de los acuíferos, entrada de gas metano en las redes de suministro de agua, etc. De todos estos efectos es, sin lugar a dudas, el medio hídrico el que más puede verse afectado por el fracking, tanto por cambios en la composición química del agua (algunos de los componentes químicos utilizados son muy contaminantes y tóxicos),

como por alteraciones físicas en los acuíferos que afecten a su funcionamiento, al ser atravesados por un elevado número de perforaciones por unidad de superficie.

El fracking podría producir una importante y a la vez peligrosa contaminación de las aguas, al incorporar en las mismas, compuestos químicos altamente contaminantes, y además por su rareza, difícilmente detectables en los análisis de aguas más básicos y convencionales. De esta manera, podría ocurrir que poblaciones enteras se abasteciesen de aguas contaminadas, y pasen semanas o incluso meses en detectarse esa contaminación. Asimismo, las numerosas perforaciones que se realizan por unidad de superficie en un área destinada a la extracción de gas natural mediante fracking, y que siempre van a atravesar el acuífero, al situarse el gas en los sustratos más profundos, necesariamente van a producir alteraciones físicas en el mismo, pudiendo incluso inutilizar su capacidad para almacenar agua.

Por otra parte, tanto las actividades de investigación como su eventual explotación requerirán de autorizaciones de vertido de la autoridad hidrográfica competente.

El fenómeno del fracking no aparece recogido en la documentación del Proyecto de Plan Hidrológico, a pesar de que se está convirtiendo en una amenaza cada vez mayor para el medio hídrico. En la actualidad hay varios proyectos de investigación para la localización de gas o hidrocarburos en el ámbito considerado por el Plan Hidrológico, en diversas fases de elaboración o tramitación administrativa.

Por ello, consideramos que el Organismo de cuenca debería garantizar la preservación de los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos y fluviales frente a esta nueva técnica de obtención de gas natural o hidrocarburos y creemos suficientemente justificado que su problemática debe tratarse dentro del futuro Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental (revisión 2016-2021).

Por lo expuesto,

SOLICITO DE ESA ADMINISTRACION, se sirva admitir el presente escrito y, en base a las consideraciones expuestas, contemplar en el documento definitivo del **Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental para el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco (Revisión 2015-2021)** las siguientes medidas:

- Considerar en toda su documentación los proyectos de investigación y explotación de gas e hidrocarburos mediante fractura hidráulica, así como sus impactos sobre el medio hídrico.
- Exigir a todos los proyectos de investigación y explotación de gas e hidrocarburos mediante fractura hidráulica en el ámbito territorial del Plan el sometimiento a procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, que contemplen la detección de acuíferos en las áreas afectadas, así como las

afecciones e impactos en el medio hídrico, tanto a aguas superficiales como subterráneas.

- Prohibir las actividades derivadas de los proyectos de investigación y explotación de gas e hidrocarburos mediante fractura hidráulica que afecten a acuíferos conocidos o a espacios de la Red Natura 2000.
- Derogar los permisos de proyectos de investigación y explotación de gas e hidrocarburos mediante fractura hidráulica, que eventualmente pudieran haberse concedido en el ámbito del Plan Hidrológico y que afecten al medio hídrico considerado.
- Prever la denegación de autorizaciones de vertido vinculadas a los proyectos de investigación y explotación de gas e hidrocarburos mediante fractura hidráulica.

Lo que pido en Bilbao a 29 de junio de 2015.

J. Dav. a Nasgvez

EKOLOGISTAK BIZKAIA

m a r t x a n

Euskal Herriko Arkitektoen
Elkargo Ofiziala

2015 UZT. 01

SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
SS4/3313

REGISTRO ERREGISTRO | SALIDA IRTEERA
26.06.15 001004
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELK. OF.
COL. OF DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

Colegio Oficial de Arquitectos
Vasco-Navarro

Sr.D. Iñigo Ansola Careaga
Director General de UR Agentzia
Orio, 1-3
01010 - Vitoria-Gasteiz

Por la presente se adjunta el Informe Técnico - Alegaciones que presenta el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro, elaborado por la Agrupación Vasco-Navarra de Arquitectos Urbanistas-AVNAU, a la "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) - Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental - Ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco".

En la confianza de que nuestras consideraciones sean atendidas, quedamos a su disposición para colaborar en todo aquello que nos concierne.

Bilbao, 26 de Junio de 2015.

EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
Alda. Mazarredo, 71-1° - 48009 BILBAO
C.I.F.: Q-4875004-F

Fdo.: Matxalen Acasuso Atutxa, Decana-Presidenta del COAVN.

Euskal Herriko Arkitektoen
Elkargo Ofiziala

Colegio Oficial de Arquitectos
Vasco-Navarro

REGISTRO | SALIDA
ERREGISTRO | IRTEERA
26.06.15 001004
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELK. OF.
COL. OF DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO

INFORME TÉCNICO–ALEGACIÓN A LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO (REVISIÓN 2015-2021), DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL - ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO.

INTRODUCCIÓN.

Con motivo de la Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del periodo de consulta pública, entre otros y por lo que aquí interesa, del documento denominado "Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico", correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental - Ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco, según se publica en el BOE nº 315, de 30 de Diciembre de 2014, el Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro (COAVN) ha encomendado a la Agrupación Vasco-Navarra de Arquitectos Urbanistas (AVNAU) la elaboración del presente Informe Técnico-Alegación.

A modo de consideración previa, señalar que el presente documento se redacta por Técnicos Arquitectos Urbanistas, por lo que en su contenido se incide de manera particular en aquellos aspectos vinculados a la Planificación Urbana y Territorial, y a la puesta en práctica del Plan Hidrológico en el desarrollo de dicha labor profesional, obviándose otros contenidos más específicos y/o vinculados a otras disciplinas profesionales.

Asimismo y aun cuando el Informe se ordena en función de la numeración asignada al articulado de la Normativa, se destaca como reflexión de mayor relevancia la efectuada en relación al Artículo 40, dado que se considera que es el que mayor trascendencia o repercusión puede tener para la práctica urbanística.

INFORME TÉCNICO-ALEGACIÓN.

Una vez analizado el documento de Normativa, fechado en Diciembre de 2014, y entrando ya en su articulado, se efectúan las siguientes anotaciones técnicas:

➢ **Artículo 1. Ámbito territorial, horizontes temporales y sistema de información geográfica.**

- *Punto 1: Ámbito territorial.*
  Por motivos prácticos en el momento de consulta del Plan Hidrológico, se consideraría oportuna la definición del ámbito territorial, con independencia de la remisión al artículo 3.2 del Real Decreto 125/2007 y de su prevalencia. Por su practicidad, sería adecuada asimismo la inclusión de un esquema-plano, con indicación de las cuencas afectadas, si bien esta cuestión podría trasladarse directamente a la portada del documento como imagen representativa del mismo.

- *Punto 3: Sistemas de Información Geográfica.*
  Se deberá garantizar la actualización simultánea de ambos sistemas, con la finalidad de no incurrir en duplicidades y, por consiguiente, en posibles contradicciones entre ambos SIG. Se señalará, en su caso, la prevalencia de uno sobre el otro.

  En todo caso, se deberá posibilitar el fácil volcado -por niveles o capas de información- de los contenidos del SIG (bien en formato .shp o .dxf), para su traslado directo y sin alteraciones a los documentos de planeamiento que interese desarrollar en el momento.

➢ **Articulo 8. Registro de Zonas Protegidas**

- *Subpunto a) y b): Zonas o masas actuales y futuras de captación de agua destinada a la producción de agua de consumo humano – los perímetros de protección.*
  Desde el colectivo de Arquitectos Urbanistas, se considera imprescindible la delimitación de las zonas o masas y, especialmente de los perímetros de protección. Debido a nuestra limitada formación en conocimientos hídricos (escorrentías, aguas subterráneas, filtraciones, niveles de calidad mínimos, modos de captación, etc.), nos resulta de difícil asunción durante la redacción de los instrumentos de planeamiento general o territorial, la delimitación de dichos perímetros de protección.

  A su vez, consideramos insuficiente y de escaso rigor y fiabilidad la delimitación de un círculo a partir del punto de captación, con mayor o menor tamaño en función del volumen habitantes al que se sirva desde la captación.

  Por este motivo consideramos que dicha cuestión debería incorporarse al Planeamiento como un Condicionante Superpuesto más, definido por entidad competente (Confederación Hidrográfica del Cantábrico - UrAgentzia) y representada en los Sistemas de Información Geográfica.

➢ **Artículo 26. Dotaciones de agua para riego de campos de golf, superficies ajardinadas y llenado de piscinas.**

- *Punto 1: Llenado de piscinas.*
  Se considera adecuada la limitación a un llenado de piscina/año, si bien se considera se debe limitar la reposición de pérdidas, debido a que son múltiples las piscinas que por escaso mantenimiento sufren en pérdidas volúmenes muy superiores a las propias de renovación de agua y evaporación. Por lo tanto, se debería calcular el volumen de renovación necesaria y evaporación media anual, para así condicionar por pérdidas un volumen máximo y promocionar la eficiencia de la instalación.

  A modo de sugerencia, se aclara que en diferentes normativas municipales, para la verificación de dicha cuestión, se condiciona la licencia de piscina a la instalación de un contador independiente para la misma, lo que posibilita un control específico.

➢ **Artículo 39. Caudales máximos de avenida y determinación de zonas inundables.**

- *Punto 1: Estudios específicos validados por la Administración Hidráulica.*
  Se debería especificar con mayor claridad la posibilidad por parte del particular o Administración que proceda (municipal, sectorial, etc.), de elaborar un estudio específico, por desacuerdo con los modelos de escenarios de probabilidad de inundación integrados en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, de modo tal que se pueda justificar una alternativa de escenarios.

  A su vez, dichos escenarios no se limitarán al estado actual de la zona, sino que podrán contemplar proyectos propuestos por ellos mismos o en proceso de ejecución por parte de las administraciones públicas, y destinados en sí mismos a modificar los escenarios actuales. Es decir, no se tendrán que validar sobre el estado actual de la zona, sino que podrán hacerlo sobre un estado futuro debido a determinados procesos que estén en estado de ejecución, o de proyecto con programación aprobada, como pueden ser posibles encauzamientos.

➢ **Artículo 40. Limitaciones a los usos en la zona de policía inundable.**

De forma previa al análisis y valoración punto a punto del artículo, se ha de recordar la casuística particular de las tramas urbanas consolidadas en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). Como es sabido, la abrupta topografía de muchos de los valles ha motivado la disposición, históricamente, de los núcleos de población en los fondos de los valles, apostados junto a sus correspondientes cursos fluviales.

La alta densidad de población en el territorio y concentración de actividades, junto a la carestía de suelos adecuados para crecimientos más disperso o alternativos, provoca una presión y nivel de intensidad sobre los fondos de los valles de difícil solución.

Por lo tanto, consideramos que éstos son hechos diferenciales en relación a otras cuencas fluviales que se han de tener en cuenta a la hora de establecer posibles limitaciones a los usos en la zona de policía inundable.

De especial relevancia puede ser, además, la incardinación de los criterios para la prevención de la inundabilidad, con otras afecciones sectoriales, a las que no se debe relegar, entre las que debemos destacar el Patrimonio Cultural y la Declaración como Conjunto Monumental de buena parte de nuestros Cascos Históricos.

- *Punto 3: Limitaciones en zona de flujo preferente.*
  En atención a las situaciones consolidadas y carencias y necesidades del modelo de ciudad y modo de vida en que la habitamos, al menos en el caso de rehabilitación o sustitución de edificaciones, conforme a las situaciones que se describen en dicho punto, se deberá permitir el uso de garajes subterráneos y sótanos. Si bien, se considera lógica la disposición de condiciones, como garantizar que el acceso a los mismos se disponga a rasante superior a la avenida de 100 años y que se garantice la estanqueidad del recinto y vías de evacuación por encima de dicha cota. En todo caso, los respiraderos se situarán

por encima de la cota de la avenida de 500 años, pudiéndose solicitar vías de evacuación o espacios de seguridad de inundabilidad por encima de dicha cota.

- *Punto 4: Limitaciones en zona de policía inundable, en situación básica de suelo urbanizado.*
  Por los motivos antes expuestos, si bien aplicable a todos los casos de construcción (incluida nueva planta) en ámbitos urbanos insertos en trama urbana, se permitirá el uso de garajes subterráneos y sótanos. Si bien, como en el caso anterior, se debería diferenciar entre aquellas edificaciones comprendidas en zonas de avenida de 100 años, de las edificaciones comprendidas en zonas de avenida de 500 años (se consideran adecuadas las condiciones exigidas en la actualidad). Para las primeras, edificaciones comprendidas en zona de avenida de 100 años, se propone que sea suficiente garantizar que el acceso a los garajes subterráneos y sótanos se disponga a rasante superior a la avenida de 100 años y que se garantice la estanqueidad del recinto y vías de evacuación por encima de dicha cota. En todo caso, los respiraderos se situarán por encima de la cota de la avenida de 500 años, pudiéndose solicitar vías de evacuación o espacios de seguridad de inundabilidad por encima de dicha cota.

  Asimismo, la redacción del vigente Plan Hidrológico 2009-2015, establece en su Artículo 53.4 (que se sustituirá por el 40.4) limitaciones a los usos en la zona de policía inundable menos restrictivos, de manera que *"...no podrán ser autorizados :*a) *Garajes y sótanos, salvo que se impermeabilicen con cierres estancos, dispongan de respiraderos sobre la cota de inundación y cuyos accesos se encuentren elevados mediante rampas o escalones."*

  Se ha de reflexionar al respecto, en tanto en cuanto los sistemas de predicción y aviso actuales y futuros, entre otros, posibilitan anticiparse a esas situaciones, evacuando garajes o limitando su acceso en previsión del riesgo; frente a la adopción, como criterio, de la nula posibilidad de ejecución de los mismos, habida cuenta las necesidades existentes en nuestras ciudades.

- *Punto 5: Usos vulnerables en terrenos en situación básica de suelo rural.*
  Se considera que en dicha situación básica de suelo rural (Artículo 12, RD 2/2008) se incluyen ámbitos pendientes de desarrollo (suelos urbanizables e incluso suelos urbanos no consolidados, clasificados como tal en aplicación de la legislación autonómica que les fuera de aplicación en su momento), cuyo desarrollo quedaría comprometido o anulado, a pesar de su disposición como piezas urbanas clave en el contexto de la ciudad. Por este motivo, y en relación a los usos residenciales y garajes subterráneos y sótano, se considera se deberían exceptuar situaciones (que deberían resultar asimilables al caso propuesto de las edificaciones comprendidas en zonas de avenida de 500 años).

  A los efectos, se debe constatar la diferencia de criterio adoptada al respecto por la modificación del PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV. En dicha normativa, Apdo. E.2.2.6, entre otros, se permiten usos edificatorios y urbanísticos en los suelos urbanizables clasificados antes de la aprobación del propio PTS en las áreas inundables por la avenida de 100 años, y en los desarrollos propuestos por los correspondientes Planes Territoriales Parciales (PTP). Es decir, el PTS

sería más permisivo que el Plan Hidrológico tanto en suelos rurales que pudiera justificar un PTP, como en los suelos ya clasificados como urbanizables aunque no estén urbanizados.

En este sentido, se considera fundamental abordar de forma coordinada en los diferentes instrumentos (Plan Hidrológico y PTS) la cuestión relativa a la situación en la que quedan los suelos urbanizables clasificados que no se han desarrollado y que se ven afectados por los diferentes grados de inundabilidad.

A modo de reflexión última sobre este artículo 40, habría que tener en cuenta que multitud de cascos urbanos, quedan en su práctica totalidad dentro de zona de avenida de 100 años con pequeñas islas de en zonas de 500, salvándose solamente algunas partes altas. Esto lleva a que no será autorizable la construcción de garajes ni en PB (sí, en cambio, portales y comercios) ni en sótano a no ser que se garantice su entrada a cota superior a la avenida de 500 años. El problema resulta patente en el paso de la escala urbanística a la edificatoria, ya que esto obliga a tener que ascender hasta la cota de avenida de 500 desde la cota de calle (en ocasiones hasta 3 m.) para descender al sótano, con unos desarrollos de rampa que, o minimizan la PB (incluso la 1ª) y el sótano, o invaden gravemente la urbanización circundante. Además, los portales no podrían comunicar de forma convencional con los sótanos, por cuanto ascensor y escalera se convierten en atajos del agua. Si esto se complementa con la Normativa de Accesibilidad, estaríamos obligados a duplicar ascensor y escalera haciendo trasbordo a cota no inundable.

En el caso de la zona de policía inundable, parece que los garajes podrían ubicarse en plantas bajas, pero no en sótanos si no cuentan con "estanqueidad", es decir, una puerta capaz de garantizarla (esto es más una compuerta), sin que se tenga en cuenta el resto de problemas (fundamentalmente su relación con los portales). Todo ello nos retrotrae a soluciones urbanísticas de hace 50 años, sin aparcamientos o con ellos en bajeras. No obstante, se considera imprescindible la aclaración del concepto requerido de "estanqueidad", en el sentido de poder comprender cuál es la solución técnica que se pretende: la adopción de mecanismos o sistemas absolutamente estancos (como si se tratara de un casco naval); o una solución que impida una rápida inundación, pero permita ir a sistemas más acordes a la técnica arquitectónica.

➢ **Artículo 41. Medidas de protección frente a inundaciones.**

- *Punto 2: Eventuales actuaciones necesarias para la protección de las personas y bienes frente a inundaciones.*

  No se comparte que, en el caso de suelo rural, éstas deban localizarse en todo caso a partir de la zona inundable con periodo de retorno a 100 años. Entre estos suelos se pueden comprender ámbitos que, aun no cumpliendo la condición para su asimilación a la situación básica de suelo urbanizado (Artículo 12, RD 2/2008), son susceptibles y pueda resultar adecuado y conveniente, el desarrollo de eventuales actuaciones necesarias para la protección de las personas y bienes en la zona inundable con periodo de retorno a 100 años.

Tal es el caso de suelos urbanizables e incluso urbanos no consolidados que, si bien no han sido desarrollados, se encuentran insertos en trama urbana, resultando justificada y en algunos casos incluso imprescindibles tal actuación. Para estas situaciones se debería exceptuar el caso, aún no encontrándose en situación básica de suelo urbanizado, considerándose precisa la diferenciación de los estadios que podemos encontrar en la situación básica de suelo rural, en un planteamiento o visión de la cuestión más flexible para con aquellos estadios de gestión del suelo previos a su urbanización.

- *Punto 3 y 4: Protocolos Generales de colaboración.*
  Se comparte la necesidad de colaboración para la coordinación e intercambio de información y afecciones interadministrativa. Sin embargo, en el articulado se especifica tan solo el caso del planeamiento general (se remite al avance como momento adecuado para su desarrollo), obviándose otros instrumentos de planeamiento.

  No obstante, se considera que la tramitación de los distintos instrumentos de planeamiento dispone de una sistemática de tramitación lo suficientemente compleja como para la introducción de nuevos requisitos de gestión con las Administraciones sectoriales competentes. A los efectos, y remitiéndonos como ejemplo a la tramitación de un Plan General a la que se refiere el articulado, la legislación vigente ya prevé diferentes momentos para la coordinación interadministrativa, que justifican la innecesaridad de nuevos protocolos que puedan retrasar y complicar aún más su tramitación:

  - El Artículo 90.1 de la Ley 2/2006 de 30 de junio de Suelo y Urbanismo, prevé por parte de las Administraciones implicadas, la remisión de "la información sobre riesgos existentes y los condicionantes medioambientales, de protección del patrimonio cultural y del medio natural que deban ser respetados por su ordenación, la cual se suministrará, acompañada de su justificación técnica y jurídica, en un plazo no superior a dos meses".

  - El procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (a nivel estatal, Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental - BOE núm. 296, de 11 de diciembre de 2013; y a nivel de la CAPV, Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas) garantizan procedimientos suficientes como para el análisis e informe que permitan llegar a la solución adecuada en los casos en que se prevea el paso de la situación de suelo rural a la de suelo urbanizado de la zona inundable.

➢ **Artículo 43. Drenaje en las nuevas áreas a urbanizar y de las vías de comunicación.**

- *Punto 1: Sistemas de drenaje sostenible.*
  Como técnicos urbanistas, se considera como medida más pragmática la obligación, para las ordenanzas de urbanización municipales u otras, de la inclusión de dichos sistemas de drenaje (en vez de hacer un tratamiento tan genérico desde el Plan Hidrológico). Se considera que desde el Plan Hidrológico se pueden condicionar dichos textos normativos de carácter pormenorizado y,

en todo caso, los organismos competentes deben aprovechar la tramitación de dichas ordenanzas para tratar y condicionar dichos aspectos en su informe sectorial pertinente.

- *Punto 2: Petición de estudio hidrológico-hidráulico.*

  En el caso de proceder a la petición de un estudio hidrológico-hidráulico "Cuando se estime necesario", se debería especificar en qué fase de tramitación y/o ejecución del proceso de desarrollo urbanístico se llevará a cabo, su contenido mínimo, etc., con la finalidad de evitar modificaciones a los planes, proyectos de ejecución o ejecuciones a posteriori, que en cualquiera de los casos harán incurrir al promotor en sobrecostes y ampliación de plazos de tramitación.

➢ **Artículo 48. Zonas de captación de agua para abastecimiento.**

Se remite a las anotaciones realizadas en el Artículo 8.

Bilbao, 26 de Junio de 2015.

EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
Alda. Mazarredo, 71-1º - 48009 BILBAO
C.I.F.: Q-4875004-F

Fdo.: Javier Martínez Callejo.
Presidente de AVNAU

Fdo.:Matxalen Acasuso Atutxa.
Decana-Presidenta del COAVN

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 EKA. JUN. 29

SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554/3274

Zaratamoko Udala
Bizkaia
Tel. 94 671 00 52
administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

ZARATAMOKO UDALA
EGUNA 26/06/2015
SARRERA
IRTEERA 416

Adjunto remito escrito con alegaciones al Plan de la propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (Revisión 2015-2021) / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental).

Zaratamo, a 26 de junio de 2015

EL ALCALDE,

Fdo. Jon Ajuria Fisure

URA, AGENCIA VASCA DEL AGUA
C/ ORIO, 1 - 3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Dentro del plazo de información pública del Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) el Ayuntamiento de Zaratamo tiene a bien presentar las siguientes:

ALEGACIONES

ALEGACIÓN 1 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que la misma vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

ALEGACIÓN 2 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la modificación del Plan de Prevención de la Inundación incluido en el Proyecto de Plan Hidrológico incorporando las problemáticas de inundación derivadas de la charca de Etxerre en los polígonos adyacentes ya que la misma tiene un desagüe insuficiente (a través de una galería subterránea) hacia el rio Ibaizabal provocando problemas de inundabilidad.

ALEGACIÓN 3 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se propone la modificación del Plan de Prevención de Inundación incluido en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental que delimite el cauce en la ribera Sur del rio Ibaizabal adecuadamente teniendo en cuenta la existencia de edificios volados sobre el mismo y la voluntad municipal de proceder a la restauración ambiental de dicha ribera mediante taludes y zonas de inundación naturales.

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Se adjuntan a la citada alegación los siguientes documentos:

1- Informe del técnico municipal
2- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA).
3- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai (CD ADJUNTO).

En Zaratamo, a 26 de Junio de 2015

Le saluda atentamente,

El Alcalde,

Jon Ajuria Fisure

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

ASUNTO	**Informe sobre la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico, Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental**
SITUACION	**Zaratamo**
PROMOTOR	**Ayuntamiento de Zaratamo**

A petición del Excmo. Ayuntamiento, en relación con el asunto de referencia, a la vista de la documentación disponible y tras las comprobaciones oportunas, se emite el siguiente:

INFORME URBANÍSTICO

I. OBJETO DEL INFORME

Se realiza el siguiente informe por requerimiento municipal para analizar la afección al municipio de Zaratamo de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) que se encuentra en fase de información pública. Se observa que resulta necesario el análisis del documento en relación a dos ámbitos del municipio:

- Las charcas de Etxerre y Garai
- La ribera sur del Ibaizabal.

II. CHARCAS DE ETXERRE Y GARAI

En primer lugar se ha de mencionar la restauración ambiental de las charcas de Etxerre y Garai para lo cual existe un estudio previo redactado conjuntamente por los Ayuntamientos de Zaratamo y Basauri (el mismo se presenta como documento adjunto). El ámbito está incluido como ámbito protegido en el grupo II del PTS de Humedales de la CAPV, en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (2012) y en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (2013).

La restauración de este ámbito está recogida en los planeamientos generales de ambos municipios (como ámbitos de mejora ambiental) y en el Plan de Acción de sus respectivas Agendas Locales 21. Posteriormente fue incluido en el en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 aprobado por el Udaltalde Nerbioi Ibaizabal.

Se encuentra asimismo incorporada en el Esquema Provisional de Temas Importantes en materia de gestión de aguas del segundo ciclo de Planificación Hidrológica (2015-2021) correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco. Sin embargo se observa como

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

posteriormente dicha restauración tan solo se recoge en al Proyecto de Plan Hidrológico en el Programa de medidas aunque sin dotarle de presupuesto.

La inclusión del citado proyecto en el programa de medidas del Plan Hidrológico resulta relevante por los siguientes aspectos:

a) Importancia social por ser una zona contaminada en contacto con una zona densamente habitada.
b) Contaminación por gestión de la administración de las inundaciones del año 1983.
c) Constituye un cauce fluvial en contacto con el Ibaizabal que causa problemas de inundabilidad en la zona industrial de Arkotxa (ya que desagua a través de una galería de sección insuficiente).

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo...,".

"El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.".

"En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados."

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

III. RIBERA DEL IBAIZABAL

Analizando la documentación gráfica correspondiente a la ARPSI mencionada se ha observado por esta oficina técnica que la estimación del cauce en la parte del rio Ibaizabal correspondiente a Zaratamo no ha tenido en cuenta que parte de las naves correspondientes a la antigua fábrica Outokumpu (actualmente Wandpi Inversiones y Proyectos SL) se encuentran ubicadas directamente sobre el cauce apoyadas sobre pilares en el seno del mismo. Esto hace que la estimación del cauce a efectos de dicho estudio (y de estimación del DPH) y del resto de parámetros hidráulicos asociados (zona de flujo preferente, calados, etc.) puedan ser incorrectos.

Dicha área industrial se encuentra actualmente sin actividad. En el planeamiento municipal (PGOU) está delimitada como Área de Ordenación Remitida AOR-1 que deberá ser desarrollada posteriormente a través de un Plan Especial. Por todo lo expresado anteriormente se considera desde la oficina técnica municipal que es el momento idóneo para devolver el cauce del rio a su estado original restaurando adecuadamente sus riberas. Esto posibilitaría abrir de nuevo el río a la ciudadanía del barrio de Arkotxa creando un espacio libre de borde (este es un objetivo tanto del PGOU como de la Agenda Local 21 municipal). Por otro lado se ha de mencionar que en el citado conjunto industrial existe un elemento catalogado (Torre del reloj) que resulta necesario conservar.

Resulta importante que todos los aspectos relativos a la delimitación del cauce fluvial y a las condiciones de inundabilidad queden perfectamente definidas para alcanzar una solución definitiva en el futuro Plan Especial.

Dicho posible error ha sido notificado a la Agencia Vasca del Agua (URA) que tiene desarrollado para dicha zona un plan de encauzamiento. Advertida de la situación, dicha agencia está procediendo en desarrollo de dichos trabajos a realizar una medición topográfica delimitando exactamente las partes de la edificación que se encuentran sobre el cauce.

Es voluntad del Ayuntamiento de Zaratamo, expresada en documentos anteriores, naturalizar en lo posible la ribera del Ibaizabal recuperando sus taludes naturales y permitiendo zonas naturales de inundación. Para ello es necesario que el proyecto de encauzamiento que se redacte recoja este aspecto para lo cual es asimismo necesario que la delimitación del cauce y el resto de parámetros de inundabilidad tengan en cuenta las partes voladas sobre el rio eliminando de dicha propuesta de delimitación discontinuidades y aristas que no corresponden con el límite natural del rio. En relación a este punto el Ayuntamiento de Zaratamo presento una sugerencia similar a la tramitación de la ARPSI – BIZ-12.1.3 - HOJA 13 ante la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el año 2014 aunque no se

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

obtuvo respuesta a la misma.

Dada la situación de cese de actividad de las empresas y la posibilidad municipal de redactar un Plan Especial que establezca zonas verdes de borde se aprecia que es un momento idóneo para abordar este problema con una mayor ambición tratando de recuperar el acceso al rio para la ciudadanía.

Se propone por tanto presentar alegación al Plan de Prevención de Inundación contenido en el Plan Hidrológico solicitando la redelimitación de la estimación del cauce (eliminando los elementos volados) y un nuevo cálculo de los parámetros de inundabilidad que permitan un tratamiento natural de su ribera.

IV. PROPUESTA DE ACUERDO

Se propone presentar una alegación al proyecto de Plan Hidrológico solicitando los siguientes aspectos:

a) Inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

   Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que dicha inclusión vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, de la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

b) Propuesta de modificación del Plan de Prevención de Inundación incluyendo las problemáticas de inundación derivadas de la charca de Etxerre ya que la misma tiene un desagüe insuficiente (a través de una galería subterránea) hacia el rio Ibaizabal provocando problemas de inundabilidad.

c) Propuesta de modificación del Plan de Prevención de Inundación que delimite el cauce en la ribera Sur del rio Ibaizabal adecuadamente teniendo en cuenta la existencia de edificios volados sobre el mismo y la voluntad municipal de proceder a la restauración ambiental de dichas riberas mediante taludes y zonas de inundación naturales.

Zaratamoko Udala

Bizkaia

Tel. 94 671 00 52

administrazioa.zaratamo@bizkaia.org

Se propone adjuntar a la citada alegación, además del presente informe, los siguientes documentos:

1- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai
2- Presupuesto de caracterización de agua y sedimentos (AFESA MEDIO AMBIENTE SA).

Lo que comunico para su conocimiento y a los efectos oportunos.

En Zaratamo, a 25 de Junio de 2015

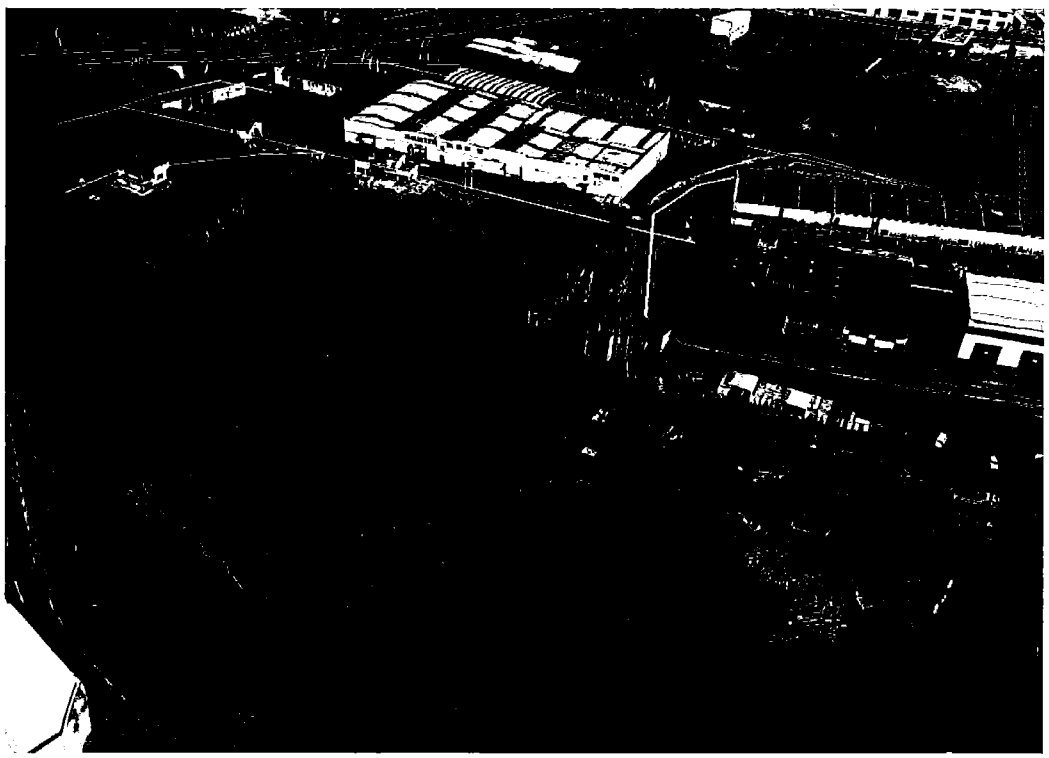
Asesor técnico municipal / David Gutiérrez-Solana Journoud

ZARATAMOKO UDALA BIZKAIA

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE



Estudio de del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

CÓDIGO DE OFERTA: O-150162

Derio, 18 de junio de 2015

Eguzkiñe Arostegi Agüera
Técnico del Área de Investigación
Recuperación de Suelos

Eduardo Alzola Echazarra
Director del Área de Investigación y
Recuperación de Suelos

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE 5

2. INVESTIGACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIFERENTES MEDIOS EN EL EMPLAZAMIENTO 6

2.1. Introducción y antecedentes 6

2.2. Estudio histórico y del medio físico 7

2.2.1. Estudio histórico 7
2.2.2. Análisis del medio físico 7

2.3. Caracterización de los diferentes medios 8

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento 9
Diseño del estudio de caracterización 9
Perfiles fisicoquímicos in situ 10
Transparencia del agua 10
Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal) 10
Análisis químicos en agua 10
Análisis químicos en sedimento 11
Análisis químicos en biota (ictiofauna) 11
Metodología de trabajo 12

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea 14
Caracterización del relleno 14
Caracterización del agua subterránea 17

3. REDACCIÓN DEL INFORME FINAL. 19

4. ACREDITACIONES Y GARANTÍAS 20

5. PLAZOS, SEGUROS Y CONFIDENCIALIDAD 22

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución 22

5.2. Seguro de responsabilidad civil 22

5.3. Confidencialidad e interlocución 22

6. PERSONAL TÉCNICO 23

7. OFERTA ECONÓMICA 26

ANEXOS

1. PRESUPUESTO DETALLADO Y CONDICONES COMERCIALES

1. Objeto del contrato y alcance

El Ayuntamiento de Zaratamo, a través del arquitecto municipal David Gutiérrez, se puso en contacto con Afesa Medio Ambiente, S.A., como entidad acreditada de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades,* con objeto de obtener una oferta para la contratación de una investigación de la calidad del suelo y estudio del estado ecológico del agua y sedimento de la Laguna de Etxerre ubicada entre los municipios de Zaratamo y Basauri (Bizkaia) que permita conocer la calidad de los distintos medios mencionados en la actualidad.

La presente oferta se plantea con un alcance de trabajos de campo necesarios para la recogida de muestras y análisis de laboratorio que permitirán llevar a cabo la caracterización de los diferentes medios que forman el estado ecológico general de la Laguna de Etxerre.

En el marco de la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco*, Afesa Medio Ambiente, S.A. realizará la investigación del suelo y aguas subterráneas asociadas a la laguna. Asimismo, para la caracterización de la masa de agua y sedimento Afesa cuenta con la colaboración de ANBIOTEK, empresa especializada que lleva más de 20 años trabajando en el ámbito de la caracterización y diagnóstico de aguas naturales, y que desde su origen ha trabajado para la administración de aguas del Gobierno Vasco (antes Viceconsejería de Medio Ambiente, ahora Agencia Vasca del Agua) como asistencia técnica y consultoría especializada en este campo de la protección ambiental.

De esta manera, ambas empresas se ofrecen a realizar labores de asesoramiento científico-técnico para el Ayuntamiento de Zaratamo en la materia objeto del trabajo, así como en cualquier otra cuestión relacionada con la protección y gestión de los diferentes medios objeto de estudio.

2. Investigación de la calidad de los diferentes medios en el emplazamiento

2.1. Introducción y antecedentes

El estudio de investigación del relleno, sedimento y masa de agua que se plantea en la presente oferta se llevará a cabo sobre la Laguna de Etxerre de origen artificial.

Ésta forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que desarrolló su actividad entre 1936 y 1978. Entre 1978 y 1983, la zona fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. Al mismo tiempo, la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera hizo que parte de la zona se fuese inundando formando la laguna existente en la actualidad. Entre agosto y setiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao.

En julio de 2002 el Gobierno Vasco publicó el documento *"Caracterización de las masas de aguas superficiales de la CAPV"* TOMO IV: *Caracterización de los humedales de la CAPV – I (Vertiente Cantábrica)* que diagnosticaba la Laguna de Etxerre con un potencial químico y biológico malo.

En el año 2004 el órgano ambiental publicó el documento "*Estado del medio ambiente de la CAPV*" en el que esta laguna tenía una calificación general baja en la valoración de las zonas húmedas interiores.

Por lo tanto, dado que no se tiene constancia de estudios posteriores el objetivo es conocer el estado ecológico actual del emplazamiento que permitirá, en su caso, llevar a cabo las medidas correctores o planes de actuación correspondientes.

Mediante este estudio inicialmente se propone la realización de un estudio histórico y del medio físico de la zona. Una vez recopilada la información histórica y conocido el medio en el que se ubica el emplazamiento, se procederá a la investigación del agua, del sedimento y de la naturaleza de los rellenos y terreno natural que ha podido ser afectado por los residuos vertidos. Asimismo, se plantea la investigación de la calidad del agua subterránea que circula por el emplazamiento aguas aguas abajo de la laguna.

En los siguientes apartados se desarrollan las tareas que será necesario llevar a cabo para la investigación de los diferentes medios a muestrear.

2.2. Estudio histórico y del medio físico

En este apartado se describe el programa de los trabajos a realizar, cuyo alcance incluye las siguientes tareas:

- Estudio histórico
- Estudio del medio físico
- Estrategia de investigación: ejecución y valoración de resultados

2.2.1. Estudio histórico

Se realizará un estudio y una compilación histórica de la evolución del relleno en el hueco de cantera. Se recopilará información a partir de los expedientes administrativos existentes en los respectivos ayuntamientos, archivo de industria del Gobierno Vasco, así como de las ortofotos históricas, entre otros. Esta información se presentará mediante una memoria explicativa acompañada de un cronograma de acontecimientos relativos a las operaciones de relleno, un anejo fotográfico, etc.

2.2.2. Análisis del medio físico

Con el objetivo de conocer el entorno en el que localiza el emplazamiento, el estudio del medio físico se realizará en varias fases:

- Inicialmente, se recopilará toda la información bibliográfica del medio físico y biológico así como del entorno donde se enclava. Esta información se comprobará en campo mediante varias visitas al emplazamiento.

- Posteriormente, se realizará una prospección en campo con el fin de comprobar la información obtenida y ajustar los valores necesarios, así como incorporar nuevos datos no registrados.

- Por último, en gabinete, se aunarán todos los datos obtenidos y se analizarán, redactando un apartado con todos los aspectos relevantes de la situación actual del emplazamiento.

El estudio del medio físico incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Geología y geomorfología del entorno y de la parcela.
- Edafología primigenia.
- Hidrología superficial y subterránea
- Clima
- Vegetación potencial y actual
- Fauna natural existente en el entorno.
- Paisaje

- Se consultarán las bases de datos disponibles en el Gobierno Vasco, Diputación, Ayuntamientos y publicaciones científicas completándose con visitas a campo.

- Se realizará una valoración de la calidad ambiental actual de la parcela y su capacidad de uso.

- Con la intención de facilitar el posterior análisis de alternativas, se procederá a realizar una descripción de las posibilidades ecológicas de la parcela, es decir, el acercamiento a una fase más naturalizada a la situación actual.

- Se describirá cualquier problema ambiental existente que sea relevante, para poder optar a alternativas que integren soluciones viables a dichos inconvenientes.

- Se aportará cartografía a escala adecuada.

2.3. Caracterización de los diferentes medios

Sobre la base de los resultados obtenidos en la fase de estudio histórico y del medio físico se realizará una revisión del planteamiento inicial de muestreo que a continuación se desarrolla:

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento

Diseño del estudio de caracterización

Se propone seleccionar tres puntos de muestreo en la zona central de la laguna, tal como se indica en la imagen adjunta.

En cada punto de muestreo se realizará un perfil vertical con una sonda multiparamétrica provista de 20 m de longitud. Se tomará una muestra de agua cerca de la superficie y otra por encima del fondo, para realizar las determinaciones analíticas detalladas más adelante. Se determinará la transparencia del agua y se recogerá una muestra integrada de fitoplancton y clorofila. Además, en cada punto de muestreo se tomará una muestra de sedimento del fondo de la laguna.

Una vez finalizado el muestreo, se recorrerá la laguna localizando la o las zonas más apropiadas para la colocación de 2-3 trasmallos, con el objeto de captura de peces, para análisis de compuestos químicos en biota. Figura 1. Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.



Figura 1. *Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.*

Perfiles fisicoquímicos in situ

Consiste en la toma de datos de campo de temperatura, oxígeno disuelto y % de saturación, pH y conductividad, cada 50 cm, desde la superficie hasta el fondo. De esta forma se puede conocer la presencia o no de estratificación térmica, anoxia en fondo o discontinuidades verticales significativas.

Transparencia del agua

Para ello se utilizará el disco de Secchi, que permite calcular la profundidad de la zona fótica, o zona de la columna de agua donde llega suficiente luz para que pueda desarrollarse el fitoplancton o algas.

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal)

Una vez conocida la zona fótica se realizará una toma de muestra integrada recogiendo un volumen de la columna de agua que permita determinar a posterior en laboratorio la concentración de clorofila a y la composición, abundancia y biovolumen de los distintos grupos algales presentes.

Análisis químicos en agua

Se propone recoger en cada punto de muestreo dos muestras de agua, una subsuperficial y otra de fondo, utilizando para ello una botella oceanográfica tipo Van Dorn. La batería de parámetros a analizar en agua es la siguiente:

1. Parámetros generales (mineralización y nutrientes)

Aniones (bicarbonato, carbonato, cloruros, sulfatos) y cationes (calcio, magnesio, sodio, potasio) principales, amonio, nitrito, nitrato, NTK, ortofosfato, fósforo total, DBO5, DQO, sólidos en suspensión, dureza

2. Metales y otros contaminantes

- Cianuros totales, Hidrocarburos, aceites y grasas, índice de Fenoles
- Metales totales y disueltos: aluminio, arsénico, cadmio, cobre, cromo, estaño, hierro, manganeso, mercurio, niquel, plomo, selenio, zinc
- Lindano (gamma-HCH) y sus derivados, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH
- Atracina, Terbutilazina, Trifuralina, Hexaclorobenceno, Pentaclorobenceno
- Triclorobencenos y hexaclorobutadieno
- Bifenilos policlorados (PCBs)
- Difenileterbromados (PBDEs)
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) screening por cromatografía de gases
- Compuestos Orgánicos Semivolátiles, screening por cromatografía de gases

- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)

3. Microbiología

- Coliformes totales y fecales
- Estreptococos fecales

Análisis químicos en sedimento

Se propone recoger en cada punto de muestreo una muestra de sedimento, para ello se utilizará una draga modelo Petite Ponar, provista de polea fijada a la popa de la embarcación.

Análisis químicos en biota (ictiofauna)

El día de muestreo, tras finalizar la realización de los perfiles verticales y las tomas de muestra de agua y sedimentos, se procederá a colocar dos redes tipo trasmallo en las zonas más apropiadas con el objeto de capturar uno o dos ejemplares de peces. Las redes se dejarán fijas en la laguna durante un periodo de 24 ó 48 horas, tras las cuales se volverá a recoger los ejemplares que hayan sido capturados.

La batería de parámetros a analizar en sedimento y biota es la siguiente:

Ensayo	Nº CAS	Principio
Antraceno	120-12-7	CG/HPLC
Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154)	32534-81-9	CG
Cadmio	7440-43-9	EAA/ICP
Cloroalcanos C10-13	85535-84-8	
Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	117-81-7	
Fluoranteno	206-44-0	CG/HPLC
Hexaclorobenceno	118-74-1	CG
Hexaclorobutadieno	87-68-3	CG
Hexaclorociclohexano (Σ Isómeros alfa, beta, delta y gamma)	608-73-1	CAL
alfa-HCH	319-84-6	CG
beta-HCH	319-85-7	CG
delta-HCH	319-86-8	CG
Lindano (gamma-HCH)	58-89-9	CG
Plomo	7439-92-1	EAM/ICP
Mercurio	7439-97-6	EAA/FA/ICP
Pentaclorobenceno	608-93-5	CG
Benzo(a)pireno	50-32-8	CG/HPLC
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	CG/HPLC
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	CG/HPLC
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	CG/HPLC
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	CG/HPLC
Compuestos de tributilestaño (Catión de tributilestaño)	36643-28-4	CG
Arsénico	7440-38-2	EAA/ICP/FA
Cobre	7440-50-8	EAA/ICP
Cromo VI	18540-29-9	EAA/ICP
Cromo	7440-47-3	EAA/ICP
Selenio	7782-49-2	EAA/ICP/FA
Zinc	7440-66-6	EAA/ICP

Metodología de trabajo

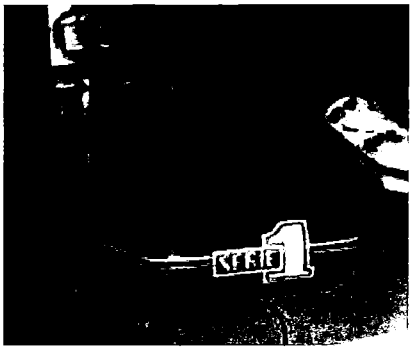
El acceso a la laguna se realiza mediante embarcación neumática de menos de 4 metros de eslora. Se tienen en cuenta las medidas de seguridad oportunas, como es llevar chaleco salvavidas, teléfono móvil, remos, sistema de achique manual y ancla tipo rezón.



En la tabla adjunta se especifican las técnicas y procedimientos a emplear en la ejecución de los trabajos propuestos.

Tabla 1. Trabajos de toma de muestras a realizar, y referencias

Elemento	Muestra	Referencias técnicas	Procedimiento ANBIOTEK
Parámetros fisicoquímicos			
Agua	Perfil vertical Profundidad de Secchi Muestra subsuperficial, en zona de captación	UNE-EN ISO 5667-4 M-LE-FP-2011	IT-751-17
Sedimentos	Muestra en lecho mediante draga	CIS Guidance No. 19 [EC, 2009]	IT-751-30
Biota	Captura mediante redes pasivas	UNEEN 14757 (2006)	IT-751-29
Parámetros biológicos			
Fitoplancton	Muestra integrada de la zona fótica	M-LE-FP-2011	IT-751-17
Fitopigmentos	Muestra integrada de la zona fótica		



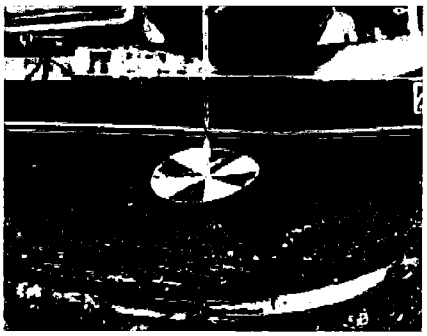
ZODIAC Serie 1, con suelo de madera de 3,10 m de eslora.



GPS MAC 60 Cx con sensores y mapas



Sonda Multiparamétrica portátil con cable de 20 m



Disco de Secchi



Botella oceanográfica Van Dorn



Draga Petite Ponar

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea

Caracterización del relleno

Con el objetivo de conocer la naturaleza de toda la columna del relleno existente bajo la masa de agua que forma la actual Laguna de Etxerre, se propone la ejecución de un sondeo mecánico sobre una pontona que se ubicará en un punto medio accesible de la laguna. Esta perforación permitirá obtener un testigo de todo el perfil del relleno para su caracterización.

Estos serán subcontratados a una empresa especializada en este tipo de labores.

Esta metodología (ver Figura 2.), permite, además de la toma de muestras de suelo a diferentes niveles, la descripción de la totalidad de la columna del relleno y evolución cronológica de los vertidos. El sondeo se realizará con la siguiente metodología:

- Los sondeos se efectuarán siguiendo criterios ambientales.
- Los sondeos se perforarán con batería simple de 101-113 mm, con recuperación de testigo continuo de diámetro 80-100 mm.
- Conforme se realice la perforación, en caso de ser necesario, se entubará con camisa de acero con objeto de evitar el colapso de las paredes del sondeo, e impedir la contaminación cruzada en el interior del taladro por la afección de contaminantes procedentes de niveles superiores.
- Los sondeos se realizarán de manera que se profundice al menos 1 metro en el terreno natural subyacente a los materiales de relleno. En cualquier caso la facturación final se ajustará a las unidades realmente ejecutadas.
    - Los testigos obtenidos durante la perforación de los sondeos serán guardados en cajas portatestigos de plástico en las que figurarán todos los datos necesarios para la correcta identificación de los testigos. Las longitudes obtenidas en la identificación, así como los huecos que se creen por la toma de muestras quedarán reflejados en la caja, dejando un hueco equivalente a la longitud del testigo que falta.

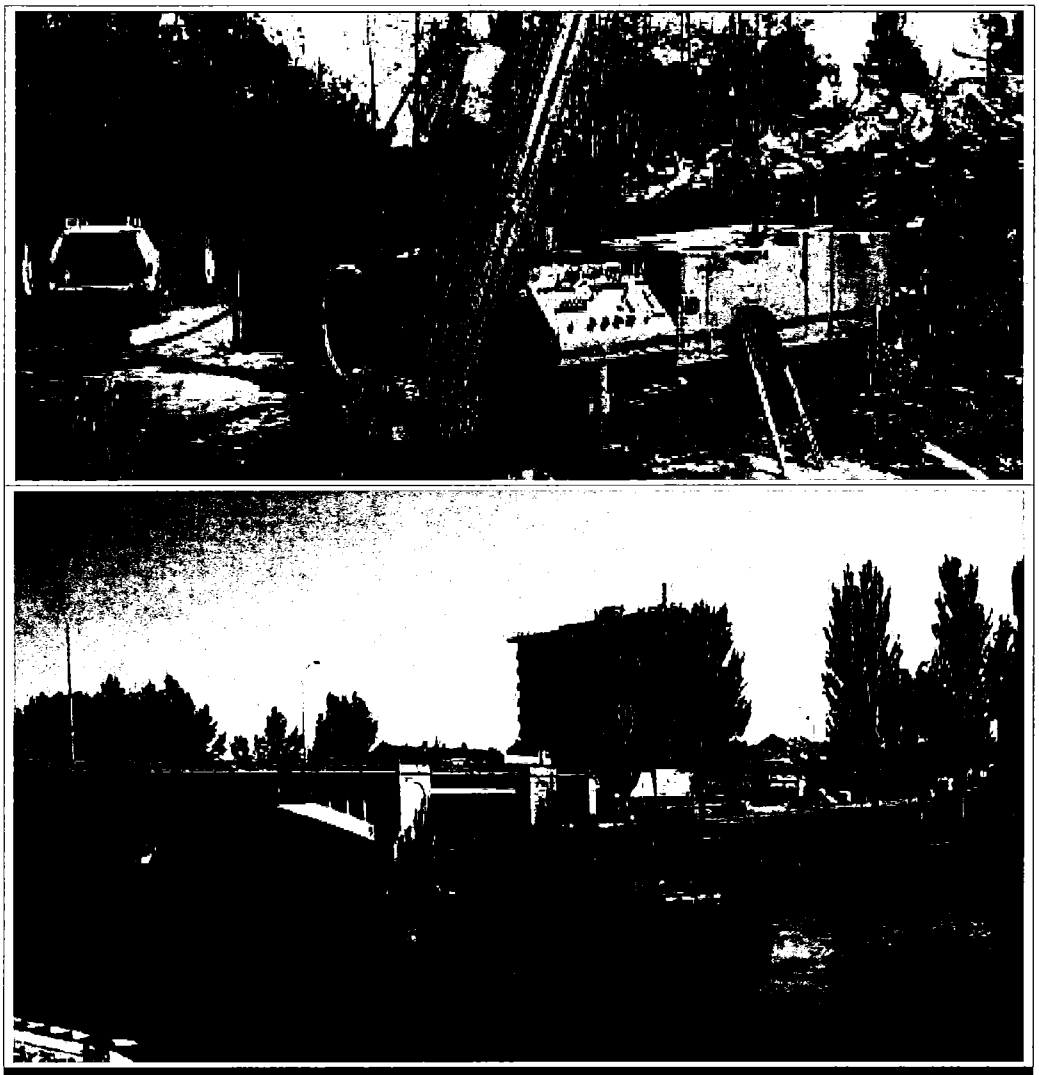


Figura 2. Máquina de sondeos mecánicos a utilizar.

El muestreo del suelo se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- En el caso de los suelos, se tomarán muestras de cada uno de los niveles estratigráficos (rellenos y, en su caso, terreno natural) diferenciados durante la ejecución de las perforaciones, tomándose muestras en cada nivel litológico detectado.

- Las muestras se tomarán del interior de los testigos o se realizará el tallado de los mismos para eliminar las partes que han estado en contacto con la batería de perforación, para evitar contaminaciones/alteraciones.

- Para el muestreo del suelo se limpiarán los útiles de muestreo con agua destilada y acetona para evitar la contaminación cruzada entre muestras, y se usará material (guantes, papel de limpieza, etc.) desechable de un solo uso.

- Las muestras de suelo se envasarán directamente en frascos de vidrio topacio estancos con tapa inerte suministrados por el laboratorio encargado de realizar los análisis enrasando el material hasta la boca para evitar la presencia de aire en el interior.

- En cuanto a la toma de muestras de agua subterránea, antes de su toma se purgará el piezómetro sacando al menos 3 veces el volumen de agua que contienen. La toma de muestras se realizará mediante el empleo de un bailer desechable de un solo uso asimismo el nivel piezométrico, pH, temperatura y conductividad in situ. La muestra de agua extraída se depositará en frascos con conservantes específicos para cada parámetro o grupo de parámetros a analizar.

- Todas las muestras tomadas se conservarán en neveras refrigeradas hasta su entrega en el laboratorio acreditado en el menor plazo posible.

Atendiendo a las diferentes tipologías de residuos vertidas en la zona, se estima la toma de **cuatro (4) muestras de relleno**, una por nivel litológico diferenciado. Sobre las muestras tomadas se realzará un barrido de contaminantes que implica el análisis de más de 100 parámetros cuyos resultados se compararán con los Valores Indicativos de Evaluación para la protección de la salud humana y ecosistemas, de acuerdo con lo establecido por la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco* y *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados* que establece, para los hidrocarburos totales del petróleo o TPH, que las concentraciones en este parámetro que excedan los 50 mg/kg requerirán de una valoración de riesgos. En este caso, como referencia para el análisis de riesgos cualitativo, se considerarán las concentraciones de riesgo serio para la salud humana (Human-toxicological Serious Risk Concentration) del RIVM (Instituto nacional de salud humana y medio ambiente holandés) report 711701023 "Technical evaluation of the Intervention Values for Soil/Sediment and Groundwater" de febrero de 2001.

Caracterización del agua subterránea

Además, a fin de conocer la posible afección que el relleno ha podido producir sobre el agua subterránea que circula por el emplazamiento, se procederá a la instalación de un piezómetro de control de las aguas subterráneas aguas abajo de la laguna objeto de estudio.

El piezómetro se realizará mediante la instalación de tubería de PVC de 63 mm ciega en el primer metro de la base inferior, seguida de varios metros intermedios de tubería ranurada y 1 metro de tubería ciega en la parte superficial. En los tramos de tubería ciega se colocará bentonita, mientras que en los tramos de tubería ranurada a modo de filtro se colocará gravilla silícea calibrada, acondicionándose la parte de la boca del piezómetro con tapa metálica y sellada de cemento-bentonita. El piezómetro instalado será correspondientemente desarrollado y purgado tras su construcción.

A continuación se muestra un esquema típico del diseño de los piezómetros:

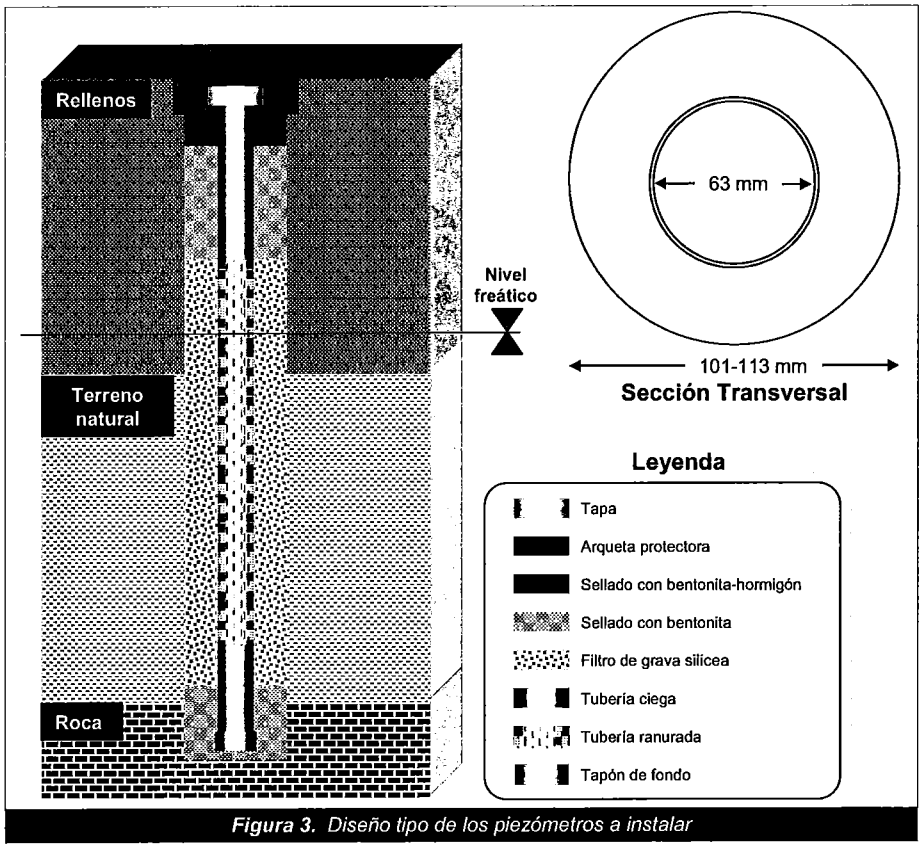


Figura 3. Diseño tipo de los piezómetros a instalar

Éste permitirá la toma de **una (1) muestra** en este medio para el análisis de un paquete analítico que incluye todos los parámetros recogidos en la *Lista Holandesa*. Ante la falta de legislación autonómica o estatal para el agua subterránea, la citada legislación, admitida por el Órgano Ambiental de la CAPV, servirá como valor de referencia para la comparación de los resultados obtenidos en el agua subterránea. Los resultados obtenidos se compararán con los valores de intervención de la *Lista holandesa* o Soil Remediation Circular 2006, as amended on Abril 2012.

En la muestra de agua subterránea también se realizará la medición de factores como la temperatura, el pH y conductividad.

Finalmente, se medirá la profundidad del nivel freático en el piezómetro instalado tanto antes como después de purgarlo, como justo anteriormente a la toma de la muestra de agua, para obtener información sobre la profundidad de la lámina de agua y sobre la capacidad de recuperación del piezómetro.

Todas las determinaciones analíticas arriba indicadas serán subcontratadas a un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados.

3. Redacción del informe final.

A la finalización de los trabajos de campo y una vez obtenidos los resultados de laboratorio, se realizará una valoración de los mismos tras su comparación con los valores de referencia establecidos y recogidos en la legislación vigente.

Esta fase de la investigación, en caso de no sobrepasarse los valores legislados, se podrá concluir que los diferentes medios muestreados no precisan de medidas correctoras y se considerarían compatibles con posibles usos futuros.

Sin embargo, en caso de que las diferentes muestras superaran los niveles de referencia, sería necesario completar el estudio con una investigación adicional con el objetivo de recabar la información necesaria en cuanto a la caracterización espacial (horizontal y vertical) de la contaminación o alteración y un análisis cuantitativo de riesgos. La necesidad de llevar a cabo una investigación adicional viene determinada por los resultados analíticos de esta fase de estudio. Esta fase de la investigación adicional y estudio de alternativas no están incluidos en el alcance de la presente oferta.

El informe final se presentaría ante el Ayuntamiento de Zaratamo. Este informe incluirá, como mínimo, el siguiente contenido:

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Estudio del medio físico
4. Estudio histórico
5. Análisis del estado actual de la zona de actuación
6. Estrategia de investigación
7. Resultados obtenidos
8. Valoración de resultados
9. Alternativas viables
10. Anexos

4. Acreditaciones y garantías

AFESA tiene implantado para todas las actividades de la empresa desde el año 2009 un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la especificación **OHSAS 18001** con el número de registro SST-0224/2009 certificado por AENOR. Igualmente, realiza para todas las actividades de la empresa un sistema de gestión ambiental (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 14001** número de registro GA-1999/0128 y certificado por AENOR) y de calidad (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 9001** con el número de registro ES-0939/1999 y certificado por AENOR).

Desde noviembre de 2012 AFESA se encuentra inscrita en el registro comunitario de gestión y auditoría medioambiental (**EMAS**), verificada por AENOR, con el nº de registro ES-EU-00068.

AFESA es igualmente un **gestor autorizado de residuos peligrosos y no peligrosos** con los números de autorización respectivos EU2/151/06 y EUX/023/06.

AFESA Medio Ambiente, S.A. se encuentra acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a los criterios recogidos en la norma **UNE-EN ISO/IEC 17020** con el número de registro 194/EI1348 para la realización de Inspecciones en el Área Medioambiental en el ámbito de Suelos potencialmente contaminados y Aguas subterráneas asociadas

Por otra parte, AFESA **de acuerdo a lo establecido por el Decreto 199/2006 del BOPV nº 213 de 8 de noviembre de 2006** se encuentra **acreditada como empresa capacitada para realizar investigaciones** (incluido ANÁLISIS DE RIESGOS) y recuperaciones de suelos contaminados, para la realización de las siguientes actuaciones:

a) Diseño y ejecución de las investigaciones exploratoria y/o detallada de la calidad del suelo, incluyendo, en su caso, la realización de análisis químicos in situ.

b) Diseño de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

c) Supervisión de la ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

d) Ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo mediante técnicas de tratamiento "in situ", "on site" u "off site", exceptuando aquellas

realizadas en plantas fijas o consistentes en la excavación y deposición controlada.

e) Diseño y ejecución de las investigaciones de la calidad del suelo remanente tras la adopción de medidas de recuperación.

f) Diseño y ejecución de medidas de control y seguimiento de la calidad del suelo.

g) Diseño y supervisión de la ejecución de medidas preventivas y/o de defensa cuando ésta formen parte del contenido de una Declaración de Calidad del Suelo.

5. Plazos, seguros y confidencialidad

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución

La validez de la presente oferta es de 3 (tres) meses.

El plazo para la ejecución del trabajo ofertado es de ocho semanas (8) semanas.

5.2. Seguro de responsabilidad civil

AFESA Medio Ambiente, S.A. dispone de personal con la adecuada capacidad técnica y experiencia, documentación precisa, legislación y normas aplicables, para acometer el trabajo.

Las actuaciones de AFESA Medio Ambiente, S.A. están cubiertas por un seguro de Responsabilidad Civil, que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

5.3. Confidencialidad e interlocución

AFESA Medio Ambiente, S.A., como empresa y su personal en concreto, asumen un compromiso de confidencialidad de los datos, informes y documentos y certificados del cliente o proporcionados por el cliente, tal y como exige la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

El acceso a equipos y programas informáticos, la distribución de informes y certificados y el compromiso de confidencialidad de los responsables y técnicos encargados del trabajo, estarán comprendidos en el alcance de la confidencialidad.

Todos los datos e informes manejados y originados en el transcurso de los trabajos, sólo serán facilitados a aquellas personas u organismos previamente designados por la propiedad, bajo estricto control.

El cliente designará un interlocutor válido durante la fase de ejecución y para la recepción de los trabajos.

6. Personal técnico

A continuación se presenta una breve reseña del equipo técnico que, en caso de resultar adjudicataria, AFESA dispone para la ejecución del proyecto. Asimismo, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Se reflejan las tareas que realizará cada uno de los técnicos propuestos:

- Eduardo Alzola, Doctor en Química y Director del Área de Investigación y Tratamiento de Suelos de AFESA, con más de 13 años de experiencia en el estudio y recuperación de suelos contaminados, vertederos, residuos y aguas subterráneas. Ha realizado multitud de investigaciones de suelos contaminados y aguas subterráneas en sus fases exploratorias y detalladas, además de realizar análisis de riesgos y elaborar proyectos o planes de saneamiento o recuperación. Está acreditado por el Órgano Ambiental de la CAPV

- Juan Carlos Tapia de la Cruz. Licenciado en Biología y Subdirector del Área de Suelos de Afesa, ha ejercido como consultor ambiental durante más 30 años y está especializado en la problemática asociada a suelos, aguas superficiales y aguas subterráneas contaminadas, incluyendo la investigación, la valoración en base al riesgo para la salud humana y los ecosistemas y la recuperación. Acreditado por el órgano ambiental de la CAPV como jefe de proyectos y analista de riesgos, de acuerdo con el Decreto 199/2006. Durante el año 2011 ha colaborado con la empresa Spence Environmental Engineerimg (Pleasanton, California) en el desarrollo y pruebas del Software para Análisis Cuantitativo de Riesgos RISC 5 en su última versión, que incluye importantes avances en lo relativo a rutas de exposición, modelización y receptores ecológicos (ecocriterios y cadena trófica); siendo en este último apartado el único programa del mercado que lo incorpora.

- Eguzkiñe Arostegi Agüera, Licenciada en Geología y en Ciencias Ambientales con más de 9 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el órgano ambiental de la CAPV como jefa de proyectos y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el Decreto 199/2006, habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Participó tanto en la "Actualización del Inventario de Vertederos de la CAPV" (Araba

2004-2005) como en el "Estudio de acondicionamiento y uso de antiguos vertederos como zona de deposición de tierra y roca procedente de excavaciones de suelo natural de Gipuzkoa (IHOBE S.A-2005)". Durante el año 2012 formó parte del equipo que investigación de los "Trabajos de control y seguimiento de la afección ambiental de vertederos públicos inactivos". Fase II. (Lote II) y entre finales de 2012 y 2013 ha sido técnico responsable de la Fase III del mismo proyecto.

- Iratxe Elizondo Garai, Licenciada en Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Amaia Yubero Yécora, Licenciada en Geología y Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Paula Garrido. Doctora en Biología. Analista de riesgos acreditada por Gobierno Vasco de acuerdo con el Decreto 199/2006, con 5 años de experiencia en la investigación y recuperación de suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Especialista en la problemática ambiental de dioxinas, furanos y PCB habiendo realizado varios trabajos entre los que se encuentra un emplazamiento potencialmente contaminado en una planta papelera en Gipuzkoa, un análisis de riesgos para la salud humana en una instalación de la marina cercana a un río contaminado con PCB y PCB tipo dioxinas (suelo y agua subterránea) y un análisis de riesgos para la salud humana y los ecosistemas de un emplazamiento contaminado con Aroclor 1260, todos ellos realizados durante 2008.

- Ibon Lekue Oleagordia, Licenciado en Bioquímica y con cursos de postgrado en Ingeniería Química. Técnico del Área de Innovación de AFESA, cuenta con una experiencia de más de 5 años en el área de la ingeniería ambiental, realizando tareas de diseño, construcción, puesta en marcha y explotación de

plantas, ya sea a nivel piloto o a escala industrial, aplicadas a la valorización y/o tratamiento de aguas residuales, lodos y residuos sólidos de origen industrial y agroalimentario. Inició su andadura profesional en diversos centros tecnológicos, para pasar a trabajar en empresas dedicadas, entre otras actividades, al suministro "llave en mano" de depuradoras de aguas residuales complejas y de grandes infraestructuras de obtención de biogás (metano).

- Maialen Santa María-Amurrio Alustiza, Licenciada en Ciencias Biológicas con más de 4 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados.

- Vanessa Ríos, Licenciada en Ciencias Químicas y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Responsable de PRL y del sistema integrado de gestión de AFESA, participará en la redacción del plan de seguridad, coordinación de PRL y asesoramiento en materia de prevención y calidad.

- Nuria Pasarín Grandío, Técnico Superior en Salud Ambiental y Técnico nivel intermedio en Prevención de Riesgos Laborales con más años de 10 años de experiencia en la gestión de residuos. Acreditada por el Gobierno Vasco como Consejero de seguridad mercancías Peligrosas-ADR todas las especialidades, desde 2003 y asistencia técnica de emergencias medioambientales para el Gobierno Vasco entre 2011-2013.

7. Oferta económica

El presupuesto para la realización de los trabajos descritos asciende a **treinta y cinco mil setecientos sesenta y cinco euros con setenta y cinco céntimos (35.765,75 €) IVA no incluido**.

En el caso de que no se detecte la presencia de aguas subterráneas, no se instalará piezómetros de control ni se tomarán muestras de agua subterránea, por lo que se decantarían las partidas relacionadas con dichos trabajos.

Presupuesto nº: O-150162 Investigación de la calidad del relleno y estudio del estado ecológico de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS				
Estudio histórico y del medio físico				**1.400**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*1.300*
Gastos de desplazamiento	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*100,00*
Ejecución de sondeos mecánicos sobre pontona flotante				**12.004,57**
Metro lineal de entubación en calado de agua	*Unidad*	*10,00*	*11,56*	*115,56*
Caja portatestigos	*Unidad*	*8,00*	*8,89*	*71,11*
Metro lineal de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*4,00*	*138,89*	*555,56*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*10,00*	*65,56*	*655,56*
Implantación emboquille en punsot sde sondeos con traslado entre puntos con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*311,11*	*311,11*
Implantación de pontona con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*9.666,67*	*9.666,67*
Supervisión técnico suelos	*H*	*16,00*	*36,2*	*579,00*
Gastos de desplazamiento y dietas	*P.A.*	*1,00*	*50,00*	*50,00*
Ejecución de piezómetro de control				**1.441,12**
Salida y recogida de equipo de sondeos (Ida y vuelta a Bilbao o alrededores <15 Km	*Unidad*	*1,00*	*388,89*	*388,89*
Limpieza y desarrollo de piezómetro	*Hora*	*1,00*	*45,56*	*45,56*
Suministro y colocación de tapón de fondo	*Unidad*	*1,00*	*8,89*	*8,89*
Suministro y colocación de tapón de tapa de cabeza	*Unidad*	*1,00*	*11,11*	*11,11*
Bentonita granular (Saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*2,00*	*44,44*	*88,89*
Relleno anular de gravillln para piezómetro (saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*6,00*	*27,78*	*166,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ranurada	*Unidad*	*6,00*	*14,44*	*86,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ciega	*Unidad*	*2,00*	*10,00*	*20,00*
Caja portatestigos	*Unidad*	*4,00*	*13,33*	*53,33*
Metro lineasl de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*2,00*	*66,67*	*133,33*
Implantación emboquille de puntos de sondeo,traslado entre puntos sin medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*44,44*	*44,44*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*6,00*	*65,56*	*393,34*
Caracterización química y biológica				**18.364,51**
Analisis de metales y sustancias contaminantes de los diferentes medios	*Unidad*	*1,00*	*11.853,98*	*11.853,98*
Analítica general del agua y microbiología	*Unidad*	*6,00*	*576,32*	*3.457,93*
Analisis de pigmentos fotosintçelicos	*Unidad*	*3,00*	*39,09*	*117,27*
Identificación y recuento de fitoplancton	*Unidad*	*3,00*	*205,26*	*615,77*
Localización de estaciones y toma de muestras de agua, sedimento y biota	*Unidad*	*2,00*	*1.159,78*	*2.319,56*
Análisis laboratorio relleno y aguas subterráneas				**822,22**
*T*ª,pH,Conductividad,Oxigeno disuelto y potencial redox*	*P.A.*	*1,00*	*0*	*0*
AG-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*1,00*	*164,44*	*164,44*
SU-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*4,00*	*164,44*	*657,78*
Informe final de resultados y valoraciones				**1.733,33**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1*	*1*	*1.733,33*
TOTAL (IVA no incluido)				**35.765,75**

Fecha: 18/06/2015

Conforme cliente:

Fdo.:

Fdo.:

AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

Anexo: Condiciones generales de venta

CONDICIONES GENERALES DE VENTA AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

- AFESA Medio Ambiente S.A.(AFESA), como **gestor autorizado** de **residuos peligrosos** (EU2/151/06) y **residuos no peligrosos** (EUX/023/06), facilitara la **documentación legalmente exigida** para la gestión de los residuos (Ley 10/98, de Residuos Peligrosos, R.D. 833 88 y R.D. 952/97).

- Una vez recibida la aceptación de la propuesta por parte del cliente, éste deberá facilitar a AFESA los datos necesarios para la **cumplimentación** de la documentación correspondiente : Razón social, dirección de la empresa y del centro de retirada, teléfono, fax, actividad de la empresa y persona de contacto.

- La presente oferta será válida solo en el caso en el que los residuos recibidos cumplan con las características y **condiciones de aceptación** reflejadas tanto en la propia oferta como en el correspondiente documento de aceptación. En caso de no cumplirse alguna de las condiciones de aceptación AFESA se reserva el derecho de devolver el residuo, corriendo por cuenta del cliente los gastos del transporte de devolución, o en el caso de ser viable la aceptación, aplicar un recargo, previa comunicación y aceptación por parte del cliente. La descarga del residuo en nuestras instalaciones no supone la aceptación definitiva del mismo.

- Correrá por cuenta del Cliente, en caso de ser necesarios y salvo acuerdo expreso, la obtención de **permisos y licencias** para el normal desarrollo de las operaciones descritas en el ámbito de la presente Oferta (acceso de los medios humanos y materiales a emplear a la zona de trabajo, y realización de las tareas previstas).

- El Cliente designará un **interlocutor válido** para la recepción de los trabajos realizados, discusión de eventuales modificaciones del alcance de los trabajos, coordinación con otros proyectos en curso que afecten al servicio, etc.

- Salvo acuerdo expreso, correrán por cuenta del Cliente los suministros de **agua y electricidad** necesarios para el normal desarrollo de las tareas propuestas en el ámbito de la presente Oferta. Así mismo, correrá por cuenta del cliente la disponibilidad de una **báscula** en las propias instalaciones o en su proximidad, para el pesaje y correcto transporte de los camiones en caso de procederse a la gestión de residuos a granel.

- La Ley 31/1995 de **Prevención de Riesgos Laborales**, en su artículo 24, y su desarrollo reglamentario en el R.D. 171/2.004 imponen a las empresas el deber de "**coordinación de actividades empresariales**". En este sentido, y para dar cumplimiento a la obligación de las empresas de cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales (art. 24.1), y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 24.2 del mencionado texto legal que determina el deber de la empresa titular del centro de trabajo de facilitar, a aquellos otras empresas que desarrollen actividades en dicho centro, la información y las instrucciones adecuadas en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo, las medidas de protección y prevención correspondientes, y las medidas de emergencia a aplicar, AFESA requiere para llevar a cabo los trabajos:

    - Plan de Emergencia del centro de trabajo
    - Información sobre los riesgos de sus actividades que puedan tener incidencia sobre los trabajos que AFESA vaya a realizar

  En dicho caso, con la mayor brevedad posible, se informaría de la persona designada en la organización del Cliente como responsable de la Seguridad y Salud Laboral en el centro de trabajo, con el fin de poder establecer los medios de coordinación necesarios para la protección y prevención de los riesgos laborales, y la información sobre los mismos a los trabajadores.

- Toda información, sea cual sea su vía de comunicación, y su soporte, transmitida por cualquiera de las partes implicadas, tanto en la fase de preparación de oferta, como en la de ejecución de los trabajos, será considerada por ambas partes como **confidencial**. En consecuencia, no podrá ser utilizada con otros fines que los del cumplimiento de los trabajos objeto de la presente oferta, ni comunicada a terceros sin el acuerdo previo de la otra parte.
  Se reconocerán igualmente como confidenciales el "know-how" y los datos económicos y comerciales de cada una de las partes implicadas. AFESA conserva íntegramente la propiedad intelectual de sus proyectos.
  Salvo prohibición expresa del cliente, AFESA podrá publicar referencias del proyecto respetando siempre el acuerdo de confidencialidad.

- El Cliente pondrá a disposición de AFESA la información necesaria sobre la zona de trabajo, haciendo especial incidencia en las conducciones y estructuras soterradas. AFESA declina toda **responsabilidad sobre daños** causados en las conducciones, estructuras y/o servicios (agua, electricidad, gas, etc.) que no figuren en la información escrita/gráfica facilitada por el Cliente con anterioridad al comienzo de los trabajos.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

- Todas las áreas de trabajo de AFESA están cubiertas por un **seguro de responsabilidad civil y medioambiental** que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

- AFESA no será responsable, y queda eximido de cualquier **incumplimiento de entregar** o realizar, así como de aquellos **retrasos** en la entrega o en el cumplimiento, cuando sea debido a causas fuera de su control razonable, incluidas, pero no limitadas, las causas de fuerza mayor o fuerza de la naturaleza, acciones gubernamentales, incendio, dificultades de mano de obra, disturbios civiles, problemas de transporte, interrupciones de energía eléctrica, y similares.

  Las **condiciones climatológicas adversas** (extremas) supondrán la paralización, a todos los efectos, de los trabajos debido al bajo rendimiento del personal en dichas condiciones, al excesivo grado de humedad que pueda acumular el residuo, así como al alto grado de dispersión de contaminantes que se puede originar.

- La ejecución de los trabajos propuestos se entienden a realizar en jornada laboral de duración habitual, de lunes a viernes, incluidos desplazamientos. Los costes de personal se verán incrementados en un 100 % en el caso de que por requerimiento del cliente se precise una dedicación de personal excepcional (Fines de semana, festivos, nocturnidad, ...).

- Para la prestación de servicios de transporte prestados por AFESA se podrán aplicar, en la correspondiente factura, penalizaciones por paralización del vehiculo, cuando dicha paralizacion sea por causas ajenas a AFESA y se excedan los tiempos previstos de carga y descarga reflejados en la correspondiente oferta.

- En el supuesto de rescisión del contrato, AFESA hará entrega de todos los resultados obtenidos hasta ese momento siempre y cuando el Cliente haya abonado los honorarios y gastos de todos los trabajos desarrollados hasta la fecha de rescisión. Caso contrario, AFESA no tendrá obligatoriedad de hacer entrega de los resultados obtenidos hasta que no sean satisfechos sus honorarios o gastos hasta la fecha de rescisión.

- En el caso de que la presente oferta fuera considerada por el Cliente como adecuada a sus necesidades, rogamos nos haga llegar el formulario adjunto "**Aceptación de la Oferta**" debidamente cumplimentado como garantía de pedido, indispensable para dar comienzo a los trabajos y su planificación, o en su caso una copia de la oferta firmada y sellada.

- A efectos de facturación, para los residuos no gestionados a granel, se tomará como peso recibido el peso del residuo según pesada de AFESA, facturándose el **peso bruto**, incluyendo el de los envases, debiendo éstos estar debidamente paletizados, cerrados, sin presencia de fugas y etiquetados, según exige la legislación vigente. Para los residuos gestionados a **granel**, se considerará el peso neto registrado en el destino final, considerándose una media mínima de 24 toneladas/envío.

- Las unidades reflejadas en el cuadro de precios se calculan en base a los datos disponibles y se incluyen para permitir una valoración global de los trabajos. La facturación se realizará, mediante **certificaciones mensuales**, en base a las unidades realmente ejecutadas.

- Salvo que se especifiquen otras **condiciones de pago** en la oferta, el pago se realizará el 30 % con el pedido mediante cheque y el 70% restante mediante Pagaré Bancario a la orden, emitido a la recepción de nuestra factura, con vencimiento a 60 días fecha factura.

- La fecha de inicio y plazo de ejecución serán las establecidas en la correspondiente oferta.

- Salvo indicación expresa, los precios reflejados en la oferta se consideran sin el correspondiente IVA.

- La **validez** de la presente oferta se limita a tres meses, prevaleciendo el plazo de validez especificado en la oferta en el caso de que difiera del reflejado en este punto.

- En cumplimiento de la Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se advierte que sus datos personales se incluirán en un fichero cuyo titular y responsable es AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.
  La finalidad del fichero es la facturación, gestión de las actividades administrativas derivadas de su relación con nosotros y de gestión en general.
  Sus datos serán conservados durante los plazos legalmente previstos en las disposiciones aplicables a disposición de las Administraciones Públicas, para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento y siempre bajo el deber de secreto y reserva.
  Si lo desea, Vd. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y/o cancelación de los datos, según lo establecido en la legislación vigente, dirigiendo un escrito a AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A., Edificio San Isidro II, Idorsolo 15, Derio, C.P. 48160 o enviando un mail a afesa@afesa.es.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

BASAURI
Udala · Ayuntamiento

Bandera Verde Mención ORO Ciudad Sostenible
Bandera Berdea

ura ur agentzia agencia vasca del agua

2015 UZT. 01

SARRERA / ENTRADA	IRTEERA/SALIDA
SS4/3314	

Basauri, 29 de junio de 2015.

Estimados señores,

Dentro del plazo de información pública del Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) el Ayuntamiento de Basauri tiene a bien presentar la siguiente:

ALEGACIÓN

ALEGACIÓN 1 – Tal y como se motiva en el informe técnico adjunto se solicita la inclusión del Proyecto de restauración de las charcas de Etxerre y Garai en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que la misma vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

Se adjuntan a la citada alegación los siguientes documentos:

1- Informe del técnico municipal.
2- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.
3- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai formulado por los Ayuntamientos de Basauri y Zarátamo.

Atentamente,

BASAURIKO UDALA ALCALDÍA

EL ALCALDE
Fdo.: Andoni Busquet Elorrieta

Paper birziklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

Plan de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico

Revisión 2015-2021
Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Plazo de información pública

ALEGACIONES PRESENTADAS POR
EL AYUNTAMIENTO DE **BASAURI**

Fecha
junio 2015

1.- Informe arquitecto municipal

SERVICIOS TECNICOS.- A.O.-

INFORME 008/15.-

ASUNTO: INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO, REVISIÓN 2015-2021 DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL. .- BASAURI

A petición del Excmo. Ayuntamiento de Basauri, en relación con el asunto de referencia, a la vista de la documentación disponible y tras las comprobaciones oportunas, se emite el siguiente:

1.- OBJETO DEL INFORME

Se realiza el siguiente informe por requerimiento municipal para analizar la afección al municipio de Basauri de la propuesta de Proyecto de plan Hidrológico (Revisión 2015-2021 / Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental) que se encuentra en fase de información pública. Se observa que resulta necesario el análisis del documento en relación a un ámbito del municipio:

- La charca de Etxerre

2.- CHARCA DE ETXERRE

Se ha de mencionar la restauración ambiental de la charca de Etxerre para lo cual existe un estudio previo redactado conjuntamente por los Ayuntamientos de Zaratamo y Basauri (el mismo se presenta como documento adjunto). El ámbito está incluido como ámbito protegido en el grupo II del PTS de Humedales de la CAPV, en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (2012) y en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (2013).

La restauración de este ámbito está recogida en los planeamientos generales de ambos municipios (como ámbitos de mejora ambiental) y en el Plan de Acción de sus respectivas Agendas Locales 21. Posteriormente fue incluido en el en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 aprobado por el Udaltalde Nerbioi Ibaizabal.

Se encuentra asimismo incorporada en el Esquema Provisional de Temas Importantes en materia de gestión de aguas del segundo ciclo de Planificación Hidrológica (2015-2021) correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco. Sin embargo se observa como posteriormente dicha restauración tan solo se recoge en al Proyecto de Plan Hidrológico en el Programa de medidas aunque sin dotarle de presupuesto.

La inclusión del citado proyecto en el programa de medidas del Plan Hidrológico resulta relevante por los siguientes aspectos:

a) Importancia social por ser una zona contaminada en contacto con una zona densamente habitada.
b) Contaminación por gestión de la administración de las inundaciones del año 1983.

Paper bizirklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

c) Constituye un cauce fluvial en contacto con el Ibaizabal que causa problemas de inundabilidad en la zona industrial de Arkotxa (ya que desagua a través de una galería de sección insuficiente).

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"*una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo…,*".

"*El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.*".

"*En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados.*"

3. PROPUESTA DE ACUERDO

Se propone presentar una alegación al proyecto de Plan Hidrológico solicitando los siguientes aspectos:

a) Inclusión del Proyecto de restauración de la charca de Etxerre en el Proyecto de Plan Hidrológico Revisión 2015-2021 Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

   Se propone solicitar, por lo expuesto anteriormente, que dicha inclusión vaya acompañada de la inclusión en el Programa de medidas, con atribución presupuestaria, de la Caracterización de Agua y Sedimentos de ambas charcas. El presupuesto de dicha caracterización se estima en 35.765,75 €.

Se propone adjuntar a la citada alegación, además del presente informe, los siguientes documentos:

1- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai.

2- Presupuesto de caracterización de agua y sedimentos (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.

Este es el informe que el Técnico que suscribe somete a la consideración de esa Corporación, la cual resolverá.

Basauri, 29 de junio de 2015

EL ARQUITECTO MUNICIPAL,

Fdo.:Asier Odriozola.

SR. ALCALDE-PRESIDENTE DE ESTE AYUNTAMIENTO.-

Paper bizirklatua eta klororik gabekoa
Papel reciclado y libre de cloro

2.- Estudio y presupuesto del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre (AFESA MEDIO AMBIENTE SA) solicitado por el Ayuntamiento de Zarátamo.

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE



Estudio de del estado ecológico del agua y sedimento e investigación de la calidad del relleno de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

CÓDIGO DE OFERTA: O-150162

Derio, 18 de junio de 2015

Eguzkiñe Arostegi Agüera
Técnico del Área de Investigación
Recuperación de Suelos

Eduardo Alzola Echazarra
Director del Área de Investigación y
Recuperación de Suelos

ENAC
INSPECCIÓN
Nº 194/EI348

zaratamo

AFESA
MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCE 5

2. INVESTIGACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS DIFERENTES MEDIOS EN EL EMPLAZAMIENTO 6

2.1. Introducción y antecedentes 6

2.2. Estudio histórico y del medio físico 7

2.2.1. Estudio histórico 7

2.2.2. Análisis del medio físico 7

2.3. Caracterización de los diferentes medios 8

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento 9

Diseño del estudio de caracterización 9

Perfiles fisicoquímicos in situ 10

Transparencia del agua 10

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal) 10

Análisis químicos en agua 10

Análisis químicos en sedimento 11

Análisis químicos en biota (ictiofauna) 11

Metodología de trabajo 12

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea 14

Caracterización del relleno 14

Caracterización del agua subterránea 17

3. REDACCIÓN DEL INFORME FINAL. 19

4. ACREDITACIONES Y GARANTÍAS 20

5. PLAZOS, SEGUROS Y CONFIDENCIALIDAD 22

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución 22

5.2. Seguro de responsabilidad civil 22

5.3. Confidencialidad e interlocución 22

6. PERSONAL TÉCNICO 23

7. OFERTA ECONÓMICA 26

ANEXOS

1. PRESUPUESTO DETALLADO Y CONDICONES COMERCIALES

1. Objeto del contrato y alcance

El Ayuntamiento de Zaratamo, a través del arquitecto municipal David Gutiérrez, se puso en contacto con Afesa Medio Ambiente, S.A., como entidad acreditada de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades,* con objeto de obtener una oferta para la contratación de una investigación de la calidad del suelo y estudio del estado ecológico del agua y sedimento de la Laguna de Etxerre ubicada entre los municipios de Zaratamo y Basauri (Bizkaia) que permita conocer la calidad de los distintos medios mencionados en la actualidad.

La presente oferta se plantea con un alcance de trabajos de campo necesarios para la recogida de muestras y análisis de laboratorio que permitirán llevar a cabo la caracterización de los diferentes medios que forman el estado ecológico general de la Laguna de Etxerre.

En el marco de la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco*, Afesa Medio Ambiente, S.A. realizará la investigación del suelo y aguas subterráneas asociadas a la laguna. Asimismo, para la caracterización de la masa de agua y sedimento Afesa cuenta con la colaboración de ANBIOTEK, empresa especializada que lleva más de 20 años trabajando en el ámbito de la caracterización y diagnóstico de aguas naturales, y que desde su origen ha trabajado para la administración de aguas del Gobierno Vasco (antes Viceconsejería de Medio Ambiente, ahora Agencia Vasca del Agua) como asistencia técnica y consultoría especializada en este campo de la protección ambiental.

De esta manera, ambas empresas se ofrecen a realizar labores de asesoramiento científico-técnico para el Ayuntamiento de Zaratamo en la materia objeto del trabajo, así como en cualquier otra cuestión relacionada con la protección y gestión de los diferentes medios objeto de estudio.

2. Investigación de la calidad de los diferentes medios en el emplazamiento

2.1. Introducción y antecedentes

El estudio de investigación del relleno, sedimento y masa de agua que se plantea en la presente oferta se llevará a cabo sobre la Laguna de Etxerre de origen artificial.

Ésta forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que desarrolló su actividad entre 1936 y 1978. Entre 1978 y 1983, la zona fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. Al mismo tiempo, la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera hizo que parte de la zona se fuese inundando formando la laguna existente en la actualidad. Entre agosto y setiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao.

En julio de 2002 el Gobierno Vasco publicó el documento *"Caracterización de las masas de aguas superficiales de la CAPV"* TOMO IV: *Caracterización de los humedales de la CAPV – I (Vertiente Cantábrica)* que diagnosticaba la Laguna de Etxerre con un potencial químico y biológico malo.

En el año 2004 el órgano ambiental publicó el documento "*Estado del medio ambiente de la CAPV*" en el que esta laguna tenía una calificación general baja en la valoración de las zonas húmedas interiores.

Por lo tanto, dado que no se tiene constancia de estudios posteriores el objetivo es conocer el estado ecológico actual del emplazamiento que permitirá, en su caso, llevar a cabo las medidas correctores o planes de actuación correspondientes.

Mediante este estudio inicialmente se propone la realización de un estudio histórico y del medio físico de la zona. Una vez recopilada la información histórica y conocido el medio en el que se ubica el emplazamiento, se procederá a la investigación del agua, del sedimento y de la naturaleza de los rellenos y terreno natural que ha podido ser afectado por los residuos vertidos. Asimismo, se plantea la investigación de la calidad del agua subterránea que circula por el emplazamiento aguas aguas abajo de la laguna.

En los siguientes apartados se desarrollan las tareas que será necesario llevar a cabo para la investigación de los diferentes medios a muestrear.

2.2. Estudio histórico y del medio físico

En este apartado se describe el programa de los trabajos a realizar, cuyo alcance incluye las siguientes tareas:

- Estudio histórico
- Estudio del medio físico
- Estrategia de investigación: ejecución y valoración de resultados

2.2.1. Estudio histórico

Se realizará un estudio y una compilación histórica de la evolución del relleno en el hueco de cantera. Se recopilará información a partir de los expedientes administrativos existentes en los respectivos ayuntamientos, archivo de industria del Gobierno Vasco, así como de las ortofotos históricas, entre otros. Esta información se presentará mediante una memoria explicativa acompañada de un cronograma de acontecimientos relativos a las operaciones de relleno, un anejo fotográfico, etc.

2.2.2. Análisis del medio físico

Con el objetivo de conocer el entorno en el que localiza el emplazamiento, el estudio del medio físico se realizará en varias fases:

- Inicialmente, se recopilará toda la información bibliográfica del medio físico y biológico así como del entorno donde se enclava. Esta información se comprobará en campo mediante varias visitas al emplazamiento.

- Posteriormente, se realizará una prospección en campo con el fin de comprobar la información obtenida y ajustar los valores necesarios, así como incorporar nuevos datos no registrados.

- Por último, en gabinete, se aunarán todos los datos obtenidos y se analizarán, redactando un apartado con todos los aspectos relevantes de la situación actual del emplazamiento.

El estudio del medio físico incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Geología y geomorfología del entorno y de la parcela.
- Edafología primigenia.
- Hidrología superficial y subterránea
- Clima
- Vegetación potencial y actual
- Fauna natural existente en el entorno.
- Paisaje

- Se consultarán las bases de datos disponibles en el Gobierno Vasco, Diputación, Ayuntamientos y publicaciones científicas completándose con visitas a campo.

- Se realizará una valoración de la calidad ambiental actual de la parcela y su capacidad de uso.

- Con la intención de facilitar el posterior análisis de alternativas, se procederá a realizar una descripción de las posibilidades ecológicas de la parcela, es decir, el acercamiento a una fase más naturalizada a la situación actual.

- Se describirá cualquier problema ambiental existente que sea relevante, para poder optar a alternativas que integren soluciones viables a dichos inconvenientes.

- Se aportará cartografía a escala adecuada.

2.3. Caracterización de los diferentes medios

Sobre la base de los resultados obtenidos en la fase de estudio histórico y del medio físico se realizará una revisión del planteamiento inicial de muestreo que a continuación se desarrolla:

2.3.1. Caracterización de la masa de agua y sedimento

Diseño del estudio de caracterización

Se propone seleccionar tres puntos de muestreo en la zona central de la laguna, tal como se indica en la imagen adjunta.

En cada punto de muestreo se realizará un perfil vertical con una sonda multiparamétrica provista de 20 m de longitud. Se tomará una muestra de agua cerca de la superficie y otra por encima del fondo, para realizar las determinaciones analíticas detalladas más adelante. Se determinará la transparencia del agua y se recogerá una muestra integrada de fitoplancton y clorofila. Además, en cada punto de muestreo se tomará una muestra de sedimento del fondo de la laguna.

Una vez finalizado el muestreo, se recorrerá la laguna localizando la o las zonas más apropiadas para la colocación de 2-3 trasmallos, con el objeto de captura de peces, para análisis de compuestos químicos en biota. Figura 1. Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.

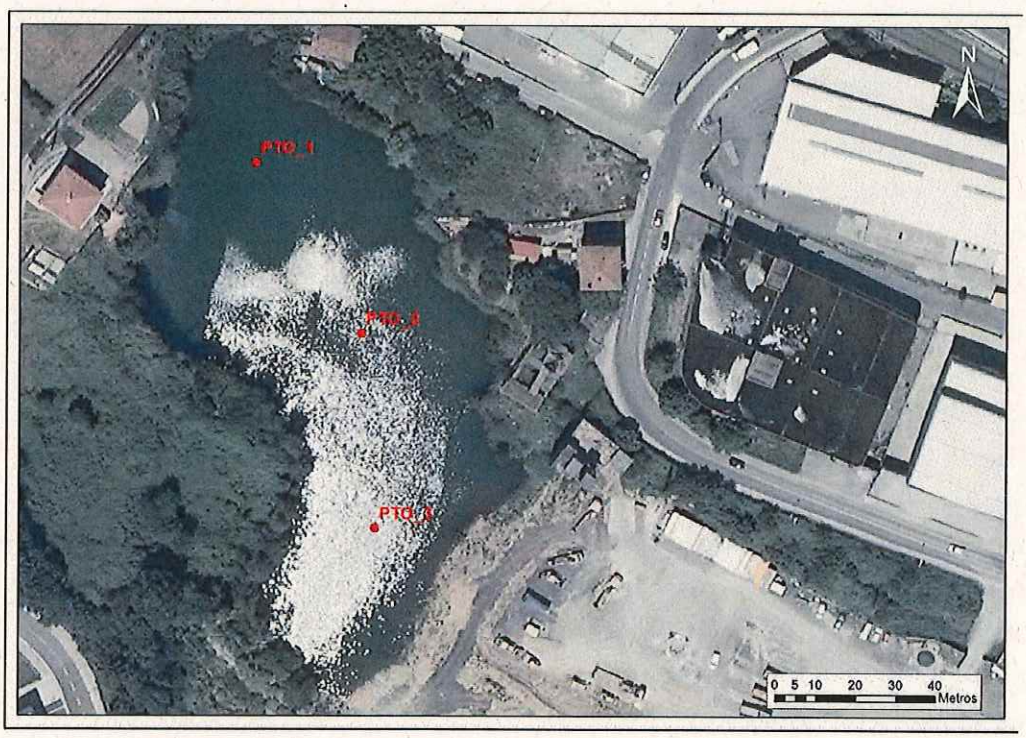


Figura 1. *Laguna de Etxerre. Propuesta de localización de puntos de muestreo.*

Perfiles fisicoquímicos in situ

Consiste en la toma de datos de campo de temperatura, oxígeno disuelto y % de saturación, pH y conductividad, cada 50 cm, desde la superficie hasta el fondo. De esta forma se puede conocer la presencia o no de estratificación térmica, anoxia en fondo o discontinuidades verticales significativas.

Transparencia del agua

Para ello se utilizará el disco de Secchi, que permite calcular la profundidad de la zona fótica, o zona de la columna de agua donde llega suficiente luz para que pueda desarrollarse el fitoplancton o algas.

Fitoplancton y clorofila (biomasa y composición algal)

Una vez conocida la zona fótica se realizará una toma de muestra integrada recogiendo un volumen de la columna de agua que permita determinar a posterior en laboratorio la concentración de clorofila a y la composición, abundancia y biovolumen de los distintos grupos algales presentes.

Análisis químicos en agua

Se propone recoger en cada punto de muestreo dos muestras de agua, una subsuperficial y otra de fondo, utilizando para ello una botella oceanográfica tipo Van Dorn. La batería de parámetros a analizar en agua es la siguiente:

1. Parámetros generales (mineralización y nutrientes)

Aniones (bicarbonato, carbonato, cloruros, sulfatos) y cationes (calcio, magnesio, sodio, potasio) principales, amonio, nitrito, nitrato, NTK, ortofosfato, fósforo total, DBO5, DQO, sólidos en suspensión, dureza

2. Metales y otros contaminantes

- Cianuros totales, Hidrocarburos, aceites y grasas, índice de Fenoles
- Metales totales y disueltos: aluminio, arsénico, cadmio, cobre, cromo, estaño, hierro, manganeso, mercurio, niquel, plomo, selenio, zinc
- Lindano (gamma-HCH) y sus derivados, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH
- Atracina, Terbutilazina, Trifuralina, Hexaclorobenceno, Pentaclorobenceno
- Triclorobencenos y hexaclorobutadieno
- Bifenilos policlorados (PCBs)
- Difenileterbromados (PBDEs)
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) screening por cromatografía de gases
- Compuestos Orgánicos Semivolátiles, screening por cromatografía de gases

- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)

3. Microbiología

- Coliformes totales y fecales
- Estreptococos fecales

Análisis químicos en sedimento

Se propone recoger en cada punto de muestreo una muestra de sedimento, para ello se utilizará una draga modelo Petite Ponar, provista de polea fijada a la popa de la embarcación.

Análisis químicos en biota (ictiofauna)

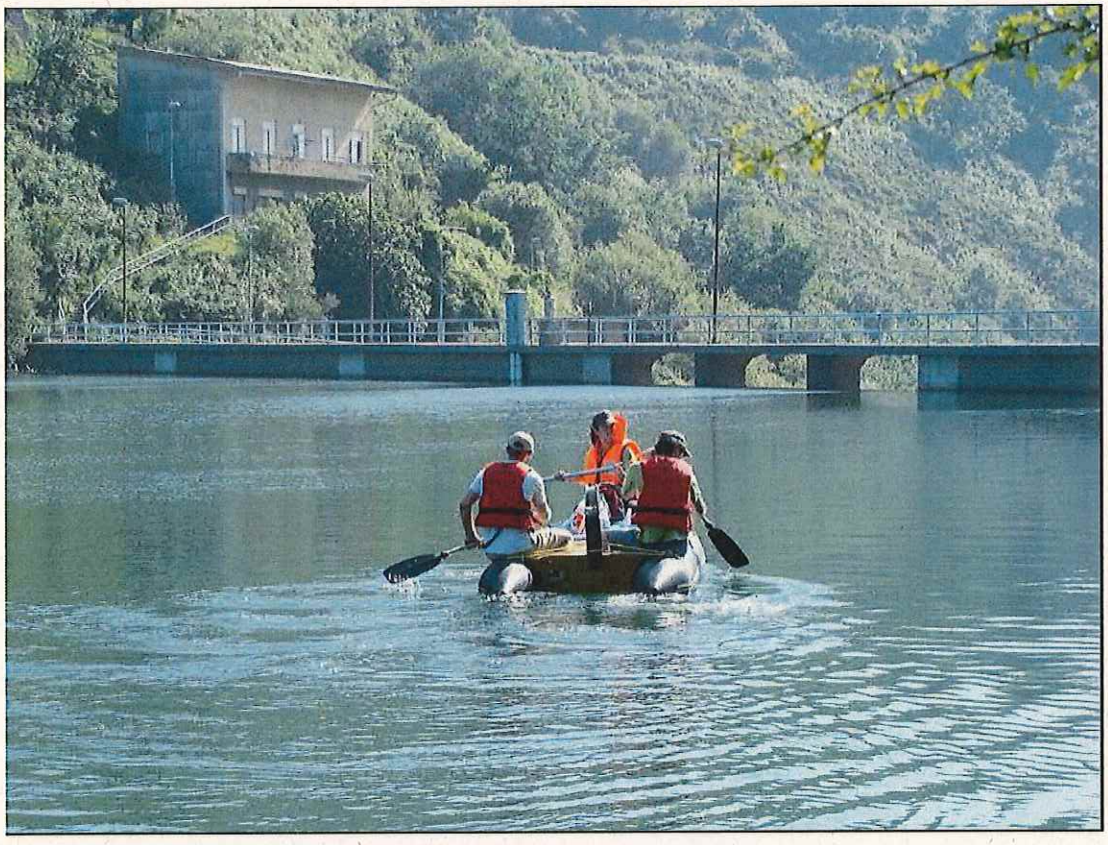
El día de muestreo, tras finalizar la realización de los perfiles verticales y las tomas de muestra de agua y sedimentos, se procederá a colocar dos redes tipo trasmallo en las zonas más apropiadas con el objeto de capturar uno o dos ejemplares de peces. Las redes se dejarán fijas en la laguna durante un periodo de 24 ó 48 horas, tras las cuales se volverá a recoger los ejemplares que hayan sido capturados.

La batería de parámetros a analizar en sedimento y biota es la siguiente:

Ensayo	Nº CAS	Principio
Antraceno	120-12-7	CG/HPLC
Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154)	32534-81-9	CG
Cadmio	7440-43-9	EAA/ICP
Cloroalcanos C10-13	85535-84-8	
Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	117-81-7	
Fluoranteno	206-44-0	CG/HPLC
Hexaclorobenceno	118-74-1	CG
Hexaclorobutadieno	87-68-3	CG
Hexaclorociclohexano (Σ Isómeros alfa, beta, delta y gamma)	608-73-1	CAL
alfa-HCH	319-84-6	CG
beta-HCH	319-85-7	CG
delta-HCH	319-86-8	CG
Lindano (gamma-HCH)	58-89-9	CG
Plomo	7439-92-1	EAM/ICP
Mercurio	7439-97-6	EAA/FA/ICP
Pentaclorobenceno	608-93-5	CG
Benzo(a)pireno	50-32-8	CG/HPLC
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	CG/HPLC
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	CG/HPLC
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	CG/HPLC
Indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	CG/HPLC
Compuestos de tributilestaño (Catión de tributilestaño)	36643-28-4	CG
Arsénico	7440-38-2	EAA/ICP/FA
Cobre	7440-50-8	EAA/ICP
Cromo VI	18540-29-9	EAA/ICP
Cromo	7440-47-3	EAA/ICP
Selenio	7782-49-2	EAA/ICP/FA
Zinc	7440-66-6	EAA/ICP

Metodología de trabajo

El acceso a la laguna se realiza mediante embarcación neumática de menos de 4 metros de eslora. Se tienen en cuenta las medidas de seguridad oportunas, como es llevar chaleco salvavidas, teléfono móvil, remos, sistema de achique manual y ancla tipo rezón.



En la tabla adjunta se especifican las técnicas y procedimientos a emplear en la ejecución de los trabajos propuestos.

Tabla 1. Trabajos de toma de muestras a realizar, y referencias

Elemento	Muestra	Referencias técnicas	Procedimiento ANBIOTEK
Parámetros fisicoquímicos			
Agua	Perfil vertical	UNE-EN ISO 5667-4 M-LE-FP-2011	IT-751-17
	Profundidad de Secchi		
	Muestra subsuperficial, en zona de captación		
Sedimentos	Muestra en lecho mediante draga	CIS Guidance No. 19 [EC, 2009]	IT-751-30
Biota	Captura mediante redes pasivas	UNEEN 14757 (2006)	IT-751-29
Parámetros biológicos			
Fitoplancton	Muestra integrada de la zona fótica	M-LE-FP-2011	IT-751-17
Fitopigmentos	Muestra integrada de la zona fótica		



ZODIAC Serie 1, con suelo de madera de 3,10 m de eslora.



GPS MAC 60 Cx con sensores y mapas



Sonda Multiparamétrica portátil con cable de 20 m



Disco de Secchi



Botella oceanográfica Van Dorn



Draga Petite Ponar

2.3.2. Caracterización del relleno y del agua subterránea

Caracterización del relleno

Con el objetivo de conocer la naturaleza de toda la columna del relleno existente bajo la masa de agua que forma la actual Laguna de Etxerre, se propone la ejecución de un sondeo mecánico sobre una pontona que se ubicará en un punto medio accesible de la laguna. Esta perforación permitirá obtener un testigo de todo el perfil del relleno para su caracterización.

Estos serán subcontratados a una empresa especializada en este tipo de labores.

Esta metodología (ver Figura 2.), permite, además de la toma de muestras de suelo a diferentes niveles, la descripción de la totalidad de la columna del relleno y evolución cronológica de los vertidos. El sondeo se realizará con la siguiente metodología:

- Los sondeos se efectuarán siguiendo criterios ambientales.
- Los sondeos se perforarán con batería simple de 101-113 mm, con recuperación de testigo continuo de diámetro 80-100 mm.
- Conforme se realice la perforación, en caso de ser necesario, se entubará con camisa de acero con objeto de evitar el colapso de las paredes del sondeo, e impedir la contaminación cruzada en el interior del taladro por la afección de contaminantes procedentes de niveles superiores.
- Los sondeos se realizarán de manera que se profundice al menos 1 metro en el terreno natural subyacente a los materiales de relleno. En cualquier caso la facturación final se ajustará a las unidades realmente ejecutadas.
- Los testigos obtenidos durante la perforación de los sondeos serán guardados en cajas portatestigos de plástico en las que figurarán todos los datos necesarios para la correcta identificación de los testigos. Las longitudes obtenidas en la identificación, así como los huecos que se creen por la toma de muestras quedarán reflejados en la caja, dejando un hueco equivalente a la longitud del testigo que falta.





Figura 2. Máquina de sondeos mecánicos a utilizar.

El muestreo del suelo se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- En el caso de los suelos, se tomarán muestras de cada uno de los niveles estratigráficos (rellenos y, en su caso, terreno natural) diferenciados durante la ejecución de las perforaciones, tomándose muestras en cada nivel litológico detectado.

- Las muestras se tomarán del interior de los testigos o se realizará el tallado de los mismos para eliminar las partes que han estado en contacto con la batería de perforación, para evitar contaminaciones/alteraciones.

- Para el muestreo del suelo se limpiarán los útiles de muestreo con agua destilada y acetona para evitar la contaminación cruzada entre muestras, y se usará material (guantes, papel de limpieza, etc.) desechable de un solo uso.

- Las muestras de suelo se envasarán directamente en frascos de vidrio topacio estancos con tapa inerte suministrados por el laboratorio encargado de realizar los análisis enrasando el material hasta la boca para evitar la presencia de aire en el interior.

- En cuanto a la toma de muestras de agua subterránea, antes de su toma se purgará el piezómetro sacando al menos 3 veces el volumen de agua que contienen. La toma de muestras se realizará mediante el empleo de un bailer desechable de un solo uso asimismo el nivel piezométrico, pH, temperatura y conductividad in situ. La muestra de agua extraída se depositará en frascos con conservantes específicos para cada parámetro o grupo de parámetros a analizar.

- Todas las muestras tomadas se conservarán en neveras refrigeradas hasta su entrega en el laboratorio acreditado en el menor plazo posible.

Atendiendo a las diferentes tipologías de residuos vertidas en la zona, se estima la toma de **cuatro (4) muestras de relleno**, una por nivel litológico diferenciado. Sobre las muestras tomadas se realzará un barrido de contaminantes que implica el análisis de más de 100 parámetros cuyos resultados se compararán con los Valores Indicativos de Evaluación para la protección de la salud humana y ecosistemas, de acuerdo con lo establecido por la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco* y *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados* que establece, para los hidrocarburos totales del petróleo o TPH, que las concentraciones en este parámetro que excedan los 50 mg/kg requerirán de una valoración de riesgos. En este caso, como referencia para el análisis de riesgos cualitativo, se considerarán las concentraciones de riesgo serio para la salud humana (Human-toxicological Serious Risk Concentration) del RIVM (Instituto nacional de salud humana y medio ambiente holandés) report 711701023 "Technical evaluation of the Intervention Values for Soil/Sediment and Groundwater" de febrero de 2001.

Caracterización del agua subterránea

Además, a fin de conocer la posible afección que el relleno ha podido producir sobre el agua subterránea que circula por el emplazamiento, se procederá a la instalación de un piezómetro de control de las aguas subterráneas aguas abajo de la laguna objeto de estudio.

El piezómetro se realizará mediante la instalación de tubería de PVC de 63 mm ciega en el primer metro de la base inferior, seguida de varios metros intermedios de tubería ranurada y 1 metro de tubería ciega en la parte superficial. En los tramos de tubería ciega se colocará bentonita, mientras que en los tramos de tubería ranurada a modo de filtro se colocará gravilla silícea calibrada, acondicionándose la parte de la boca del piezómetro con tapa metálica y sellada de cemento-bentonita. El piezómetro instalado será correspondientemente desarrollado y purgado tras su construcción.

A continuación se muestra un esquema típico del diseño de los piezómetros:

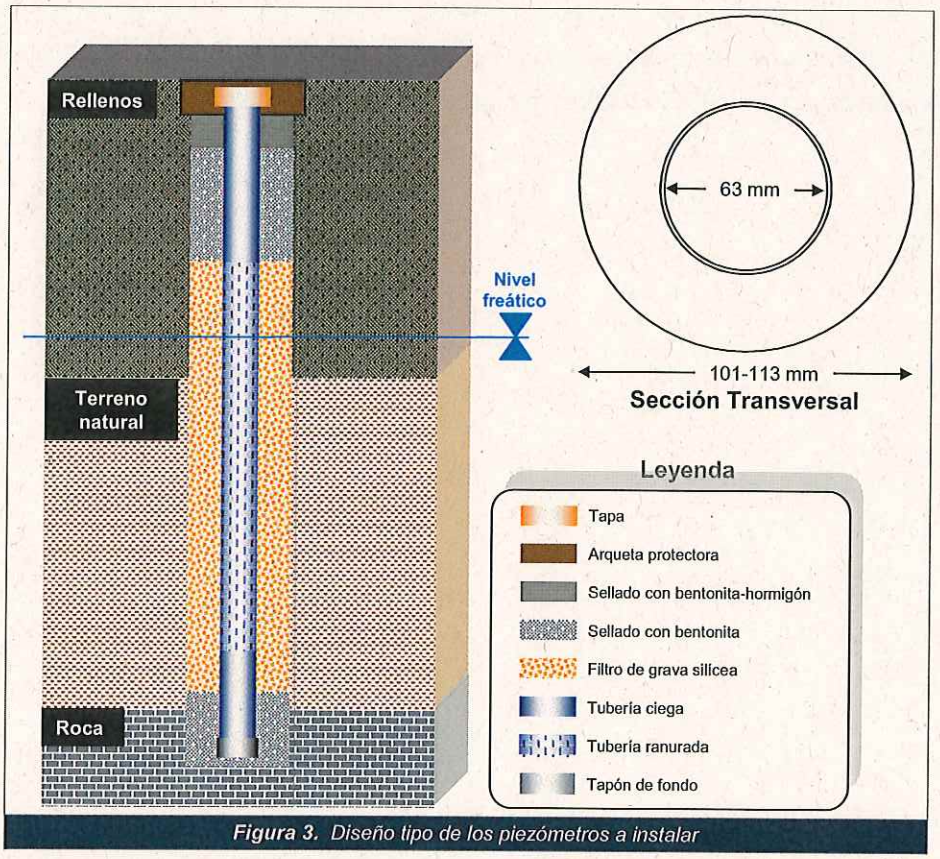


Figura 3. Diseño tipo de los piezómetros a instalar

Éste permitirá la toma de **una (1) muestra** en este medio para el análisis de un paquete analítico que incluye todos los parámetros recogidos en la *Lista Holandesa*. Ante la falta de legislación autonómica o estatal para el agua subterránea, la citada legislación, admitida por el Órgano Ambiental de la CAPV, servirá como valor de referencia para la comparación de los resultados obtenidos en el agua subterránea. Los resultados obtenidos se compararán con los valores de intervención de la *Lista holandesa* o Soil Remediation Circular 2006, as amended on Abril 2012.

En la muestra de agua subterránea también se realizará la medición de factores como la temperatura, el pH y conductividad.

Finalmente, se medirá la profundidad del nivel freático en el piezómetro instalado tanto antes como después de purgarlo, como justo anteriormente a la toma de la muestra de agua, para obtener información sobre la profundidad de la lámina de agua y sobre la capacidad de recuperación del piezómetro.

Todas las determinaciones analíticas arriba indicadas serán subcontratadas a un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados.

3. Redacción del informe final.

A la finalización de los trabajos de campo y una vez obtenidos los resultados de laboratorio, se realizará una valoración de los mismos tras su comparación con los valores de referencia establecidos y recogidos en la legislación vigente.

Esta fase de la investigación, en caso de no sobrepasarse los valores legislados, se podrá concluir que los diferentes medios muestreados no precisan de medidas correctoras y se considerarían compatibles con posibles usos futuros.

Sin embargo, en caso de que las diferentes muestras superaran los niveles de referencia, sería necesario completar el estudio con una investigación adicional con el objetivo de recabar la información necesaria en cuanto a la caracterización espacial (horizontal y vertical) de la contaminación o alteración y un análisis cuantitativo de riesgos. La necesidad de llevar a cabo una investigación adicional viene determinada por los resultados analíticos de esta fase de estudio. Esta fase de la investigación adicional y estudio de alternativas no están incluidos en el alcance de la presente oferta.

El informe final se presentaría ante el Ayuntamiento de Zaratamo. Este informe incluirá, como mínimo, el siguiente contenido:

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Estudio del medio físico
4. Estudio histórico
5. Análisis del estado actual de la zona de actuación
6. Estrategia de investigación
7. Resultados obtenidos
8. Valoración de resultados
9. Alternativas viables
10. Anexos

4. Acreditaciones y garantías

AFESA tiene implantado para todas las actividades de la empresa desde el año 2009 un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la especificación **OHSAS 18001** con el número de registro SST-0224/2009 certificado por AENOR. Igualmente, realiza para todas las actividades de la empresa un sistema de gestión ambiental (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 14001** número de registro GA-1999/0128 y certificado por AENOR) y de calidad (implantado desde el año 1999 de acuerdo a la norma **UNE-EN ISO 9001** con el número de registro ES-0939/1999 y certificado por AENOR).

Desde noviembre de 2012 AFESA se encuentra inscrita en el registro comunitario de gestión y auditoría medioambiental (**EMAS**), verificada por AENOR, con el nº de registro ES-EU-00068.

AFESA es igualmente un **gestor autorizado de residuos peligrosos y no peligrosos** con los números de autorización respectivos EU2/151/06 y EUX/023/06.

AFESA Medio Ambiente, S.A. se encuentra acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a los criterios recogidos en la norma **UNE-EN ISO/IEC 17020** con el número de registro 194/EI1348 para la realización de Inspecciones en el Área Medioambiental en el ámbito de Suelos potencialmente contaminados y Aguas subterráneas asociadas

Por otra parte, AFESA **de acuerdo a lo establecido por el Decreto 199/2006 del BOPV nº 213 de 8 de noviembre de 2006** se encuentra **acreditada como empresa capacitada para realizar investigaciones** (incluido ANÁLISIS DE RIESGOS) y recuperaciones de suelos contaminados, para la realización de las siguientes actuaciones:

a) Diseño y ejecución de las investigaciones exploratoria y/o detallada de la calidad del suelo, incluyendo, en su caso, la realización de análisis químicos in situ.

b) Diseño de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

c) Supervisión de la ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo.

d) Ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo mediante técnicas de tratamiento "in situ", "on site" u "off site", exceptuando aquellas

realizadas en plantas fijas o consistentes en la excavación y deposición controlada.

e) Diseño y ejecución de las investigaciones de la calidad del suelo remanente tras la adopción de medidas de recuperación.

f) Diseño y ejecución de medidas de control y seguimiento de la calidad del suelo.

g) Diseño y supervisión de la ejecución de medidas preventivas y/o de defensa cuando ésta formen parte del contenido de una Declaración de Calidad del Suelo.

5. Plazos, seguros y confidencialidad

5.1. Validez de la oferta y plazos de ejecución

La validez de la presente oferta es de 3 (tres) meses.

El plazo para la ejecución del trabajo ofertado es de ocho semanas (8) semanas.

5.2. Seguro de responsabilidad civil

AFESA Medio Ambiente, S.A. dispone de personal con la adecuada capacidad técnica y experiencia, documentación precisa, legislación y normas aplicables, para acometer el trabajo.

Las actuaciones de AFESA Medio Ambiente, S.A. están cubiertas por un seguro de Responsabilidad Civil, que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

5.3. Confidencialidad e interlocución

AFESA Medio Ambiente, S.A., como empresa y su personal en concreto, asumen un compromiso de confidencialidad de los datos, informes y documentos y certificados del cliente o proporcionados por el cliente, tal y como exige la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

El acceso a equipos y programas informáticos, la distribución de informes y certificados y el compromiso de confidencialidad de los responsables y técnicos encargados del trabajo, estarán comprendidos en el alcance de la confidencialidad.

Todos los datos e informes manejados y originados en el transcurso de los trabajos, sólo serán facilitados a aquellas personas u organismos previamente designados por la propiedad, bajo estricto control.

El cliente designará un interlocutor válido durante la fase de ejecución y para la recepción de los trabajos.

6. Personal técnico

A continuación se presenta una breve reseña del equipo técnico que, en caso de resultar adjudicataria, AFESA dispone para la ejecución del proyecto. Asimismo, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Se reflejan las tareas que realizará cada uno de los técnicos propuestos:

- Eduardo Alzola, Doctor en Química y Director del Área de Investigación y Tratamiento de Suelos de AFESA, con más de 13 años de experiencia en el estudio y recuperación de suelos contaminados, vertederos, residuos y aguas subterráneas. Ha realizado multitud de investigaciones de suelos contaminados y aguas subterráneas en sus fases exploratorias y detalladas, además de realizar análisis de riesgos y elaborar proyectos o planes de saneamiento o recuperación. Está acreditado por el Órgano Ambiental de la CAPV

- Juan Carlos Tapia de la Cruz. Licenciado en Biología y Subdirector del Área de Suelos de Afesa, ha ejercido como consultor ambiental durante más 30 años y está especializado en la problemática asociada a suelos, aguas superficiales y aguas subterráneas contaminadas, incluyendo la investigación, la valoración en base al riesgo para la salud humana y los ecosistemas y la recuperación. Acreditado por el órgano ambiental de la CAPV como jefe de proyectos y analista de riesgos, de acuerdo con el Decreto 199/2006. Durante el año 2011 ha colaborado con la empresa Spence Environmental Engineerimg (Pleasanton, California) en el desarrollo y pruebas del Software para Análisis Cuantitativo de Riesgos RISC 5 en su última versión, que incluye importantes avances en lo relativo a rutas de exposición, modelización y receptores ecológicos (ecocriterios y cadena trófica); siendo en este último apartado el único programa del mercado que lo incorpora.

- Eguzkiñe Arostegi Agüera, Licenciada en Geología y en Ciencias Ambientales con más de 9 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el órgano ambiental de la CAPV como jefa de proyectos y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el Decreto 199/2006, habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Participó tanto en la "Actualización del Inventario de Vertederos de la CAPV" (Araba

2004-2005) como en el "Estudio de acondicionamiento y uso de antiguos vertederos como zona de deposición de tierra y roca procedente de excavaciones de suelo natural de Gipuzkoa (IHOBE S.A-2005)". Durante el año 2012 formó parte del equipo que investigación de los "Trabajos de control y seguimiento de la afección ambiental de vertederos públicos inactivos". Fase II. (Lote II) y entre finales de 2012 y 2013 ha sido técnico responsable de la Fase III del mismo proyecto.

- Iratxe Elizondo Garai, Licenciada en Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Amaia Yubero Yécora, Licenciada en Geología y Ciencias Ambientales con más de 7 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados y acreditada por el Órgano Ambiental de la CAPV como jefa de proyecto y para la realización de análisis de riesgos de acuerdo con el *Decreto 199/2006*.

- Paula Garrido. Doctora en Biología. Analista de riesgos acreditada por Gobierno Vasco de acuerdo con el Decreto 199/2006, con 5 años de experiencia en la investigación y recuperación de suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas habiendo realizado multitud de investigaciones de tipo exploratorio, detallada, análisis de riesgos y planes de recuperación. Especialista en la problemática ambiental de dioxinas, furanos y PCB habiendo realizado varios trabajos entre los que se encuentra un emplazamiento potencialmente contaminado en una planta papelera en Gipuzkoa, un análisis de riesgos para la salud humana en una instalación de la marina cercana a un río contaminado con PCB y PCB tipo dioxinas (suelo y agua subterránea) y un análisis de riesgos para la salud humana y los ecosistemas de un emplazamiento contaminado con Aroclor 1260, todos ellos realizados durante 2008.

- Ibon Lekue Oleagordia, Licenciado en Bioquímica y con cursos de postgrado en Ingeniería Química. Técnico del Área de Innovación de AFESA, cuenta con una experiencia de más de 5 años en el área de la ingeniería ambiental, realizando tareas de diseño, construcción, puesta en marcha y explotación de

plantas, ya sea a nivel piloto o a escala industrial, aplicadas a la valorización y/o tratamiento de aguas residuales, lodos y residuos sólidos de origen industrial y agroalimentario. Inició su andadura profesional en diversos centros tecnológicos, para pasar a trabajar en empresas dedicadas, entre otras actividades, al suministro "llave en mano" de depuradoras de aguas residuales complejas y de grandes infraestructuras de obtención de biogás (metano).

- Maialen Santa María-Amurrio Alustiza, Licenciada en Ciencias Biológicas con más de 4 años de experiencia en investigaciones y recuperaciones de suelos contaminados.

- Vanessa Ríos, Licenciada en Ciencias Químicas y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Responsable de PRL y del sistema integrado de gestión de AFESA, participará en la redacción del plan de seguridad, coordinación de PRL y asesoramiento en materia de prevención y calidad.

- Nuria Pasarín Grandío, Técnico Superior en Salud Ambiental y Técnico nivel intermedio en Prevención de Riesgos Laborales con más años de 10 años de experiencia en la gestión de residuos. Acreditada por el Gobierno Vasco como Consejero de seguridad mercancías Peligrosas-ADR todas las especialidades, desde 2003 y asistencia técnica de emergencias medioambientales para el Gobierno Vasco entre 2011-2013.

7. Oferta económica

El presupuesto para la realización de los trabajos descritos asciende a **treinta y cinco mil setecientos sesenta y cinco euros con setenta y cinco céntimos (35.765,75 €) IVA no incluido**.

En el caso de que no se detecte la presencia de aguas subterráneas, no se instalará piezómetros de control ni se tomarán muestras de agua subterránea, por lo que se decantarían las partidas relacionadas con dichos trabajos.

Presupuesto nº: O-150162 Investigación de la calidad del relleno y estudio del estado ecológico de la Laguna de Etxerre en Zaratamo (Bizkaia)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS				
Estudio histórico y del medio físico				**1.400**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*1.300*
Gastos de desplazamiento	*P.A.*	*1,00*	*1,00*	*100,00*
Ejecución de sondeos mecánicos sobre pontona flotante				**12.004,57**
Metro lineal de entubación en calado de agua	*Unidad*	*10,00*	*11,56*	*115,56*
Caja portatestigos	*Unidad*	*8,00*	*8,89*	*71,11*
Metro lineal de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*4,00*	*138,89*	*555,56*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*10,00*	*65,56*	*655,56*
Implantación emboquille en punsot sde sondeos con traslado entre puntos con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*311,11*	*311,11*
Implantación de pontona con medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*9.666,67*	*9.666,67*
Supervisión técnico suelos	*H*	*16,00*	*36,2*	*579,00*
Gastos de desplazamiento y dietas	*P.A.*	*1,00*	*50,00*	*50,00*
Ejecución de piezómetro de control				**1.441,12**
Salida y recogida de equipo de sondeos (Ida y vuelta a Bilbao o alrededores <15 Km	*Unidad*	*1,00*	*388,89*	*388,89*
Limpieza y desarrollo de piezómetro	*Hora*	*1,00*	*45,56*	*45,56*
Suministro y colocación de tapón de fondo	*Unidad*	*1,00*	*8,89*	*8,89*
Suministro y colocación de tapón de tapa de cabeza	*Unidad*	*1,00*	*11,11*	*11,11*
Bentonita granular (Saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*2,00*	*44,44*	*88,89*
Relleno anular de gravillín para piezómetro (saco 25 Kg/U)	*Unidad*	*6,00*	*27,78*	*166,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ranurada	*Unidad*	*6,00*	*14,44*	*86,67*
Metro lineal de tubería piezométrica ciega	*Unidad*	*2,00*	*10,00*	*20,00*
Caja portatestigos	*Unidad*	*4,00*	*13,33*	*53,33*
Metro lineasl de sondeo en roca blanca (corona widia) hasta 14 m	*Unidad*	*2,00*	*66,67*	*133,33*
Implantación emboquille de puntos de sondeo,traslado entre puntos sin medios auxiliares	*Unidad*	*1,00*	*44,44*	*44,44*
Metro lineal de sondeo en terreno graular (gravas y arenas) hasta 14 metros	*Unidad*	*6,00*	*65,56*	*393,34*
Caracterización química y biológica				**18.364,51**
Analisis de metales y sustancias contaminantes de los diferentes medios	*Unidad*	*1,00*	*11.853,98*	*11.853,98*
Analítica general del agua y microbiología	*Unidad*	*6,00*	*576,32*	*3.457,93*
Analisis de pigmentos fotosintçeticos	*Unidad*	*3,00*	*39,09*	*117,27*
Identificación y recuento de fitoplancton	*Unidad*	*3,00*	*205,26*	*615,77*
Localización de estaciones y toma de muestras de agua, sedimento y biota	*Unidad*	*2,00*	*1.159,78*	*2.319,56*
Análisis laboratorio relleno y aguas subterráneas				**822,22**
Tª,pH,Conductividad,Oxigeno disuello y potencial redox	*P.A.*	*1,00*	*0*	*0*
AG-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*1,00*	*164,44*	*164,44*
SU-Pack Ley Vasca 1/2005: paquete según Anexo I y para valores indicativos de evaluación B (incluye hidrocarburos C6-C40 y cromatograma C10-C40) (VIEB)*	*Unidad*	*4,00*	*164,44*	*657,78*
Informe final de resultados y valoraciones				**1.733,33**
Técnico Suelos	*P.A.*	*1*	*1*	*1.733,33*
TOTAL (IVA no incluido)				**35.765,75**

Fecha: 18/06/2015

Conforme cliente:

Fdo.:

Fdo.:

AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

Anexo: Condiciones generales de venta

CONDICIONES GENERALES DE VENTA AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.

- AFESA Medio Ambiente S.A.(AFESA), como **gestor autorizado** de **residuos peligrosos** (EU2/151/06) y **residuos no peligrosos** (EUX/023/06), facilitara la **documentación legalmente exigida** para la gestión de los residuos (Ley 10/98, de Residuos Peligrosos, R.D. 833 88 y R.D. 952/97).

- Una vez recibida la aceptación de la propuesta por parte del cliente, éste deberá facilitar a AFESA los datos necesarios para la **cumplimentación** de la documentación correspondiente : Razón social, dirección de la empresa y del centro de retirada, teléfono, fax, actividad de la empresa y persona de contacto.

- La presente oferta será válida solo en el caso en el que los residuos recibidos cumplan con las características y **condiciones de aceptación** reflejadas tanto en la propia oferta como en el correspondiente documento de aceptación. En caso de no cumplirse alguna de las condiciones de aceptación AFESA se reserva el derecho de devolver el residuo, corriendo por cuenta del cliente los gastos del transporte de devolución, o en el caso de ser viable la aceptación, aplicar un recargo, previa comunicación y aceptación por parte del cliente. La descarga del residuo en nuestras instalaciones no supone la aceptación definitiva del mismo.

- Correrá por cuenta del Cliente, en caso de ser necesarios y salvo acuerdo expreso, la obtención de **permisos y licencias** para el normal desarrollo de las operaciones descritas en el ámbito de la presente Oferta (acceso de los medios humanos y materiales a emplear a la zona de trabajo, y realización de las tareas previstas).

- El Cliente designará un **interlocutor válido** para la recepción de los trabajos realizados, discusión de eventuales modificaciones del alcance de los trabajos, coordinación con otros proyectos en curso que afecten al servicio, etc.

- Salvo acuerdo expreso, correrán por cuenta del Cliente los suministros de **agua y electricidad** necesarios para el normal desarrollo de las tareas propuestas en el ámbito de la presente Oferta. Así mismo, correrá por cuenta del cliente la disponibilidad de una **báscula** en las propias instalaciones o en su proximidad, para el pesaje y correcto transporte de los camiones en caso de procederse a la gestión de residuos a granel.

- La Ley 31/1995 de **Prevención de Riesgos Laborales**, en su artículo 24, y su desarrollo reglamentario en el R.D. 171/2.004 imponen a las empresas el deber de "**coordinación de actividades empresariales**". En este sentido, y para dar cumplimiento a la obligación de las empresas de cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales (art. 24.1), y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 24.2 del mencionado texto legal que determina el deber de la empresa titular del centro de trabajo de facilitar, a aquellos otras empresas que desarrollen actividades en dicho centro, la información y las instrucciones adecuadas en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo, las medidas de protección y prevención correspondientes, y las medidas de emergencia a aplicar, AFESA requiere para llevar a cabo los trabajos:

  - Plan de Emergencia del centro de trabajo
  - Información sobre los riesgos de sus actividades que puedan tener incidencia sobre los trabajos que AFESA vaya a realizar

  En dicho caso, con la mayor brevedad posible, se informaría de la persona designada en la organización del Cliente como responsable de la Seguridad y Salud Laboral en el centro de trabajo, con el fin de poder establecer los medios de coordinación necesarios para la protección y prevención de los riesgos laborales, y la información sobre los mismos a los trabajadores.

- Toda información, sea cual sea su vía de comunicación, y su soporte, transmitida por cualquiera de las partes implicadas, tanto en la fase de preparación de oferta, como en la de ejecución de los trabajos, será considerada por ambas partes como **confidencial**. En consecuencia, no podrá ser utilizada con otros fines que los del cumplimiento de los trabajos objeto de la presente oferta, ni comunicada a terceros sin el acuerdo previo de la otra parte.
  Se reconocerán igualmente como confidenciales el "know-how" y los datos económicos y comerciales de cada una de las partes implicadas. AFESA conserva íntegramente la propiedad intelectual de sus proyectos.
  Salvo prohibición expresa del cliente, AFESA podrá publicar referencias del proyecto respetando siempre el acuerdo de confidencialidad.

- El Cliente pondrá a disposición de AFESA la información necesaria sobre la zona de trabajo, haciendo especial incidencia en las conducciones y estructuras soterradas. AFESA declina toda **responsabilidad sobre daños** causados en las conducciones, estructuras y/o servicios (agua, electricidad, gas, etc.) que no figuren en la información escrita/gráfica facilitada por el Cliente con anterioridad al comienzo de los trabajos.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

- Todas las áreas de trabajo de AFESA están cubiertas por un **seguro de responsabilidad civil y medioambiental** que cubre los riesgos de explotación, patronales y profesionales con una cobertura de 3 millones de euros.

- AFESA no será responsable, y queda eximido de cualquier **incumplimiento de entregar** o realizar, así como de aquellos **retrasos** en la entrega o en el cumplimiento, cuando sea debido a causas fuera de su control razonable, incluidas, pero no limitadas, las causas de fuerza mayor o fuerza de la naturaleza, acciones gubernamentales, incendio, dificultades de mano de obra, disturbios civiles, problemas de transporte, interrupciones de energía eléctrica, y similares.

  Las **condiciones climatológicas adversas** (extremas) supondrán la paralización, a todos los efectos, de los trabajos debido al bajo rendimiento del personal en dichas condiciones, al excesivo grado de humedad que pueda acumular el residuo, así como al alto grado de dispersión de contaminantes que se puede originar.

- La ejecución de los trabajos propuestos se entienden a realizar en jornada laboral de duración habitual, de lunes a viernes, incluidos desplazamientos. Los costes de personal se verán incrementados en un 100 % en el caso de que por requerimiento del cliente se precise una dedicación de personal excepcional (Fines de semana, festivos, nocturnidad, ...).

- Para la prestación de servicios de transporte prestados por AFESA se podrán aplicar, en la correspondiente factura, penalizaciones por paralización del vehiculo, cuando dicha paralizacion sea por causas ajenas a AFESA y se excedan los tiempos previstos de carga y descarga reflejados en la correspondiente oferta.

- En el supuesto de rescisión del contrato, AFESA hará entrega de todos los resultados obtenidos hasta ese momento siempre y cuando el Cliente haya abonado los honorarios y gastos de todos los trabajos desarrollados hasta la fecha de rescisión. Caso contrario, AFESA no tendrá obligatoriedad de hacer entrega de los resultados obtenidos hasta que no sean satisfechos sus honorarios o gastos hasta la fecha de rescisión.

- En el caso de que la presente oferta fuera considerada por el Cliente como adecuada a sus necesidades, rogamos nos haga llegar el formulario adjunto **"Aceptación de la Oferta"** debidamente cumplimentado como garantía de pedido, indispensable para dar comienzo a los trabajos y su planificación, o en su caso una copia de la oferta firmada y sellada.

- A efectos de facturación, para los residuos no gestionados a granel, se tomará como peso recibido el peso del residuo según pesada de AFESA, facturándose el **peso bruto**, incluyendo el de los envases, debiendo éstos estar debidamente paletizados, cerrados, sin presencia de fugas y etiquetados, según exige la legislación vigente. Para los residuos gestionados a **granel**, se considerará el peso neto registrado en el destino final, considerándose una media mínima de 24 toneladas/envío.

- Las unidades reflejadas en el cuadro de precios se calculan en base a los datos disponibles y se incluyen para permitir una valoración global de los trabajos. La facturación se realizará, mediante **certificaciones mensuales**, en base a las unidades realmente ejecutadas.

- Salvo que se especifiquen otras **condiciones de pago** en la oferta, el pago se realizará el 30 % con el pedido mediante cheque y el 70% restante mediante Pagaré Bancario a la orden, emitido a la recepción de nuestra factura, con vencimiento a 60 días fecha factura.

- La fecha de inicio y plazo de ejecución serán las establecidas en la correspondiente oferta.

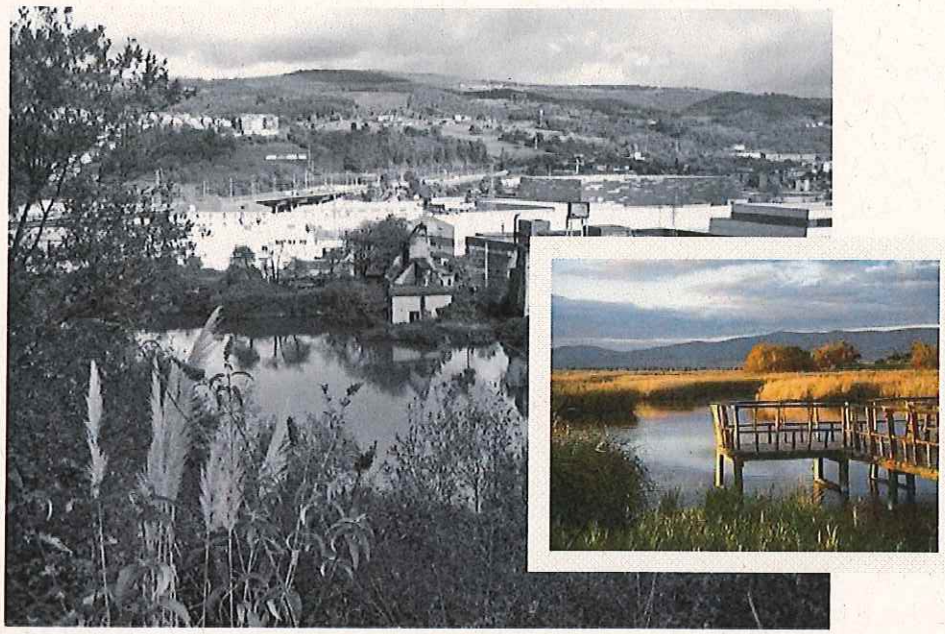
- Salvo indicación expresa, los precios reflejados en la oferta se consideran sin el correspondiente IVA.

- La **validez** de la presente oferta se limita a tres meses, prevaleciendo el plazo de validez especificado en la oferta en el caso de que difiera del reflejado en este punto.

- En cumplimiento de la Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se advierte que sus datos personales se incluirán en un fichero cuyo titular y responsable es AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.
  La finalidad del fichero es la facturación, gestión de las actividades administrativas derivadas de su relación con nosotros y de gestión en general.
  Sus datos serán conservados durante los plazos legalmente previstos en las disposiciones aplicables a disposición de las Administraciones Públicas, para la atención de las posibles responsabilidades nacidas del tratamiento y siempre bajo el deber de secreto y reserva.
  Si lo desea, Vd. Podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y/o cancelación de los datos, según lo establecido en la legislación vigente, dirigiendo un escrito a AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A., Edificio San Isidro II, Idorsolo 15, Derio, C.P. 48160 o enviando un mail a afesa@afesa.es.

Registro Mercantil de Vizcaya, Tomo 1523, Libro 1043, Sección 3ª, Folio 71, Hola 9791 C.I.F. A-48-169445

3.- Anteproyecto de Rehabilitación de las Charcas de Etxerre y Garai formulado por los Ayuntamientos de Basauri y Zarátamo.



Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai



y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

Índice

0 - INTRODUCCIÓN

1- PROMOTOR

2 - ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

3 - OBJETIVOS DEL PROYECTO (ESTRATEGIA EUROPA 2020)

4 – EJEMPLOS DE ACTUACIONES SIMILARES

5 – PLAN DE RECUPERACIÓN

6 – ENCAJE EN LA AGENDA LOCAL 21

7 - CONCLUSIONES

0 - INTRODUCCIÓN

El objeto del presente plan es determinar las acciones a seguir para posibilitar la rehabilitación ambiental de la charca de Etxerre y su entorno próximo para la construcción de un parque periurbano para los municipios de Basauri y Zaratamo (Barrio de Arkotxa) tal y como establecen el planeamiento municipal en desarrollo del Plan Territorial de Zonas de Húmedas de la CAPV.

Dicho planteamiento es compatible con lo establecido en del Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano (cinturón verde) y los planeamientos municipales de Basauri y Zaratamo. Asimismo permite desarrollar los objetivos establecidos en el Plan Director Ciclable de Bizkaia.

1 – PROMOTOR

El presente documento ha sido redactado de manera coordinada por los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo con el objetivo de iniciar el proceso buscando el apoyo de otras instituciones públicas. Se trata por lo tanto de un punto de partida a desarrollar con el resto de instituciones afectadas. Los distintos aspectos determinados en el presente documento habrán de ser desarrollados y programados de manera coordinada por los ayuntamientos mencionados y los departamentos de Medio Ambiente de Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Bizkaia.

El presente documento ha sido realizado por el siguiente equipo técnico:

Áreas de medio ambiente y urbanismo del Ayuntamiento de Basauri

Áreas de medio ambiente y urbanismo del Ayuntamiento de Zaratamo

Asesoría externa:

Equipo ambiental: Ambientalia 21 (Coordinador Sergio Gallego Mazarias)

Arquitectura y urbanismo: Jabier Blanco Diez y Olatz Fresneda Landa

El presente plan, por su importancia en un enclave central de la comarca, ha sido incluido en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 a aprobar Udaltalde 21 Nerbioi Ibaizabal.

2 - ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

El ámbito del proyecto planteado, con una superficie aproximada de 50.368 m2 se encuentra en un entorno densamente construido y rodeado de edificaciones industriales e infraestructuras. El mismo incluye la superficie protegida por el PTS de Zonas Húmedas (35.669 m2) y un pequeño humedal ubicado al Sur del mismo denominado charca de Garai (6.898 m2), calificado de especial protección en el PGOU de Zaratamo. Incluye además varias parcelas colindantes a la charca en Zaratamo (649 m2) y Basauri estando estas últimas calificadas de sistema general de espacios libres en el PGOU (7.152 m2) permitiendo la conexión con el sistema general de espacios libres de Basauri y sus recorridos peatonales.

En cuanto a la situación urbanística de los terrenos ha de decirse que los terrenos de la actuación se encuentran íntegramente en suelo no urbanizable. Por otro lado se identifican actuaciones complementarias al proyecto que podrían desarrollarse en terrenos de cesión suelos urbanizables de Zaratamo (Conexión Charca Etxerre–Ibaizabal / AOR1-Otokonpu y conexión Charca Etxerre Garai / Sector SR4-Garai).

El entorno está formado por la charca de Etxerre propiamente dicha, la explanada de rellenos situada en la parte Este, las paredes rocosas de la misma, la plataforma superior y el entorno de la charca de Garai. La charca de Etxerre es un humedal de origen artificial formada por la inundación de la antigua ubicación de una cantera e impermeabilizada por capas arcillosas. En la actualidad la charca y la explanada de rellenos colindante se encuentran gravemente contaminadas y se observa como la charca ha ido perdiendo con el paso del tiempo parte de su superficie (de 9.558 m² a 7.515 m²). No ocurre lo mismo con la pequeña charca de Garai y la pequeña vaguada en que se ubica, con un valor ambiental significativo y un estado de conservación aparentemente bueno que justificaría la ampliación de la zona incluida en el PTS de Zonas Húmedas.

El mal estado de conservación de la charca de Etxerre se debe a la grave contaminación que sufrió a lo largo de las inundaciones de 1983 en la que fue rellenada como medida de urgencia por diversos materiales. Así se expresa en el estudio Caracterización de las Masas de Agua Superficiales de la CAPV, realizado por el Gobierno Vasco en el año 2002 recopilando informes anteriores. En el mismo se indica lo siguiente:

"una laguna contaminada que fue utilizada en 1983 para depositar los residuos de las inundaciones del Gran Bilbao del mismo año. No solamente los sedimentos de la cubeta están constituidos por estos residuos, sino también sus orillas y solar periférico hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de tal manera que el aporte de los mismos al agua es continuo…,"

"El muy mal estado de conservación de Etxerre deriva del vertido en 1983 en su cubeta y periferia hasta el nivel de la carretera Basauri-Zaratamo, de grandes cantidades de lodo y residuos de todo tipo, procedentes de las limpiezas llevadas a cabo tras las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en dicho año. Estos vertidos se realizaron sobre escorias ya existentes con anterioridad a 1983.";

"La charca forma parte de una antigua explotación a cielo abierto de extracción de piedra caliza que inicio sus actividades en 1936 y las terminó en 1978, extendiéndose entre los términos municipales de Zaratamo y Basauri. Entre 1978 y 1983, la zona de Zaratamo fue utilizada por sus propietarios como escombrera de escorias de fundición, escombros de las obras de ampliación del estadio de fútbol de San Mamés y materiales de derribo, entre otros. La zona de Basauri no fue utilizada como escombrera y se llenó de agua en dos años por la descarga de un manantial ubicado en uno de los frentes de la cantera, formando la laguna que conocemos en la actualidad. En agosto y septiembre de 1983 entraron en la escombrera 600 camiones/día, depositando en la laguna residuos de todo tipo (basuras, bidones, lodos, etc.) procedentes de las inundaciones del Gran Bilbao acaecidas en ese periodo. De la descomposición de estos residuos deriva la contaminación que padece actualmente la laguna y que se detalla en los siguientes apartados."

---

3 - OBJETIVOS DEL PROYECTO *(ESTRATEGIA EUROPA 2020)*

Mejora de la calidad de vida de los habitantes y prevención de riesgos

- Creación de un parque periurbano al servicio del barrio de Arkotxa (Zaratamo) y de Basauri.
- Descontaminación del suelo y el agua de la charca, gravemente contaminada, en una zona densamente habitada.
- Conexión con la red de espacios libres y caminos peatonales de Basauri (cinturón verde) permitiendo su conexión peatonal continua con el centro del pueblo.
- Conexión de los recorridos peatonales de Basauri y Zaratamo con el paseo de ribera previsto en el río Ibaizabal y desarrollo de los objetivos del Plan Director Ciclable de Bizkaia.
- Mejoría de la calidad del aire mediante la rehabilitación ambiental.
- Creación de zonas de ocio (merenderos) y puntos de relación con la naturaleza y educación ambiental al servicio de los habitantes.

Protección medioambiental y eficiencia de los recursos

- Fomento y promoción activa de la biodiversidad asociada a los ecosistemas acuáticos (con un alto valor reconocido en el Convenio Ramsar o en la propia legislación autonómica, estando esta charca en el grupo II del PTS de Zonas Húmedas), especialmente la fauna y flora protegida.
- Constitución de una isla de biodiversidad en un entorno fuertemente degradado.
- Eliminación de vertido contaminante al río Ibaizabal a través del rebosadero de Etxerre.
- Mejora del ciclo hídrico recuperando el transcurso superficial del arroyo Garai.
- Mejora de la conectividad ecológica entre el río Ibaizabal, la charca Etxerre, la charca de Garai y los montes circundantes.
- Erradicación de flora y fauna invasora.

Investigación, innovación y adaptación al cambio climático

- Generar un espacio para el estudio y recuperación de las diversas especies de anfibios amenazadas en la Comunidad Autónoma del País Vasco y a nivel internacional.
- Diversificación de la estructura económica mediante la creación de un punto de atracción de visitantes.
- Creación de empleo local ligado al desarrollo de los proyectos de investigación descritos.
- Adaptación al cambio climático analizando el impacto del mismo en el entorno descrito y su relación con las zonas de inundabilidad del río Ibaizabal.
- Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se podría evaluar y cuantificar los servicios ambientales que representaría este ecosistema a la población.

4 – EJEMPLOS DE ACTUACIONES SIMILARES

Existen en el entorno cercano varios ejemplos de recuperación de humedales que se encontraban en entornos muy urbanizados y en muy mal estado de conservación. Sin embargo se ha podido observar como tras su recuperación, y con una inversión relativamente moderada, gozan en la actualidad de un notable valor ambiental y suponen en la actualidad zonas verdes de ocio y esparcimiento muy valoradas por la ciudadanía. Este es el caso entre otros de los humedales de Bolue (Getxo), Salburua (Vitoria-Gasteiz) o Plaiaundi (Irun).







Por otro lado, existen también varios ejemplos de recuperación de humedales de origen artificial por constituir el relleno de antiguas canteras entre los cuales la máš significativa es la ejecutada en el entorno de La Arboleda. (Ver lámina de ejemplos).



5 - PLAN DE RECUPERACIÓN (FASES)

El Plan de Recuperación deberá desarrollarse en las siguientes fases:

FASE **0** - ADQUISICIÓN DE SUELO + REDACCIÓN DE ANTEPROYECTOS + PETICIÓN SUBVENCIONES

FASE **1** - ESTUDIOS AMBIENTALES + REDACCIÓN DE PROYECTOS

FASE **2** - DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

FASE **3** - REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

FASE **4** - CONECTIVIDAD ECOLÓGICA (COMPLEMENTARIO)

FASE **5** - DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (COMPLEMENTARIO)



FASE 0 - ADQUISICIÓN DE SUELO + REDACCIÓN DE ANTEPROYECTOS + PETICIÓN SUBVENCIONES

La primera fase, de la que el presente documento supone el inicio, debe fijar las condiciones urbanísticas y los acuerdos necesarios para la adquisición pública del suelo. Para ello se debe partir de la premisa de un reconocimiento explicito por parte de la Diputación Foral de Bizkaia y el Gobierno Vasco de su responsabilidad en la contaminación del entorno y de la asunción de los costes derivados de su descontaminación.

De lo contrario sería inviable la acción municipal de los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo con el riesgo de asumir unos costes que no les corresponden y que están muy por encima de sus posibilidades presupuestarias.

Una vez adquirido el suelo se habrá de plantear el proceso de rehabilitación realizando los anteproyectos necesarios para su adaptación a las distintas subvenciones estatales (Fundación biodiversidad) y europeas (*Life, Fondos Feder, etc.*) existentes. El carácter del proyecto y los objetivos planteados encajan sensiblemente con los objetivos de la *Estrategia Europea 2020* por lo que es susceptible de amoldarse a las condiciones de varias de las subvenciones mencionadas.

FASE 1 - ESTUDIOS AMBIENTALES + REDACCIÓN DE PROYECTOS

Para la diagnosis de la situación actual se ha de partir de la actualización de los datos existentes en los estudios ya realizados ya que los datos que se poseen, en la mayoría de los casos, tienen más de 15 años. De este modo se parte de cierta información del estudio realizado en 1996; *Estudio de la situación Medioambiental de la charca Etxerre*, elaborado para IHOBE, así como estudios que se reflejan en el interior del mismo documentos como son los estudios realizados por IMPOLUSA en 1983 relativo al estado de las aguas, otro estudio realizado por el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid en 1994, denominado "*Dictamen sobre la Situación Limnológica actual de la Laguna de Etxerre"* y el análisis de la zona realizado por el *Taller de Ecología de Basauri* en 1993.

El estudio en la charca de Etxerre deberá centrarse en la situación limnológica y en las posibilidades de descontaminación del suelo. En paralelo deberá realizarse un estudio de los valores ambientales de la charca de Garai analizando asimismo el estado de las aguas. Dado el aparente buen estado de conservación de esta última, esta primera fase permitiría compatibilizar actuaciones de divulgación y voluntariado ambiental en desarrollo de los planes de acción de las agendas locales 21.

Una vez realizados los distintos estudios ambientales citados se tendrá la información suficiente para la realización de los proyectos de Descontaminación del suelo y de Rehabilitación ambiental del ámbito.

FASE **2** - DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

En función de las conclusiones de los estudios realizados se procederá a la descontaminación de la lámina de agua y de la explanada de rellenos utilizando el medio que se determine en los mismos.

FASE **3** - REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

Desde un punto de vista conceptual se debe aclarar en primer lugar que cualquier actuación se enmarcará dentro de un proceso de rehabilitación ambiental ya que se parte de unas condiciones artificiales, una cantera, y la meta será recuperar una serie de ecosistemas con el mayor grado de naturalidad y funcionalidad ecológica posible.

Este proceso de rehabilitación se entiende que ha de superar los límites de la cantera, con la laguna y los rellenos actuales e intentar conectar con la charca de Garai y su bosque adyacente (Zonas de especial protección del PGOU de Zaratamo), con el río Ibaizabal y con los sistemas de espacios libres de Basauri.

Una vez obtenida la información de los estudios realizados se deberán tener en cuenta las posibilidades de actuación, siempre partiendo de la posibilidad de menor intervención, tanto por motivos prácticos como económicos, para llevar a cabo una rehabilitación integral de la zona en la que se diferencien varios sectores:

1- Charca de Etxerre (7.515 m² / S1)

- Charca Etxerre: estudiar la posibilidad y o necesidad de extraer los lodos y el agua almacenada. Para ello sería necesario hacer un estudio limnológico que determinase el estado actual de los lodos y su estabilidad verificando si su extracción sería conveniente o si por el contrario sería seguro su estado de estratificación y "estancamiento" de las sustancias nocivas.
- Con esta información llevar a cabo actuaciones que redujesen el espesor de la capa de agua en gran parte de la charca recreando situaciones de humedal.



2- Explanada de relleno de la cantera (MA2-1 / 14.930 m²)



- En la zona de rellenos, tras un análisis de su composición, llevar a cabo una retirada de los mismos.
- En base a un diseño ecológico establecer una nueva orografía que permita la generación de otras pequeñas charcas, lomas, cúmulos de piedra, etc. de forma que se generen nuevos habitaos aumentando la biodiversidad potencial.
- Combinar la potencialidad ambiental con usos sociales como recorridos peatonales e incluso zona de esparcimiento no intensivo en la zona más oriental de la plataforma.

3 – Ladera superior (MA2-2 / 13.230 m²)

- Aprovechar la colonización espontánea de las laderas por vegetación autóctona (*Betula alba, Fraxinus excelsior, Cornus sanginea, etc.*) a la vez que llevar a cabo labores de erradicación de especies exóticas invasoras presentes como *Cortaderia selloana, Crocosmia, Cyperus eragostis, Fallopia japonica* o *Buddleja davidii* (casi todas incluidas en la categoría A, invasoras transformadoras).

4 - Vaguada y Charca de Garai (6.898 m² / E.Protección - Propuesta ampliación PTS Zonas Húmedas)

- Realizar un análisis de esta charca artificial de pequeñas dimensiones pero que a priori se encuentra en una buena situación ecológica, desarrollándose en sus riberas vegetación típica de humedales: aliso (*Alnus glutinosa),* fresno (*Fraxinus excelsior*), eneas (*Typha latifolia*), carrizos (*Phragmites australis)*, etc. Estudiar su composición faunística y su potencialidad como vivero para especies autóctonas.
- Llevar a cabo las acciones precisas para conseguir una conexión entre esta charca y la de Etxerre.
- Actualmente existen una serie de ruinas. Habría que estudiar la posibilidad de su rehabilitación parcial si se generasen nichos potenciales para diversa rupícola o fauna como reptiles, murciélagos o incluso rapaces nocturnas.
- Es notable la presencia de flora exótica que debería ser erradicada.



En todo este proceso de rehabilitación ambiental se deberá tener en cuenta el catálogo de Especies Amenazadas de la CAPV, buscando la posibilidad de reinstaurar poblaciones de dichas especies.

5 – Parcelas colindantes a la charca de Etxerre en Basauri y Zaratamo (SSGG de Espacios Libres de Basauri en Suelo No urbanizable 7.152 m2 y parcela agroganadera en Zaratamo 649 m2).

- Posibilitar el acceso y disfrute de la misma desde el municipio de Basauri mediante la habilitación de zonas verdes y paseos de borde ya que las zonas de parque periurbano incluidas en el PTS de Zonas Húmedas se encuentran integramente en Zaratamo.
- Permitir una conexión peatonal y ciclables directa de la charca con el centro de Basauri permitiendo dar continuidad a una serie de recorridos peatonales previamente existentes.
- Integrar en entorno de la charca en la red de espacios libres y zonas verdes del municipio de Basauri.
- Permitir la conexión de los recorridos peatonales de Zaratamo y Basauri con los paseos de ribera previstos en el río Ibaizabal.

FASE 4 - CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y MOVILIDAD SOSTENIBLE (COMPLEMENTARIO)

Como se ha explicado previamente el proyecto de rehabilitación ambiental deberá definir las acciones o criterios a seguir para asegurar la conectividad ecológica del entorno de ambas charcas. Dichos actuaciones podrán ser ejecutadas posteriormente y de manera complementaria a los trabajos de la rehabilitación principal.

Las principales acciones a desarrollar para favorecer la conectividad son los siguientes:

- Conexión de los recorridos peatonales y ciclables de la charca de Etxerre con el río Ibaizabal y los paseos de ribera previstos.
- Conexión de la charca de Etxerre con el río Ibaizabal y análisis de su relación en materia de inundabilidad (completar ciclo hidráulico y reforma del rebosadero existente).
- Conexión entre las charcas de Etxerre y Garai: Dicha conexión se realizará a través del Sistema General de Zonas Verdes habilitado a ese efecto en el Sector SR Garai del PGOU de Zaratamo. A través del mismo se deberán conducir en superficie a través de un nuevo cauce (actualmente se recogen en la red de pluviales de la zona industrial), las aguas de la charca de Garai hacia la pared superior de la charca de Garai.
- Conexión de la charca de Garai con los bosques adyacentes (Eliminación de *Robinia Pseudoacacia* catalogada como especie exótica invasora transformadora y transformación hacia robledal mixto).

FASE 5 - DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (COMPLEMENTARIO)

El propio proceso de rehabilitación ambiental de la Chaca de Etxerre y su entorno conllevará la verificación de los métodos de descontaminación de las aguas y rellenos. Asimismo se propone la utilización del propio proceso de restauración ambiental, mediante diversas técnicas de bioingeniería e ingeniería del paisaje, para la generación de un **Protocolo de Descontaminación y Regeneración de Masas de Agua para la Reproducción de fauna y flora amenazada.** En el marco de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio se podría evaluar y cuantificar los servicios ambientales que representaría este ecosistema a la población.

Desde un aspecto más biológico existe una serie de flora y fauna recogida en el Catálogo de Especies Amenazadas del País Vasco que habitan este tipo de ecosistemas, haciendo un repaso por grupos faunísticos:

- *Anfibios: existen varias especies dentro del catálogo por lo que se podrían llevar a cabo labores de recuperación, reproducción y posterior puesta en libertad para reforzar poblaciones en regresión dentro del territorio vizcaíno: Ranita meridional (Hyla meridionalis) en peligro de extinción y sin poblaciones en el territorio vizcaíno, sapo corredor (Bufo calamita) de carácter más mediterráneo y en la categoría de vulnerable.*

- *Reptiles: galápago leproso (Mauremys leprosa) y galápago europeo (Emys orbicularis), ambas Vulnerables y con una sola población constatada en Bizkaia.*

- *Aves: Carricerín común (Acrocephalus schoenobaenus) en peligro de extinción, y diversas aves dentro del resto de categorías, asociadas a medios rupícolas y humedales; avetorillo (Ixobrychus minutus), martinete común (Nyticorax nycticorax), carriceros, papamoscas, etc.*

- *Mamíferos: Visón europeo (Mustela lutreola) en peligro de extinción y que cuenta con un plan de gestión de carácter foral. Dentro del grupo de los quirópteros existen bastantes especies recogidas dentro de todas las categorías. De este modo se podría estudiar la habilitación de diferentes estructuras de las ruinas de la zona superior de la charca Etxerre como refugio para las mismas.*

De entre todos ellos se entiende que el más apropiado, dadas las condiciones y condiciones del emplazamiento, es la implantación de un **Centro de Investigación para la Recuperación de Anfibios.** Como es conocido existen una serie de patologías a nivel global (quitridiomicosis, virus rana, etc.) las cuales, unidas al cambio climático, están afectando de manera sistemática a las poblaciones de anfibios.

Siendo esto así, y dada la importancia de los servicios ecosistémicos que proporcionan, se están sucediendo los esfuerzos internacionales para su investigación y protección. Resulta por lo tanto procedente la implantación de un centro de estas características en Bizkaia habida cuenta de que existen muy pocos centros de este tipo a nivel estatal. Dicho centro tendría por objeto, entre otros, la reproducción asistida de especias amenazadas para su reintroducción, la investigación de las condiciones adecuadas para la restauración de sus hábitats asociados y el estudio de la afección del cambio climático y la contaminación en los mismos en el entorno cantábrico.

6 – ENCAJE EN LA AGENDA LOCAL 21

Como se ha mencionado previamente, el presente Plan de Recuperación, por su importancia para desarrollar objetivos de escala comarcal en un enclave central de la misma entre los municipios de Galdakao, Zaratamo y Basauri, ha sido incluido en el Plan Comarcal de la Agenda Local 21 (6 de Junio de 2013) aprobado por el Udaltalde 21 Nerbioi Ibaizabal.

Esto es así por estar además incluido de manera específica en el Plan de Acción de la Agenda Local 21 de Zaratamo (Aprobado por el Ayuntamiento en Pleno en Abril de 2013), y por encajar plenamente con los objetivos de la Agenda Local 21 de Basauri. La propuesta realizada es coherente con la planificación estratégica del Ayuntamiento de Basauri en materia de sostenibilidad cuyo instrumento fundamental es el II Plan de Acción de la Agenda Local 21, vigente hasta 2020. Dicho Plan (aprobado por el Ayuntamiento en Pleno en febrero de 2013), y establece los siguientes objetivos:

En materia de educación ambiental

Continuar desarrollando programas de educación ambiental en los centros escolares, especialmente la Agenda 21 Escolar, que puede valerse del centro de investigación e interpretación previsto en el proyecto como recurso educativo. Actualmente en Basauri participan en la agenda escolar 7 centros con unos 1000 alumnos en total. La Agenda Escolar también se lleva a cabo en Zaratamo y en otros municipios de la comarca, que podrían también hacer uso de él.

Para mejorar la calidad del agua, aire, suelo y medio natural

Fomentar la reutilización de suelo para nuevos usos, recuperando emplazamientos contaminados.

Proteger la biodiversidad y las zonas naturales del municipio, poniéndolas en valor para un uso y disfrute racional

Llevar a cabo actuaciones para la prevención y control de especies invasoras

Adecuar senderos y otras zonas incluidas en el cinturón verde de Bilbao metropolitano.

Para avanzar hacia la movilidad sostenible

Favorecer los desplazamientos a pie y/o en bicicleta, estableciendo una red de itinerarios peatonales y ciclables seguros que permitan desplazarse dentro del municipio y a los municipios adyacentes. Por ello es importante la conexión peatonal-ciclable del emplazamiento recuperado con el casco urbano, prevista en el proyecto.

La movilidad sostenible es además uno de los aspectos prioritarios sobre los que actuar para cumplir los compromisos de reducción de emisiones de CO2 adquiridos por Basauri en el marco del Pacto de Alcaldes (Min.-20% para 2020).

7 - CONCLUSIONES

La necesidad de actuar en el entorno de la charca de Etxerre resulta sin ninguna duda de gran urgencia la gravedad de su estado de conservación y su colindancia a un entorno densamente habitado.

En este sentido resulta indispensable obtener un compromiso firme de las instituciones públicas causantes de la contaminación del ámbito (Diputación de Bizkaia y Gobierno Vasco) para su recuperación. Siendo esto así se entiende que se ha de proceder con la mayor brevedad posible a la adquisición de los suelos para iniciar los procesos de investigación y descontaminación de los mismos y para posibilitar el acceso a subvenciones. Se constata que un proyecto de esta naturaleza, en caso de adquisición de los terrenos por parte de la administración, sería susceptible de acceder a numerosas subvenciones de ámbito estatal y europeo.

Resulta por lo tanto necesario un reconocimiento explicito por parte de dichas administraciones de su responsabilidad en la contaminación del entorno y de la asunción de los costes derivados de su descontaminación. Solo bajo esta premisa podrán iniciar los Ayuntamientos de Basauri y Zaratamo los pasos necesarios para su rehabilitación sin arriesgarse a asumir unas costes que no les corresponden y que están muy por encima de sus posibilidades presupuestarias.

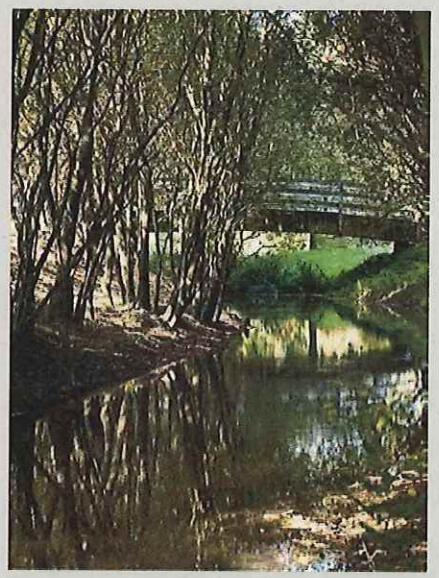
Zaratamo, a 10 de Junio del 2013





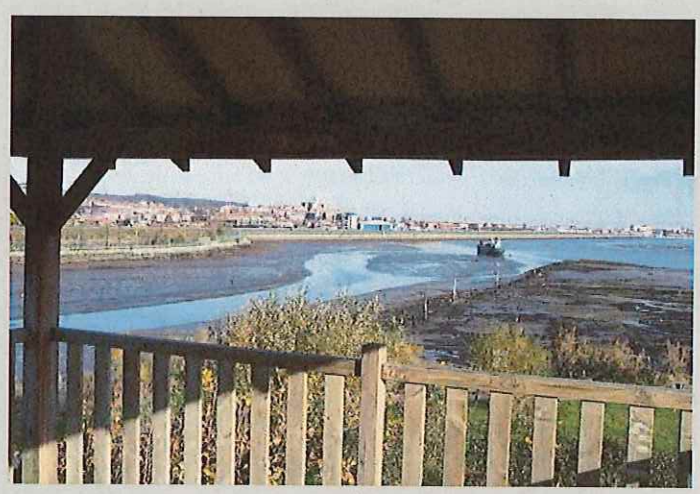
parque de Salburua **01**





humedal de Bolue - Getxo **02**



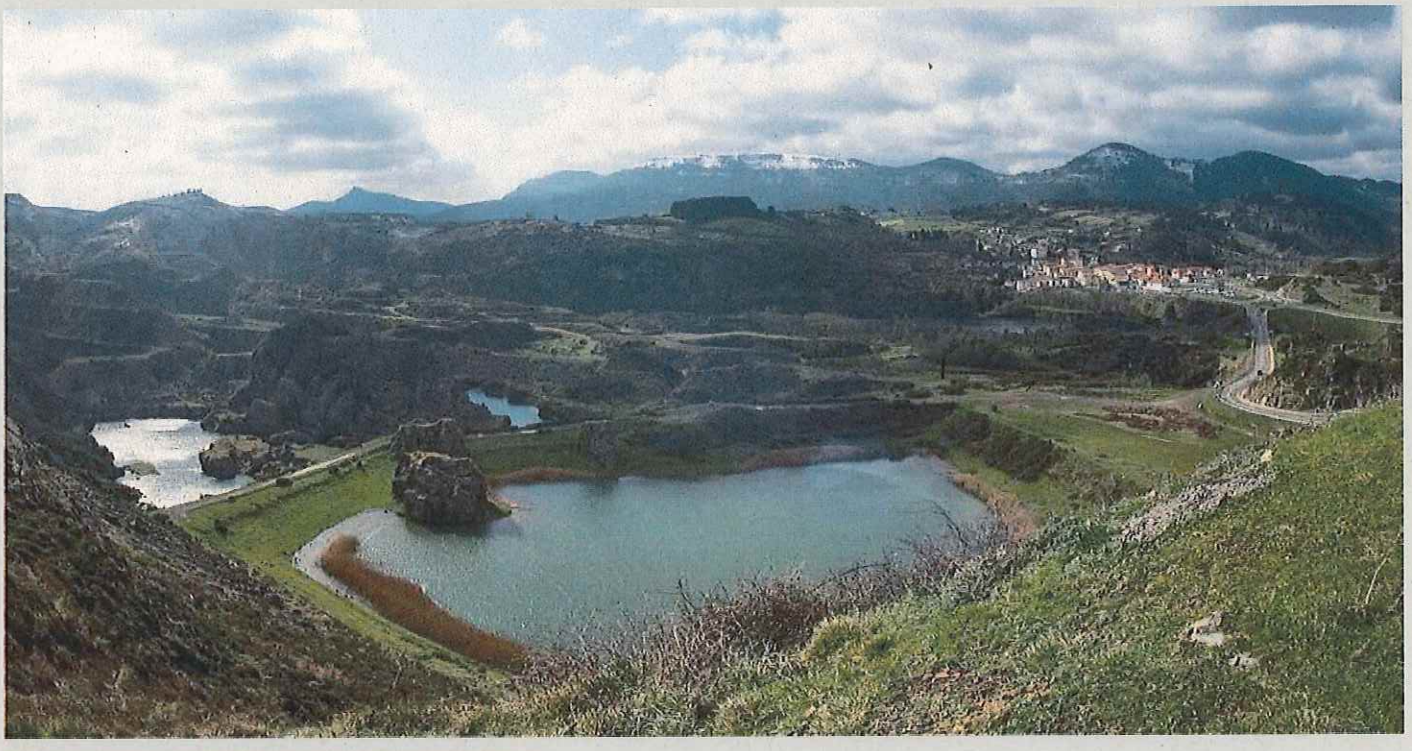


parque ecológico Plaiaundi **03**

3 EJEMPLOS DE HUMEDALES CONVERTIDOS EN PARQUES PERIURBANOS

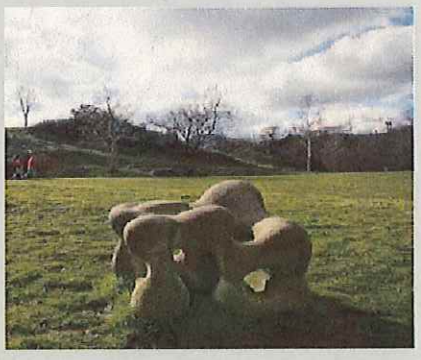
Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL













01 parque periurbano de La Arboleda

EJEMPLO DE HUMEDAL EN ANTIGUA CANTERA - LA ARBOLEDA

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL





charca de Etxerre y explanada de relleno de la cantera

charca de Garai (1)

bosque junto a la charca de Garai (2)

ambientalia21

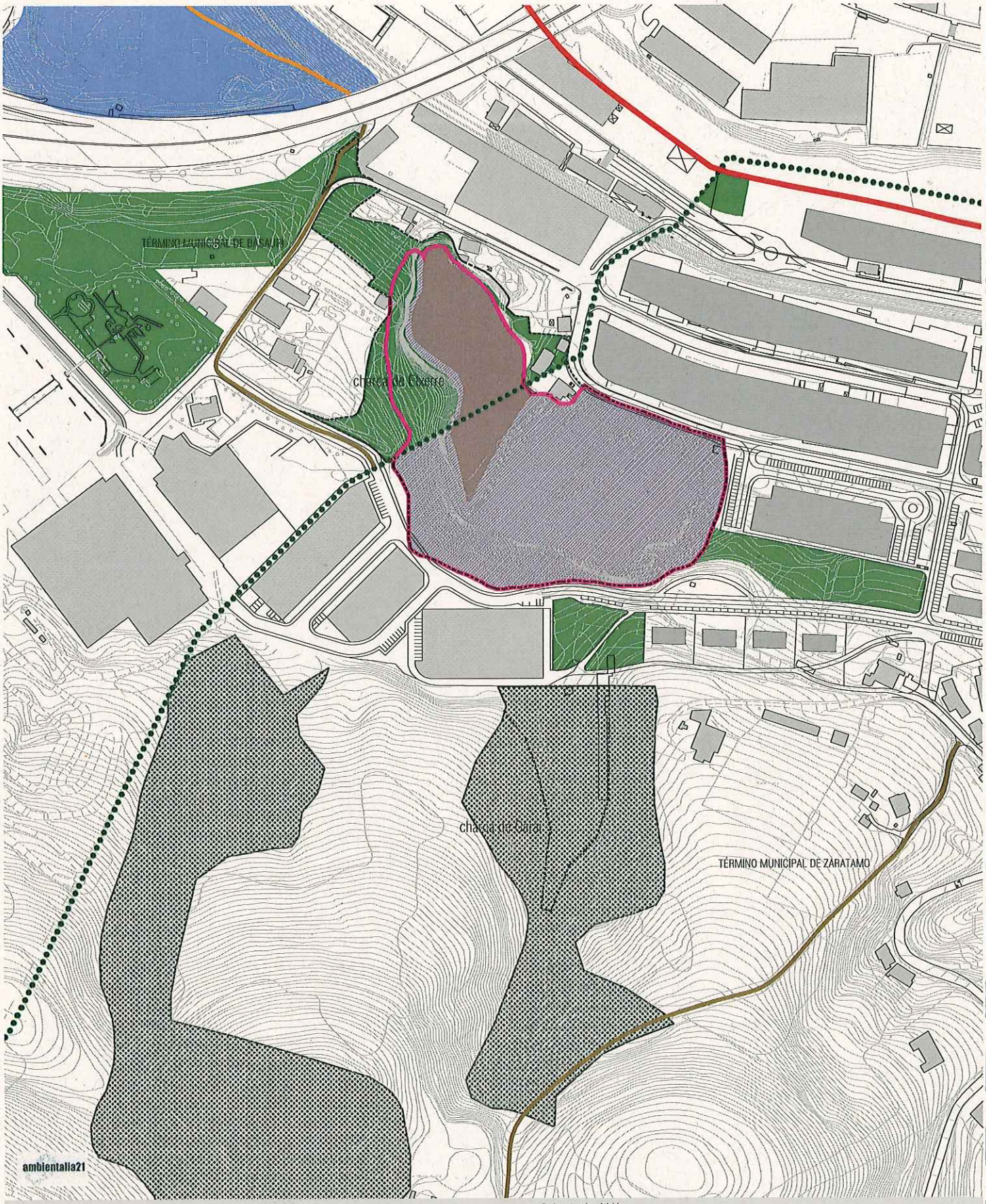
●●●●●● Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

E S T A D O A C T U A L . O R T O F O T O ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

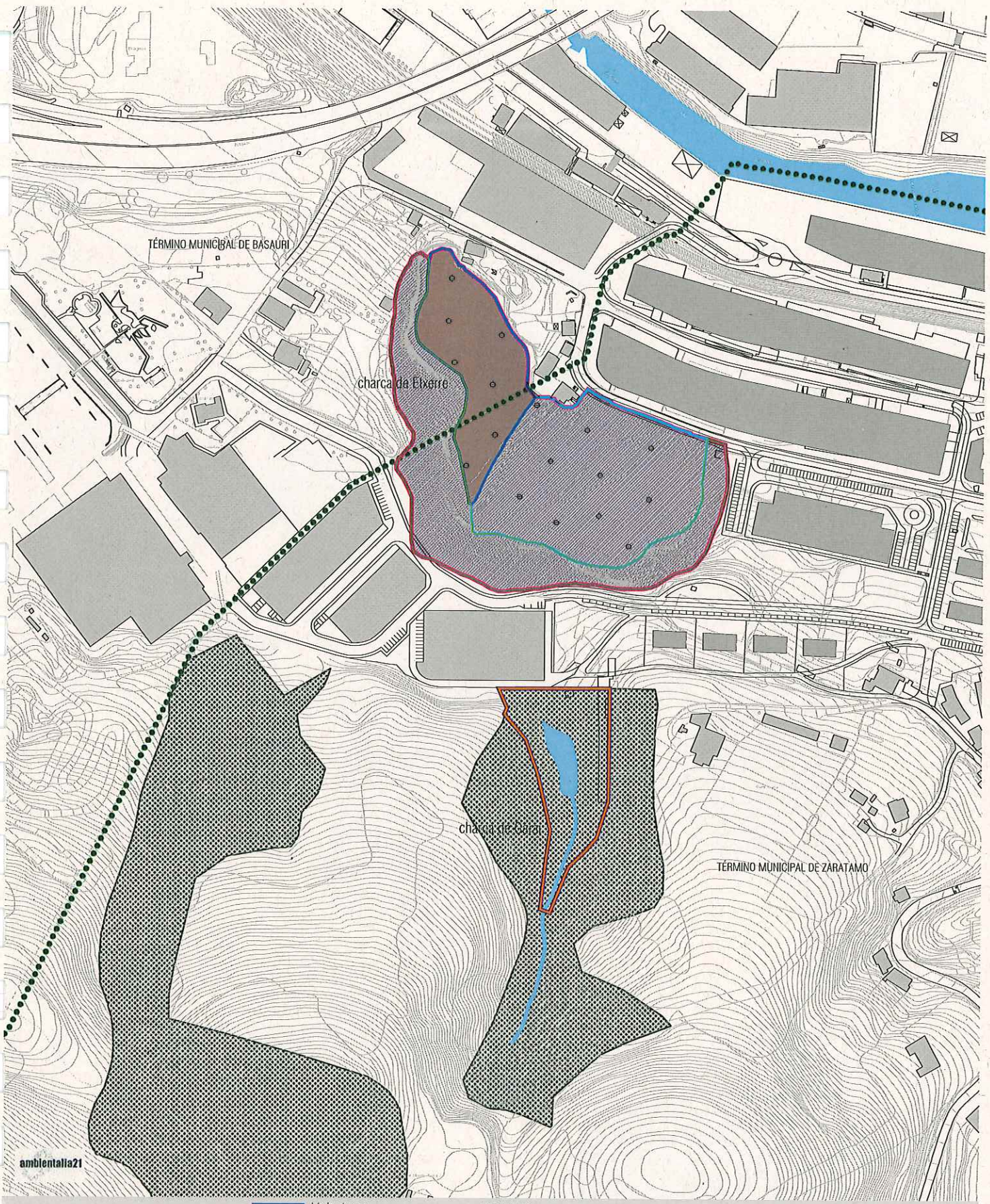


Límite municipal
Límite del entorno PTS Zonas Húmedas
Límite de la actuación (superficie a expropiar)
Zona de especial protección
Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres
Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de equipamientos
Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable existente
Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto
Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

PLANEAMIENTO VIGENTE. ESPACIOS LIBRES Y MOVILIDAD LENTA ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Lámina de agua.
Límite de protección de aguas superficiales
Explanada de rellenos.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-1
Ladera superior.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-2
Entorno charca de Garai.
Zona de especial protección

Zona de especial protección

FASE 1

ESTUDIO AMBIENTAL CHARCA DE ETXERRE + ESTUDIO BIODIVERSIDAD GARAI

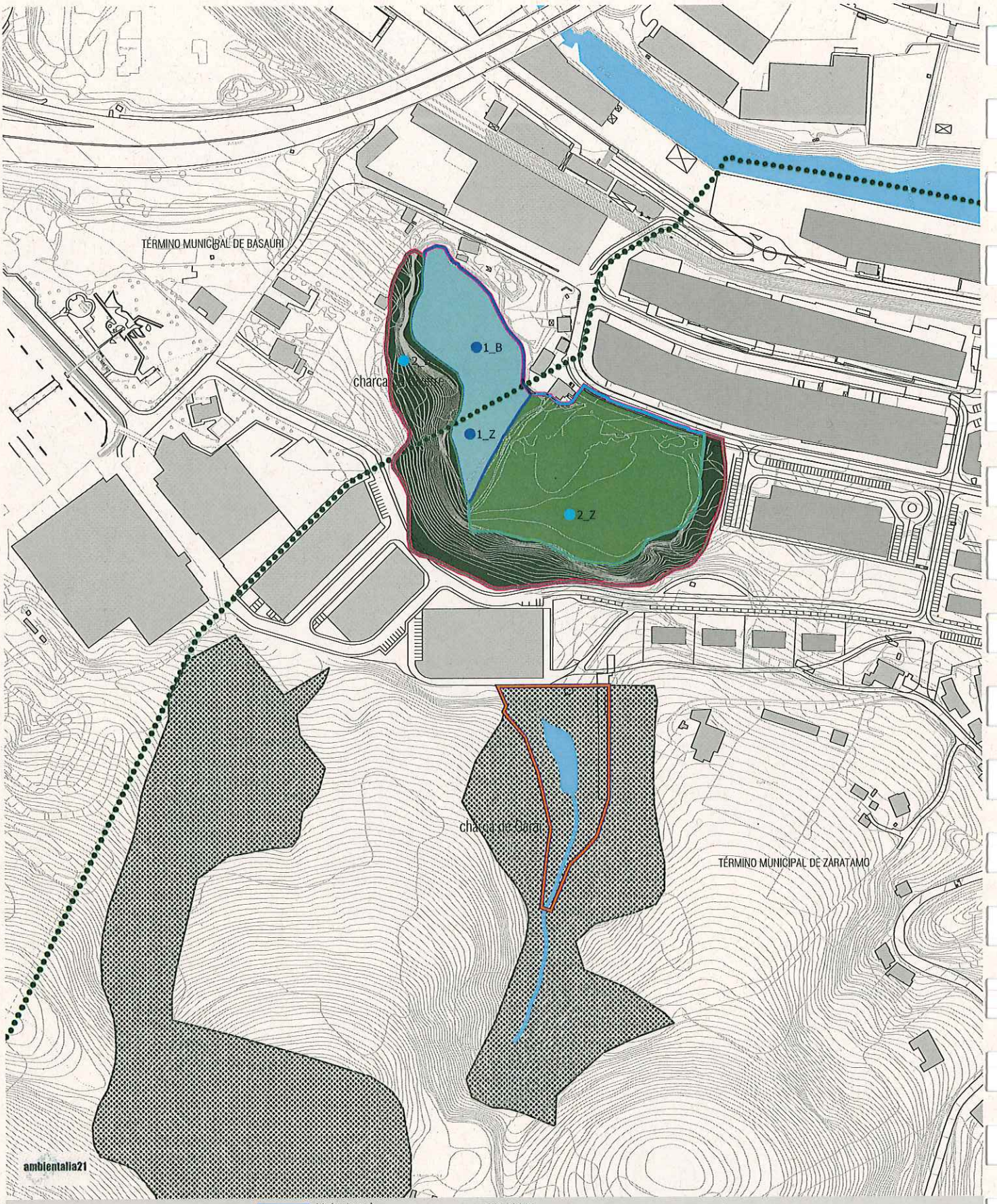
ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Lámina de agua.
Límite de protección de aguas superficiales
Explanada de rellenos.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-1
Ladera superior.
Límite de áreas degradas a recuperar MA2-2
Entorno charca de Garai.
Zona de especial protección

Zona de especial protección

1_B sup aguas superficiales (Basauri) : 5615 m2

1_Z sup aguas superficiales (Zaratamo) : 1900 m2

2_B sup áreas degradadas a recuperar (Basauri) : 3945 m2

2_Z sup áreas degradadas a recuperar (Zaratamo) : 24215 m2

FASE 2

DESCONTAMINACIÓN DEL SUELO

ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



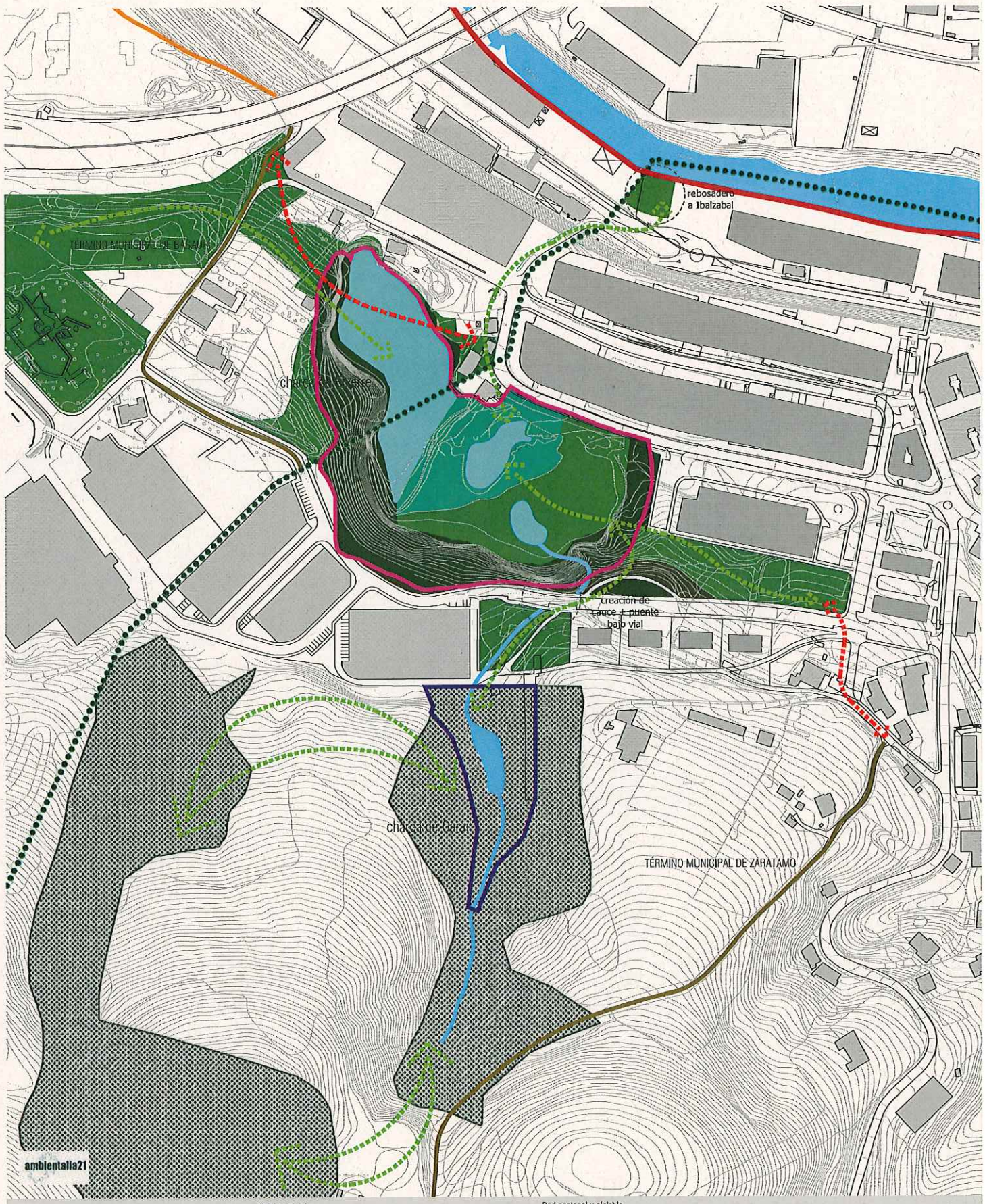
FASE **3**

REHABILITACIÓN AMBIENTAL + CREACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

ESCALA: **1/2000**

Plan de Recuperación de las charcas de Ekerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI · ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO · UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



Límite municipal

Límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas

Zona de especial protección

Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres

Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable existente

Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto

Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

FASE 4

C O N E C T I V I D A D E C O L Ó G I C A

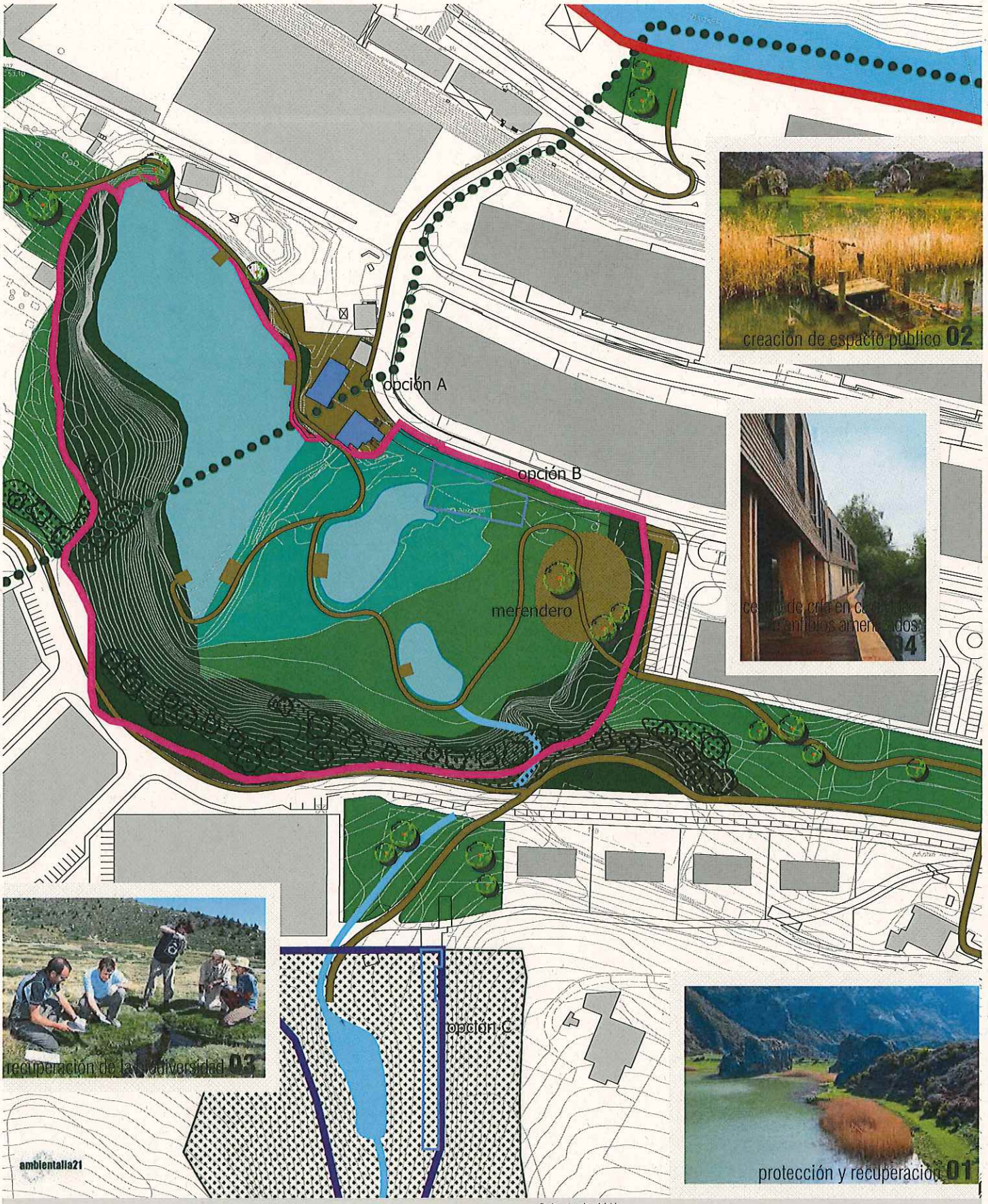
ESCALA: **1/3500**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL



creación de espacio público 02

cr[illegible] de cría en cautividad de anfibios amenazados 04

recuperación de la biodiversidad 03

protección y recuperación 01

ambientalia21

- Límite municipal
- Límite del entorno PTS Zonas Húmedas
- Propuesta de ampliación del límite del entorno PTS Zonas Húmedas
- Zona de especial protección
- Red de espacios libres y equipamientos. SSGG de espacios libres
- Red de espacios libres y equipamientos. Propuesta de equipamientos ligados a la Charca
- Red peatonal y ciclable. Itinerario peatonal y ciclable previsto
- Red peatonal y ciclable. Proyecto de paseo de borde del Ibaizabal

FASE 5

DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ESCALA: **1/2000**

Plan de Recuperación de las charcas de Etxerre y Garai y creación de parque periurbano para Basauri y Zaratamo

BASAURIKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE BASAURI

ZARATAMOKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE ZARATAMO

UDALTALDE NERBIOI-IBAIZABAL

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 UZT. 01

SARRERA / ENTRADA 554/3315 IRTEERA / SALIDA

CAMINOS EUSKADI

AGENCIA VASCA DEL AGUA
A la at del Sr. Director General
C/ Orio, 1-3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Bilbao, 30 de junio de 2015

Muy Sr. nuestro:

Analizados los documentos expuestos del Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico y si bien, la valoración final es positiva por entender que el enfoque es acertado y estar bien desarrollado, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco presenta el siguiente documento que recoge un conjunto de mejoras al Plan, en la línea de garantizar el uso del agua con la menor afección medioambiental.

Desde el Colegio asimismo, nos ofrecemos a colaborar y contrastar opiniones con el equipo redactor del Plan, conscientes de que nuestro conocimiento y experiencia puede ser de gran ayuda.

Poniéndonos a su disposición para cualquier otro tema que nos pueda requerir, le saluda atentamente.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos - País Vasco

LA GERENTE,
Amaia Garay Palacio

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAIS VASCO
30 JUN 2015
SALIDA
Nº 185

Adjunto: Citado.

CAMINOS EUSKADI

30.06.15
CORREOS
48 BILBAO O.P.

ALEGACIONES A LA PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLOGICO REVISIÓN 2015-2021

AMBITO COMPETENCIAL DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA URA

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DEL PAÍS VASCO

EUSKADIKO PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA

JUNIO 2015

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
País Vasco

CAMINOS EUSKADI

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN 1

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO 2

3.- METODOLOGÍA EMPLEADA 4

3.1.- EN RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DE LAS DEMANDAS 4
3.2.- EN RELACIÓN CON EL BUEN ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA .. 4
3.3.- EN RELACIÓN CON LOS FENOMENOS EXTREMOS 6
3.4.- CONCLUSIONES 6

4.- OBJETIVOS DEL PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO 7

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS 8

5.1.- MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES 8

5.1.1.- Disminución de los diferentes tipos de contaminación 8
5.1.2.- Recuperación de las masas de agua muy modificadas 10

5.2.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y RACIONALIZACIÓN DEL USO 11

5.3.- MEDIDAS DE SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS EXTREMOS.. 12

6.- NORMATIVA 13

6.1.- CAPÍTULO 5. ASIGNACIÓN Y RESERVA DE RECURSOS 13
6.2.- CAPÍTULO 6. UTILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO 15
6.3.- CAPÍTULO 7- SECCIÓN 1. NORMAS GENERALES 17
6.4.- CAPÍTULO 7 - SECCIÓN 4. VERTIDOS ARTÍCULO 56 18

7.- CONCLUSION 20

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos - País Vasco

CAMINOS EUSKADI

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLOGICO REVISIÓN 2015-2021

AMBITO COMPETENCIAL DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA URA

1.- INTRODUCCIÓN

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC) y la Agencia Vasca de Agua (URA), han redactado la reglamentaria propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, en su revisión para el período 2015-2021, tanto en el ámbito en ámbito de las cuencas intercomunitarias como en las cuencas internas del País Vasco respectivamente, en cumplimiento de la Directiva Europea 2000/60/CE de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Este documento es el mismo para los dos organismos (al igual que el primer Plan Hidrológico), habiéndolo expuesto a la vez a información pública y por lo tanto estas alegaciones serán iguales en ambos casos.

El Plan Hidrológico de este ámbito de actuación, correspondiente al primer ciclo de la planificación (2009-2015), fue aprobado mediante el Real Decreto 423/2013 de 7 de junio.

La importancia de este Plan, se justifica sobradamente en la introducción de ambos documentos, ya que debe definir las actuaciones de todo tipo que tengan como objetivo el buen estado de las masas de agua, mejorando la calidad de las aguas, la satisfacción de las demandas relacionadas con el consumo del agua y la reducción de riesgos por fenómenos extremos siempre compatibilizado con el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Indudablemente, la redacción de los planes hidrológicos en su conjunto requiere de equipos multidisciplinares en donde siempre deben de estar presentes los ingenieros de caminos debido a su formación en hidrología, estimación de caudales, modelos de demanda, inundaciones, saneamiento de

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

poblaciones, etc. Por ello, el Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos del País Vasco ha analizado este Plan, debido a su evidente competencia profesional en el campo hidráulico, al objeto de alegar mediante las propuestas incluidas en este documento.

Se quiere dejar constancia del importante trabajo realizado, la transparencia a la hora de exponer toda la documentación generada y su fácil acceso.

La intención de estas alegaciones consiste en mejorar el Plan, bajo nuestro punto de vista, introduciendo una serie de medidas complementarias, y en algún caso sustitutorias, a las ya definidas.

Se entiende que la gestión de los recursos hidráulicos unido a la gestión del estado ecológico de las masa de agua en el País Vasco, requiere un esfuerzo por parte de todos los Organismos y Entidades implicados, entre los que no puede faltar la opinión de este Colegio.

2.- DOCUMENTACIÓN EXPUESTA AL PÚBLICO

El Proyecto de Plan Hidrológico puesto a información pública consta de los siguientes documentos:

- MEMORIA, incluyendo catorce Anejos.
- PROGRAMA DE MEDIDAS
- NORMATIVA
- INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, que consta de Memoria y tres Anejos.

El primer documento después de una introducción relativa al objeto del trabajo, pasa a concretar la metodología utilizada para cumplir los objetivos establecidos en las directivas europeas y traspuestas a la legislación estatal.

De acuerdo con las fases establecidas en ellas, se han elaborado una serie de trabajos previos en los cuales se han seguido los criterios de información pública, participación y concordancia con los criterios ambientales, que muy bien se detallan en el Plan. Estos trabajos previos han sido los Documentos iniciales y el Esquema de temas importantes

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

A partir de estos trabajos se elabora el Proyecto de Plan Hidrológico cuya finalidad fundamental consiste en la mejora del estado ecológico de las masas de agua ya sean superficiales o subterráneas.

Para su consecución, se estructura el Proyecto en cuestión en diecisiete apartados. Después de una introducción explicando los antecedentes, el resto de apartados se pueden agrupar de forma resumida en cinco grandes pilares:

a) Descripción del ámbito del proyecto con identificación de las masas de agua. En este apartado se incluye para cada una, la cuantificación de los recursos hidráulicos y la calidad asociada.

b) Conocido este primer dato fundamental, se identifican los usos existentes asociados para cada masa de agua y se cuantifican las demandas existentes, estableciendo el correspondiente balance. De esta forma se conocen las presiones existentes sobre cada masa de agua, en cantidad y calidad, así como la garantía del servicio.

c) Con el esquema actual de uso del agua, se describen y analizan los resultados de los programas de control de las masas de agua superficial, subterránea y de zonas protegidas. Como consecuencia de ello se valora el estado ecológico de todas las masas de agua.

d) Definidos los objetivos y exenciones a alcanzar al finalizar el periodo del Proyecto de Plan Hidrológico, partiendo del valor actual del estado ecológico y las presiones existentes, se establecen las medidas a adoptar para conseguir los objetivos, mediante los programas y planes correspondientes.

e) Se incorpora al Plan la problemática de la gestión de los fenómenos extremos: inundaciones y sequias, de acuerdo con el Plan de Gestión recientemente elaborado.

f) Por último existe en proyecto los apartados destinados a la recuperación de costes, participación pública, seguimiento del Plan y su revisión posterior.

Desde el punto de vista de este Colegio se va a analizar los aspectos más importantes en relación con la ingeniera civil asociada en el caso de este Plan a las infraestructuras de:

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
País Vasco
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

a) Abastecimiento para satisfacer y garantizar las demandas de la población, industria….

b) Saneamiento para mejorar la calidad de las masas de agua.

c) Defensa contra inundaciones y mitigar el efecto de las sequías.

3.- METODOLOGÍA EMPLEADA

3.1.- EN RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DE LAS DEMANDAS

Para conocer el inventario de recursos hidráulicos se han utilizado los modelos de simulación hidrológica SIMPA (CHC) y TETIS (URA). No se va a entrar en detalles sobre ambos modelos ya que se consideran suficientes para el objeto de este Plan. La complejidad hidrológica, simulada mediante los parámetros utilizados en ambos modelos, se consideran suficientemente calibrados al existir una considerable base de datos. .

Para el establecimiento de los balances se ha utilizado el modelo matemático Sim Ges y como conclusión se ha comprobado el suficiente nivel de garantía en todos los sistemas salvo en seis de ellos.

Esta problemática se describe en los apartados de 2, 3 y 4 de la memoria, así como los Anejos de I al VI.

3.2.- EN RELACIÓN CON EL BUEN ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA

El segundo gran objetivo que plantea en el Plan Hidrológico lo constituye la obtención del buen estado de las masas de agua, para lo que analiza los diferentes parámetros biológicos y químicos obtenidos en las masas de agua, buscando el origen de sus alteraciones tanto químicas como morfológicas.

A esta problemática dedica los apartados de 6,7 y 8 de la memoria, así como los Anejos VII, VIII y IX.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Los análisis se realizan mediante diferentes programas de toma de datos en cada masa de agua, para controlar su estado biológico y químico.

Estos programas se dividen en: de vigilancia, operativos y de investigación. Los primeros son los rutinarios que se establecen en todas las masas de agua con frecuencias anuales o menores. Los segundos se establecen en las masas de agua con problemas ambientales y se quiere conocer su evolución, por lo que las tomas de datos son más frecuentes. Por último los de investigación se realizan cuando en una masa de agua existe un problema cuyo origen no es fácil de determinar.

De estos programas se obtienen las tendencias de los diferentes indicadores biológicos, fisicoquímicos e hidromorfológicos establecidos en la Directiva marco en materia de política de aguas.

El siguiente paso lo constituye la valoración de las masas de aguas. Respecto del estado ecológico de clasifican en: muy bueno, bueno, moderado deficiente y malo. Desde el punto de vista químico se dividen en: bueno o no bueno (con que falle un parámetro el estado no es bueno).

Como consecuencia de todos estos trabajos, se comprueba que a pesar de la evolución positiva de las masas de agua, todavía queda bastante camino por recorrer para conseguir el objetivo del buen estado de las masas de agua.

A la hora de establecer las causas que originan una mala valoración del estado ecológico de la masa de agua, se han considerado los vertidos urbanos, industriales y difusos del sector primario, así como las alteraciones morfológicas de los cauces.

No se han analizado otro tipo de cuestiones que tiene que ver con la gestión actual del agua, y que se considera que tienen una incidencia nada despreciable en la calidad del agua. Estos aspectos son:

- Control de las cantidades de agua detraídas de las captaciones en función de las demandas satisfechas en cada sistema. Se trata del control de fugas que origina dejar menos agua en los cauces que los estrictamente necesarios.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

- Control de vertidos de los alivios del saneamiento. Se trata de comprobar y corregir los vertidos que origina un correcto funcionamiento de los aliviaderos.

- Control de los vertidos de aguas de lluvia. En este caso se debe comprobar la incidencia de los vertidos de agua pluvial en caso de tormentas en la calidad del agua en los cauces.

3.3.- EN RELACIÓN CON LOS FENOMENOS EXTREMOS

A esta problemática, inundaciones y sequias, se dedican el apartado 11 y los Anejos XII y XIII, respectivamente.

En relación con las inundaciones, se integra en el Anejo XII el Plan de gestión del riesgo de inundaciones, el cual ya ha sido objeto de información pública y este Colegio ha alegado tanto al correspondiente a la Agencia Vasca de Agua (URA) como al de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC).

Sin embargo el Anejo en cuestión no coincide totalmente con los expuestos al público, probablemente por ser un documento que integra a ambos. Esto se debe a que si bien la metodología y el planteamiento de ambos Planes son similares, en cuanto a las medidas propuestas para reducir el riesgo de inundaciones son diferentes.

De esta forma mientras que en el Plan de gestión de URA, se definían solo cuatro actuaciones para el período 2015-2021 y en el de la CHC ninguna, en el Plan Hidrológico se definen en la Memoria (pag 218, apartado C5) hasta nueve y entre ellas no se encuentra la correspondiente al ARPSI de Azpeitia.

Esta contradicción entre las actuaciones del plan Hidrológico y las de los Planes de Gestión ante el riesgo de inundaciones debe ser aclarada.

3.4.- CONCLUSIONES

En relación con alcanzar el buen estado de las masas de agua se plantea llegar al 100% del buen estado en 2021 es decir, con las medidas de este Plan. Se trata de un objetivo muy ambicioso que debe ir acompañado con el establecimiento de numerosas medidas para posteriormente su eficacia

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

mediante los programas de control donde se comprueban los valores de los indicadores del estado de las masas de agua.

4.- OBJETIVOS DEL PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO

Una vez realizados los estudios previos y conocida la problemática a resolver, se realiza la declaración de objetivos medioambientales, que se utilizará para la definición de las actuaciones contempladas en el Plan de 2015 a 2021.

De acuerdo con la Directiva marco en materia de política de aguas, deberá alcanzarse el buen estado ecológico de las masas de aguas en 2021, salvo las exenciones debidamente justificadas y para las que se pueden plantear prórrogas en la consecución de los objetivos.

Por lo tanto los objetivos para conseguirlo se centran en:

1) Masas de agua superficiales:

    a. Evitar su deterioro

    b. Protegerlas, mejorarlas y regenerarlas

    c. Alcanzar el buen estado potencial ecológico en las artificiales y muy modificadas

    d. Reducir progresivamente su contaminación.

2) Masas de agua subterráneas: Buen estado cuantitativo y químico.

Debido a las necesidades de satisfacción de demandas de la sociedad como son los usos del agua y la disminución del riesgo de inundaciones, se plantean exenciones de estos objetivos que se justifican en el Anexo IX, estableciendo prorrogas y admitiendo alcanzar el buen estado potencial ecológico en vez del buen estado ecológico.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

5.- PROGRAMA DE MEDIDAS

A partir de los estudios anteriores y de los objetivos medioambientales mencionados se ha elaborado el programa de medidas a ejecutar entre 2015 y 2021. A continuación se hace un repaso de estas medidas, entre las que se proponen actuaciones con el objeto de contribuir a la mejora del estado ecológico de las masas de agua unido a la satisfacción de las demandas de la sociedad.

5.1.- MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Se analizan las medidas propuestas y se proponen algunas medidas complementarias de cara a cumplir los objetivos marcados en esta segunda fase de la planificación hidrológica.

Como ya se ha mencionado se plantea el ambicioso objetivo de alcanzar el 100% del buen estado de las masas de agua de las cuencas cantábricas orientales y por tanto del País Vasco. Para ello las medidas se dividen en dos grandes apartados:

5.1.1.- Disminución de los diferentes tipos de contaminación

El deficiente estado de algunas masas de agua, tiene una relación directa con la falta de saneamiento existente todavía en algunos municipios o el inadecuado funcionamiento de algunas depuradoras. Por ellos se plantea las siguientes medidas:

- Contaminación de origen urbano
    - Nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración

      Se definen los saneamientos que faltan por ejecutar tanto en Bizkaia y en Gipuzkoa. Se trata de construir colectores de saneamiento con sus obras accesorias, así como las depuradoras que hacen falta. Todo ello se debe programar cuanto antes para conocer su eficacia antes de 2021.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Se plantea todos los saneamientos pendientes y únicamente se echa de menos el saneamiento de Mendaro en el rio Deba.

También se echa en falta el análisis del funcionamiento de los aliviaderos actuales instalados en las redes unitarias, los cuales pueden provocar contaminaciones en cauces cuando tienen construidos los colectores y depuradoras.

- Adaptación de las infraestructuras existentes

  Se definen tres remodelaciones a la vista de los indicadores, que demuestran su necesidad.

- Recogida de aguas pluviales.

  Apenas se analiza este aspecto programando una ejecución pero faltando un planeamiento general de la problemática que pueden provocar los efectos de los primero momentos de las tormentas en las masas de agua.

- Saneamiento de núcleos menores.

  Se definen actuaciones en Bizkaia y Gipuzkoa

- Contaminación de origen industrial, difusa y otras fuentes

  Se trata de controlar e investigar el origen y su influencia, para definir las medidas a adoptar.

A la vista de todo lo mencionado SE PROPONE:

- Incluir el Saneamiento de Mendaro en las actuaciones a ejecutar en el periodo 2015 – 2021.

- Analizar el funcionamiento de los aliviaderos de las redes unitarias en el estado de las masas de agua.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

- Analizar la influencia de los vertidos de aguas pluviales urbanas en los primeros momentos de las tormentas en el estado de las masas de agua.

5.1.2.- Recuperación de las masas de agua muy modificadas

5.1.2.1.- Alteraciones morfológicas y ocupación del DPH

Es una realidad la gran alteración morfológica que existe en los cauces cantábricos del País Vasco, que se traduce en la existencia de numerosos tramos con canalizaciones de longitudes mayores a 200 y 500 metros. En los planos de la memoria sin embargo, no aparecen grafiados todos los tramos existentes faltando por ejemplo las canalizaciones de Tolosa, Ordizia-Beasain, San Sebastián, Lasarte...

Otro tanto sucede con las coberturas donde no se grafían todas las existentes como por ejemplo las del rio Urola en Legazpi (antigua Patricio Etxeberria), rio Oñati en Oñati…

En el programa de medidas se habla de actuaciones previstas en las zonas de especial conservación por su valor naturalístico en las que no se encuentran las largas canalizaciones ni las coberturas. Es cierto que se comenta la gran tarea pendiente en este campo y se reconoce la falta de planes específicos en esta materia. Se ha previsto un presupuesto pero sin concretar que actuaciones e van a realizar en los próximos años.

Otro tipo de actuaciones que están alterando los cauces lo constituyen los azudes que, en gran número, y muchos fuera de uso, todavía existen en los cauces del País Vasco. También se ha propuesto un presupuesto pero sin concretar las actuaciones necesarias.

Por lo tanto SE PROPONE:

- Actualizar el inventario de las canalizaciones de longitud mayor de 200 metros, en las que se valore su posibilidad de mejora y se haga un programa de de rehabilitación de márgenes canalizadas.

- Actualizar el inventario de coberturas con un plan de reducción de las mismas, bien total o parcialmente.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

- Analizar y programar un programa de eliminación de azudes, en función de importancia y presupuesto.

5.1.2.2.- Caudales ecológicos

En los tramos de cauces donde se ha producido alteraciones de los caudales por existir extracciones de caudales aguas arriba de los mismos, sucede algo similar al del apartado anterior: Se han realizado estudios, pero no se han concretado medidas a adoptar.

Se mencionan los tramos de las zonas de especial conservación, pero faltan estudios específicos que aborden la mejora de los caudales en los tramos afectados.

Por lo tanto SE PROPONE:

- Elaborar un plan específico de medidas para optimizar los caudales en los tramos de cauces afectados, de forma que se acerquen a los naturales. Entre están medidas se encuentra las de analizar la situación real de las tomas de agua y la necesidad de su uso, las fugas de los sistemas de abastecimiento para reducirlas (se menciona en el siguiente apartado) y en consecuencia aumentar los caudales circulantes.

5.2.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y RACIONALIZACIÓN DEL USO

Los balances demuestran que existe agua suficiente para abastecer y que los sistemas están correctamente diseñados y ejecutados, salvo el del Oria Medio para lo que se programa la conexión Amundarain – Ibiur para solventarlo.

No obstante estos sistemas son vulnerables ante posibles fallos o roturas que pueden originar falta de suministro importante con lo que su garantía no alcanza el 100%. En estos casos se definen una serie de actuaciones para garantizar el servicio.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Por otra parte no se aborda la problemática de las fugas en estos sistemas y su influencia en el estado de las masas de agua. Se entiende que se debe incluir esta problemática como mejora del estado de las masas de agua.

Por lo tanto SE PROPONE:

- Analizar la cuantía de las fugas de agua en los sistemas de abastecimiento y su influencia en el estado de las masas de agua, para plantear posibles actuaciones en este sentido.

5.3.- MEDIDAS DE SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS EXTREMOS

En el apartado 11.2.5 C.5) de la memoria del Plan Hidrológico se mencionan las medidas estructurales a ejecutar entre 2016 y 2021. Se trata de diez actuaciones que se contradicen con las previstas en el Plan de Gestión contra inundaciones que figura en el Anejo nº 11 del Proyecto de Plan Hidrológico.

En la siguiente tabla se muestran las actuaciones definiditas en uno y otro Plan:

Proyecto Plan Hidrológico	Plan gestión inundaciones
Urumea-2	Urumea-2
Mungia	Mungia
Gernika	Gernika
Tolosa	Azpeitia
Villabona	
Abadiño	
Zalla	
Basauri	
Laudio	
Ria de Bilbao	

Por lo tanto SE PROPONE:

- Incorporar al Plan de Gestión de riesgos de inundación en las cuencas cantábricas orientales las correspondientes a las ARPSI de:
  - Mungia (ya incluida)
  - Gernika (ya incluida)

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

- Basauri
- Tolosa
- Urumea (ya incluida)
- Villabona-Zizurkil
- Abadiño
- Laudio
- Zalla

- En el ARPSI de Villabona-Zizurkil, se deberá actuar no solo en el Puente de Villabona sino aguas abajo para reducir las frecuentes inundaciones que se crean en la regata Asteasu antes de su desembocadura en el Rio Oria, inundando el casco urbano de Zizurkil.

6.- NORMATIVA

La Normativa presentada en este Plan Hidrológico 2015-2021, sigue, como es lógico, la base normativa del Plan Hidrológico actual mejorándola en algunos aspectos que tanto la Agencia vasca del Agua como la Confederación Hidrográfica del Cantábrico han considerado necesario.

Después de un análisis pormenorizado de la documentación a nivel de esta Normativa, se indican a continuación una serie de desacuerdos que se centran principalmente en los siguientes capítulos:

- Capítulo 5. Asignación y Reserva de Recursos.
- Capítulo 6. Utilización del Dominio Público Hidráulico. Dotaciones
- Capítulo 7. Protección del Dominio Público Hidráulico y Dominio Público Marítimo-Terrestre y Calidad de las Aguas. Sección 1
- Capítulo 7. Protección del Dominio Público Hidráulico y Dominio Público Marítimo-Terrestre y Calidad de las Aguas. Sección 4

6.1.- CAPÍTULO 5. ASIGNACIÓN Y RESERVA DE RECURSOS

Este capítulo define los sistemas de explotación de recursos, que se adaptan a las diferentes cuencas hidrográficas, asociando a las mismas los recursos subterráneos correspondientes. Así mismo asigna en general a cada municipio

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

un recurso para su uso como abastecimiento y posteriormente unos recursos generales para uso industrial, riego agrícola, riego de campos de golf, etc.

Mirando la forma de asignación de los recursos se puede ver que establece para consumo urbano unas cantidades de la propia cuenca hidrográfica de cada sistema cumplimentada o reforzada con recursos de otras cuencas procedentes de los grandes sistemas de abastecimiento. Este sistema de asignación de recurso0s lo consideramos erróneo e irreal, salvo en ciertos municipios.

Así y en primer lugar por motivos de seguridad de un abastecimiento urbano tanto en calidad como en cantidad, es necesario potenciar al máximo el consumo de agua desde los grandes sistemas de abastecimiento existentes en la Demarcación Hidrográfica. Estos sistemas ofrecen una garantía del recurso alta y debido a sus instalaciones de potabilización, explotación y control por parte del Sistema Sanitario ofrecen también una calidad muy buena del agua que sirven, lo que es una gran garantía para el usuario final.

Por otro lado esta forma de abastecer a la población permite dejar fuera de servicio pequeñas tomas de regatas de cabecera, manantiales, etc., lo que aumenta el caudal en las mismas, sobretodo en estiaje, lo que permite una mejora ambiental importante de estas cabeceras de regatas, en la línea que se ha insistido en apartados anteriores.

Por tanto proponernos una planificación diferente de los recursos de cara al abastecimiento urbano de forma que se priorice el abastecimiento desde las grandes infraestructuras existentes en línea con lo indicado en el artículo 65 de la misma normativa y se dejen los actuales recursos municipales para situaciones de sequía, si fueran adecuados o para tener una posibilidad de respuesta ante averías de estos grandes sistemas. En realidad este es el sistema de explotación actual en Gipuzkoa y parte de Bizkaia y la tendencia futura es hacia ello.

Partiendo de esta situación si falta planificar o decidir de los recursos no asociados a los grandes sistemas de abastecimiento y que actualmente están en uso, cuáles deben de permanecer en reserva para usos en casos extraordinarios y cuáles deberían de ser liberalizados para otros posibles usos, o mejor, como caudal libre en nuestros ríos. Es decir, proponemos una nueva redacción de este capítulo de acuerdo con este nuevo concepto de distribución del recurso.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Entrando en los pormenores del capítulo, se observa una falta de homogeneidad importante en el mismo. Así se pormenoriza a nivel municipal en muchos sistemas pero al tratar del sistema Nervión, se crea una conurbación urbana denominada Gran Bilbao, que hoy día no existe como tal, suponemos que se puede referir al Área Funcional de Bilbao Metropolitano, al cual se le asigna el mayor recurso de la Demarcación Hidrográfica sin definir su alcance geográfico.

Un caso similar pasa en el Sistema Urola en se crean dos entidades geográficas del Alto y Medio Urola que no están definidas como tal sobre todo teniendo en cuenta que el embalse de Barrendiola abastece a Ezkio-Itxaso (cuenca del Oria) y el de Ibai Eder abastece a lo denominado Urola Costa con Zumaia y Getaria y además a Zarautz, Orio y parte de Aia que según la definición de los sistemas de explotación, pertenecen al Sistema del Oria

En el sistema Oria, la localidad de Usurbil aparece dos veces, una en el Oria y otra en el Urumea cuando es un municipio situado en la cuenca del Oria y como se ha indicado no se indica nada de los municipios costeros de Zarautz, Orio y Aia.

Por otro lado la asignación de recursos a los campos de golf no es nada homogénea ya que existen campos en las cuencas de Butroe, Iñurritza, Urumea y Bidasoa que no tienen asignados ningún recurso.

Por último nos parece muy necesario completar el Anejo nº 8 en donde sólo se recoge una información detallada de los recursos de las cuencas internas del País Vasco y pensamos que debería recoger la información tanto de las cuencas internas como de las intercomunitarias.

6.2.- CAPÍTULO 6. UTILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

En este capítulo se ha analizado principalmente el tema dotacional del artículo 22. En este sentido se echa de menos una referencia clara al control de la demanda y a la mejora de los rendimientos de las redes de abastecimiento y de distribución de agua a los usuarios.

Las dotaciones brutas planteadas que se definen en el Anejo nº 11.1 se basa en la población a abastecer desde el sistema y del tipo de actividad comercial-

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

industrial de la población, de acuerdo con la tabla que se transcribe a continuación.

Anejo 11.1. Dotaciones brutas máximas admisibles en litros por habitante y día para abastecimiento urbano. Procedimiento genérico

Población abastecida por el sistema (habitantes)	Actividad comercial-industrial vinculada (anejo 13)		
	Alta	Media	Baja
Menos de 2.001	460	430	370
De 2.001 a 10.000	440	360	350
De 10.001 a 50.000	320	-	-
De 50.001 a 250.000	250	-	-
Más de 250.000	240	-	-

No se indica el rendimiento de la red asociado, dato que consideramos imprescindible de cara a lograr un objetivo de control de la demanda. Tampoco está claro el criterio seguido para establecer el tipo de actividad ni la posibilidad de cambio de una columna de la tabla (alta-media-baja) en función de futuros posibles desarrollos urbanos.

Por otro lado creemos que existe una contradicción a la hora de aplicar esta tabla, que en teoría según lo indicado en el anejo 11.1 se debe de aplicar a toda la población abastecida por un sistema de abastecimiento y que por lo tanto si es comarcal el sistema de abastecimiento entendemos que la población de cálculo es la de toda la comarca que es abastecida y el desglose por municipios efectuado en el Anejo 13, que da a entender que se debe de calcular primero a nivel municipal para conocer la demanda de la totalidad de un sistema comarcal de abastecimiento.

A la hora de realizar un cálculo más ajustado de la demanda, puede faltar por definir las siguientes dotaciones:

- Uso comercial y actividades terciares salvo el hostelero
- Uso municipal ajeno al baldeo de calles
- Dentro del uso industrial el correspondiente a las actividades portuarias de limpieza de pescado en lonjas y barcos.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Por tanto, se plantea la necesidad de un mayor detalle en la definición de este artículo en los términos enunciados dejando claramente ver que existe un correcto control de la demanda de agua y fijando unos objetivos de reducción del porcentaje de incontrolados claramente visible y previo a cualquier solicitud de aumento de recursos.

6.3.- CAPÍTULO 7- SECCIÓN 1. NORMAS GENERALES

En esta sección, en el artículo 39 se definen los caudales a emplear en el cálculo de las avenidas asociadas a diferentes periodos de retorno. En este sentido dicho artículo se indica que en ausencia de otros caudales validados por la Administración Hidráulica se adoptarán como Caudal Máximo de Avenida los que se establecieron en el Plan Hidrológico Norte III (PHNIII) aprobado en el año 1998.

Respecto a esta definición de caudales, es necesario indicar que la determinación de caudales de avenida se reduce a un ábaco en función de la cuenca en estudio. Este ábaco fue elaborado por la Confederación del Norte a finales de los años 80 y no contempla la existencia de variabilidad real en el territorio ya sea por diferencia en la precipitación, en la cobertura vegetal en la existencia de cuencas kársticas, etc., y ni siquiera el efecto laminador de los embalses. Desde su elaboración hace más de 25 años, las Diputaciones de Bizkaia y Gipuzkoa han realizado un importante número de estaciones de aforo que junto con las de Confederación aportan una valiosa información hidrológica tanto en condiciones normales como en avenidas lo que ha permitido tarar y calibrar modelos de avenidas. En este sentido es necesario destacar el trabajo de la Diputación de Gipuzkoa en base al modelo HMS y principalmente el trabajo de la Agencia Vasca del Agua en base al modelo TETIS.

Por tanto, en Gipuzkoa y Bizkaia existen herramientas que permiten una mejor precisión en la definición de los caudales de avenida indicando además su hidrograma, de gran utilidad en la definición de las avenidas en las zonas costeras con influencia de la marea, sobretodo en cuencas pequeñas, y en la definición de los caudales de avenidas en las confluencias de los afluentes con el río principal. Por otro lado, hay que tener en cuenta el progresivo avance en los modelos bidimensionales de modelización, IBER, futuro HEC-RAS 5.0, etc., que necesitan el empleo de hidrogramas para su adecuado funcionamiento.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos País Vasco

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

Dada la existencia de estos trabajos en ambos territorios, planteamos la posibilidad de que, siempre que exista un río definido en estos trabajos, se utilicen los caudales de avenida allí definidos y se contraste con los indicados en el ábaco del PHNII. Indudablemente la ciencia de la hidrología con sus modelos ha avanzado en estos últimos 25 años y la calidad de los datos también de forma que los modelos anteriormente referenciados han sido correctamente calibrados por lo que su extrapolación para avenidas de 100 y 500 años puede ser considerada más ajustada que la obtenida del uso del ábaco del PHNIII. Pensamos que existe la necesidad científica de avanzar en base a los datos existentes y este tipo de documentos tiene que suponer una puesta al día de la realidad científica actual.

Por lo tanto proponemos la posibilidad de modificar la definición de los caudales de avenida propuestos por los obtenidos principalmente por la Agencia Vasca del Agua y los que se pueden obtener siguiendo la misma metodología en las cuencas intercomunitarias que todavía no hayan sido analizadas.

6.4.- CAPÍTULO 7 - SECCIÓN 4. VERTIDOS ARTÍCULO 56

En el artículo 56 de la normativa se quiere definir unos criterios de diseño para reducir los desbordamientos de los aliviaderos en episodios de lluvia. En el apartado 3 se indica literalmente:

3. En relación con los desbordamientos en episodios de lluvia, la declaración de vertido debe contener lo establecido en los artículos 246.2.e'), 246.3.c) y tener en cuenta los criterios recogidos en el artículo 259 ter.1 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Asimismo, en tanto no sean desarrolladas por el Ministerio de Agricultura y Alimentación y Medio Ambiente las normas técnicas aludidas en el artículo 259 ter.3, se aplicará lo siguiente:

- Salvo estudios específicos, la capacidad de los colectores aguas abajo de los dispositivos de alivio de los sistemas unitarios de saneamiento será, como mínimo, de 20 litros/segundo por cada 1.000 habitantes equivalentes.

Es decir se propone como solución para la mejora de los desbordamientos la fórmula de Liverpool del año 1957, criterio que ha empleado la Confederación en el desarrollo de sus esquemas y planes de saneamiento desde el año 1990 y de forma paralela se ha empleado ampliamente en el saneamiento de las

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

cuencas de Gipuzkoa. Pero indudablemente y con una casuística similar al del apartado anterior, entendemos desde el Colegio de Ingenieros de Caminos que el criterio expuesto ha quedado obsoleto ya que las modelizaciones con lluvias reales realizadas en varios puntos de la Demarcación Hidrográfica demuestran que con este criterio el número, horas de vertido y volúmenes de vertido sigue siendo importante con impacto en los medios receptores.

Así el Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia está buscando en sus nuevas redes de saneamiento criterios cercanos al vertido anual, una vez al año, y el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián ha construido dos tanques de tormentas con el fin de reducir el número de vertidos aliviados al río Urumea a una duración inferior a 10 horas anuales con menos de cinco vertidos medios al año.

Por otro lado, la escuela de Ingenieros de Caminos de la Universidad de A Coruña por medio del Srs. Joaquín Suarez, Jerónimo Puertas y su equipo ha estudiado en profundidad el impacto de los vertidos aliviados en la zona de Galicia y ha sido el origen de la planificación propuesta en el libro del MAGRAMA "Manual Nacional de Recomendaciones para el Diseño de Tanques de Tormenta". Así y en dicho libro y respecto al criterio de Confederación de los 20 l/s cada 1.000 habitantes indica:

• *Experiencias desarrolladas por la Confederación Hidrográfica del Norte*

En la actualidad, se sabe que la aplicación de las Especificaciones de la CHN del año 1995 da como resultado depósitos de tormenta que en muchos casos producen un número muy elevado de vertidos. Por este motivo, desde la CHN se ha promovido la utilización de estrategias de modelización numérica y de control del número de vertidos….

Por tanto consideramos que el criterio expuesto en la Normativa del Plan Hidrológico no es hoy día adecuado. En este sentido se propone incluir en esta parte de la Normativa los criterios establecidos en la publicación del MAGRAMA antes citada de acuerdo con las normas ITOHG de Aiguas de Galicia que se pueden inicialmente aplicar a nuestras cuencas, si bien en Galicia la precipitación es algo menos intensa que en el Cantábrico Oriental. Con ello se espera que la reducción de vertidos por alivios al medio receptor se centre en el 10 % del caudal de lluvia generado y con un número de episodios anuales de alivio del orden entre 15 y 20.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao
PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

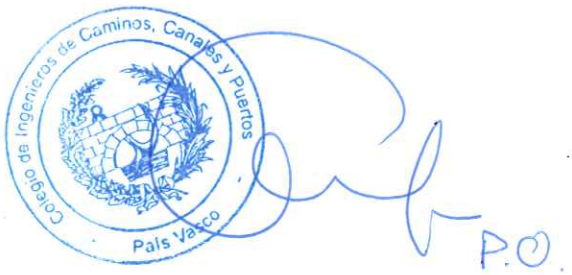
7.- CONCLUSION

De acuerdo con todo lo expuesto la valoración final que se realiza del Proyecto de Plan Hidrológico es positiva al tener un enfoque acertado y bien desarrollado.

No obstante, desde la visión del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del País Vasco, se presentan una serie de mejoras a introducir en este Plan, ya que se considera una demanda fundamental de la sociedad, para garantizar el uso del agua con la menor afección medioambiental de forma que no se ponga en duda el desarrollo sostenible.

Se han presentado un total de catorce propuestas, estando abierto este Colegio a contrastar sus opiniones con el equipo redactor, con el fin de ir mejorando la gestión global del agua en nuestro territorio.

En Bilbao a 30 de junio de 2015.



EL DECANO,
Jose Luis Tesán Alonso.

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Juan Ajuriaguerra 35, entreplanta • 48009 Bilbao

PORTU, UBIDE ETA BIDEETAKO INGENIARIEN ELKARGOA
944 356 830 • bilbao@ciccp.es • www.caminoseuskadi.com

APENDICE III

CONSULTAS A LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS AFECTADAS Y AL PUBLICO INTERESADO

ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DE LA DHC ORIENTAL

INFORME SOBRE LA CONSULTA A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y AL PÚBLICO INTERESADO SOBRE EL *"INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL"* DE LA *"PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO"* Y EL *"PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN"* CORRESPONDIENTES A LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO

Julio de 2015

Orio 1-3, 01010 Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava)
T: 945 01 17 00 - F: 945 01 17 01 - www.uragentzia.eus

INFORME SOBRE SOBRE LA CONSULTA A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y AL PÚBLICO INTERESADO SOBRE EL *"INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL"* DE LA *"PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO"* Y EL *"PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN"* CORRESPONDIENTES A LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO

1 INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, la Agencia Vasca del Agua ha realizado el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado del "Informe de Sostenibilidad" relativo a la "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico" y al "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación", correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

A tal efecto, con fecha 12 de enero de 2015 se remitió consulta a las siguientes Administraciones públicas afectadas y público interesado:

ADMNISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS

- DEMARCACIÓN DE COSTAS DEL PAÍS VASCO.
- IHOBE.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA Y ADICCIONES.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y METEREOLOGÍA.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL Y LITORAL Y POLÍTICAS EUROPEAS. DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL. DPTO. DE EDUCACIÓN, POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE MEDIO NATURAL Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL.
- GOBIERNO VASCO. DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO. DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL.
- DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y URBANISMO.
- DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA.
- DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. DEPARTAMENTO DE EUSKERA, CULTURA Y DEPORTES.

- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. SERVICIO DE DESARROLLO AGRARIO.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. SERVICIO DE RECURSOS NATURALES, FAUNA CINEGÉTICA Y PESCA.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. SERVICIO DE MONTES.
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN TERRITORIAL.
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA.
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES Y MEDIO NATURAL.
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL.
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y OBRAS HIDRÁULICAS.

PÚBLICO INTERESADO

EKOLOGISTAK MARTXAN DE BIZKAIA, ARABA Y GIPUZKOA

En el escrito se informó que la documentación podría consultarse tanto en la página electrónica www.uragentzia.euskadi.eus como en las diferentes sedes de la Agencia Vasca del Agua:

- Sede Central: C/ Orio 1-3; 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Oficina de las Cuencas Mediterráneas. C/ Portal de Foronda, 9; 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Oficina de las Cuencas Cantábricas Occidentales. C/ Uribitarte, 10; 48001 Bilbao.
- Oficina de las Cuencas Cantábricas Orientales. C/ Infanta Cristina, nº 11. Villa Begoña; 20008 Donostia-San Sebastián.

El plazo para efectuar las observaciones y alegaciones que estimen oportunas finalizó el 30 de junio de 2015.

2 RESPUESTAS RECIBIDAS

A la consulta efectuada se ha recibido respuesta de las siguientes entidades:

Entidad	Fecha	Código
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Cultura	19/02/2015	A-URA-01
Gobierno Vasco. Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental	31/03/2015	A-URA-04
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Agricultura	28/04/2015	A-URA-06
Diputación Foral de Álava. Departamento de Agricultura	19/05/2015	A-URA-08
Diputación Foral de Bizkaia. Dirección General de Medio Ambiente	4/06/2015	A-URA-09
Gobierno Vasco. Dpto. de Desarrollo Económico y Competitividad	25/06/2015	A-URA-17
Gobierno Vasco. Dirección de Salud Pública y Adicciones	29/06/2015	A-URA-24
IHOBE	29/06/2015	A-URA-25
Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Medio Ambiente. Servicio de Patrimonio Natural	29/06/2015	A-URA-29

3 ANALISIS Y RESPUESTA DE LAS APORTACIONES Y SUGERENCIAS RECIBIDAS

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
A-URA-01. Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Cultura	**X**	**X**	**A-URA-01.1.** En relación con el patrimonio cultural inmueble de carácter arquitectónico, se expresa la existencia de numerosos Bienes Calificados o Inventariados arquitectónicos, según la Ley 7/1990 de patrimonio Cultural Vasco (B.O. P.V. 06.08.1990), contenidos en el espacio sujeto a información, además de los recogidos en el ISA en las fichas de condicionantes ambientales (Paisaje). Lo mismo se expresa en relación con el patrimonio Cultural de carácter arqueológico, además de la posible existencia de algún otro bien propuesto para ser calificado o inventariado. Se recomienda que se consulte en el Centro de Patrimonio Cultural Vasco adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, la relación de bienes de interés cultural y su situación geográfica así como su descripción y régimen de protección.	La aportación se considera positiva. En todo caso, la consulta sugerida al Centro de Patrimonio Cultural Vasco ya forma parte de la práctica de la Agencia Vasca del Agua en cuanto a tramitación y gestión de las obras hidráulicas propias, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 29, 30, 33, 36, 46 y 47 de la Ley 7/1990, de 3 de Julio, de Patrimonio Cultural Vasco.
A-URA-04. Gobierno Vasco. Viceconsejería de Medio Ambiente. Dirección de Medio Natural	**X**	**X**	**A-URA-04.1.** La valoración general que se hace de los documentos es positiva en la medida de que las cuestiones relacionadas con el medio natural han sido adecuadamente integradas en la planificación. Se comprueba avance en la incorporación de la Red Natura 2000. El ISA se considera correcto. Se aportan aspectos específicos que se incluyen a continuación.	No precisa respuesta.
			A-URA-04.2. Contrariamente a lo expresado en el apartado 9 del ISA, las medidas incluidas en el PH o del PGRI procedentes de los Planes de Gestión de las ZEC (tales como determinadas medidas de saneamiento) pueden requerir ser evaluadas a la vista de sus efectos sobre los objetivos de conservación del espacio. Lo mismo puede decirse en relación con el desarrollo de las medidas medidas relacionadas con la atención a las demandas y la racionalidad el uso.	Se acepta. Esta cuestión ya queda recogida en la Normativa del Plan Hidrológico (art. 49). No obstante se modifica el apartado 9 del ISA para recoger esta matización que se incorpora, asimismo, al apartado 8.5 del ISA sobre los potenciales efectos ambientales del Programa de Medidas y su posible prevención y corrección.
			A-URA-04.3. Lo mismo puede decirse en relación con el desarrollo de las medidas medidas relacionadas con la atención a las demandas y la racionalidad el uso.	Se acepta. Se recoge dicha matización en el apartado 8.5 del ISA sobre los potenciales efectos ambientales del Programa de Medidas y su posible prevención y corrección.
			A-URA-04.4. Se solicita que se definan pautas de intervención en relación con los trabajos de mantenimiento de cauces y se consulte sobre estas actuaciones a los organismos competentes.	Con carácter general, la Agencia Vasca del Agua realiza actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces dando prioridad a aquellos ámbitos donde existen situaciones importantes de riesgo de inundación. Por otro lado, esta Administración Hidráulica aplica distintas pautas de intervención y criterios a la hora de ejecutar actuaciones de mantenimiento de cauces. Entre otros aspectos se tiene en cuenta los valores ambientales de los distintos ámbitos de actuación así como su pertenencia o relación con el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico, adecuándose los trabajos previstos a estos condicionantes.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
			A-URA-04.5. En general las intervenciones de defensa se centran en cascos urbanos, aunque se producen intervenciones también en áreas naturalizadas del entorno de los mismos. El diseño de las actuaciones ha tenido en cuenta la necesidad de integrar las mismas en el medio natural y minimizar el impacto, lo que se valora positivamente. Se considera necesario que los proyectos que se redactan en desarrollo del PH y del PGRI se diseñen teniendo en cuenta el principio de prevención, que se incluyan medidas correctoras, destinadas a recuperar ambientalmente las áreas afectadas temporalmente por las obras, y que se definan, en su caso, medidas compensatorias teniendo en cuenta no solo la superficie de vegetación de interés detraída, sino también su estado y funcionalidad ecológica.	Se valora positivamente la aportación. En relación con la misma es preciso señalar que las actuaciones de tipo estructural para la reducción del riesgo de inundación proyectadas y ejecutadas por la Agencia Vasca del Agua tienen en cuenta, con carácter general, el principio de prevención señalado por esa Dirección considerándose diferentes tipos de medidas correctoras y compensatorias que minimicen las posibles afecciones que sobre el medio se pudieran ocasionar.
A-URA-06. Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Agricultura	**X**		**A-URA-06.1.** Debería incluirse el Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia entre las Autoridades Competentes del Anexo 14 de la Propuesta de Plan Hidrológico.	En el Anexo 14 de la Propuesta de Plan Hidrológico, y en el capítulo 15 de la Memoria, se recoge el listado de autoridades competentes de acuerdo con lo estipulado en el art. 36 bis del TRLA, relativo al órgano que debe asegurar la adecuada cooperación en la aplicación de las normas de protección de las aguas. En el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco esta figura es ejercida por los órganos colegiados de la Agencia Vasca del Agua y, en particular, por su Asamblea de Usuarios. En ella, tal y como se recoge en la documentación del Plan Hidrológico, ya está representada la Diputación Foral de Bizkaia.
			A-URA-06.2. Inclusión de las actividades de descenso de barrancos entre los usos recreativos para los que el Anejo 15 de la Normativa de la Propuesta de Plan Hidrológico contempla el desarrollo de Guías de Buenas Prácticas.	Se ha considerado que el artículo de la Normativa descriptivo de los usos del agua puede entrar en contradicción el artículo 49 bis del Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI, VII, y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril. En consecuencia, se ha considerado necesaria su eliminación. Entendemos que el Anejo 15 de la Normativa es coherente con el artículo 49 bis del citado reglamento.
	X	**X**	**A-URA-06.3.** Mayor definición de las actuaciones propuestas en el apartado 3.1. "Medidas en cauce y llanura de inundación" y en el apartado 3.7 "Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales" del Programa de Medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.	No es objeto del presente PGRI la identificación concreta de las medidas de implantación de SUDs, sino el establecimiento de un marco legislativo y técnico para su promoción y así está recogido en su Programa de Medidas. Por otro lado, respecto a las actuaciones concretas de restauración fluvial, hay que citar, por un lado, las que se lleven a cabo junto con las actuaciones estructurales señaladas en el Anejo nº3 y, por otro, las actuaciones que puedan materializarse en el marco de los programas periódicos de mantenimiento y conservación de cauces. Además de lo anterior, hay que hacer especial mención a las medidas de carácter no estructural y, en concreto, al papel que desempeña la normativa del vigente Plan Hidrológico y de su revisión en la protección de la función laminadora de las llanuras de inundación.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
	X	**X**	**A-URA-06.4.** Se considera que el nivel de descripción de las medidas propuestas en el apartado 3.6 "Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones", en especial la de las ARPSIs de Mungia y Gernika, es demasiado detallado teniendo en cuenta que el análisis ambiental efectuado para la elección de las soluciones propuestas es todavía muy precario, y debe realizarse detalladamente durante la Evaluación de Impacto Ambiental de dichos proyectos.	Las propuestas de actuación incluidas dentro del citado apartado 3.6 han sido seleccionadas tras una toma de decisión basada en una caracterización previa del riesgo, un análisis coste-beneficio de las distintas opciones planteadas y una valoración muy preliminar de su previsible afección medioambiental. En cualquier caso, tal y como se señala en diferentes apartados del PGRI, el encaje de las soluciones adoptadas es necesariamente previo y deberá ser desarrollado en profundidad en la elaboración posterior del Proyecto Constructivo, siendo sometido a su correspondiente tramitación administrativa en cumplimiento de todas las normativas de aplicación.
A-URA-08. Diputación Foral de Álava. Departamento de Agricultura	**X**		**A-URA-08.1.** El único ámbito de coincidencia de las cuencas del plan con el territorio de Álava se encuentra en la cabecera de la unidad hidrológica Deba en el municipio Aramaio. La zona agraria utilizada abarca unos 5 km². Según la interpretación del "Documento de Avance en Materia de Planificación de Regadíos en el Territorio Histórico de Álava. Periodo 2009-2015 (actualización 2012)" en Aramaio se prevé disponer de 100 Ha en regadío. La necesidad de embalse se cifra en 0,138 Hm³ dispuesta en varias pequeñas balsas.	Entre los criterios manejados en la actualidad por las administraciones hidráulicas para la revisión de los planes hidrológicos se encuentra la posible inclusión de mejoras de regadíos ya existentes, en la medida que puedan contribuir, de forma justificada, a los objetivos de la planificación hidrológica y, en particular, a los objetivos ambientales que establece la DMA, bien a través de la sustitución de tomas fluyentes por reguladas, bien a través de actuaciones de ahorro y eficiencia. La propuesta realizada se refiere nuevas transformaciones en regadío que, conforme a los criterios anteriormente citados, no deben ser incluidos en principio en los programas de medidas de la revisión de los planes hidrológicos. Por tanto, no puede ser recogida la sugerencia.
A-URA-09. Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Medio Ambiente	**X**		**A-URA-09.1.** Respecto a los objetivos y normativa del PH se coincide en valorar, con carácter general, sus efectos ambientales como positivos. Se considera necesario abundar en la necesidad de adoptar medidas correctoras en la ejecución de obras que afecten a las riberas de los cauces implementando sistemas de ingeniería naturalística.	Esta Agencia comparte por completo estas consideraciones. En cuanto a las medidas correctoras aludidas, su consideración forma parte de la práctica de esta Agencia tanto en el diseño y materialización de las obras propias como en el régimen de autorizaciones.
	X		**A-URA-09.2.** Si se considera vigente la valoración ambiental hecha en el primer ciclo, se solicita la inclusión de un resumen de la caracterización y valoración de impactos de la evaluación ambiental de dicho ciclo.	La valoración ambiental de las medidas correspondientes al primer ciclo de planificación fue objeto de análisis en el ISA correspondiente a dicho ciclo de planificación. Los contenidos y conclusiones de esa valoración pueden consultarse en el siguiente link: http://www.uragentzia.euskadi.net/informacion/cuencas-internas/u81-0003321/es/ Por su parte el ISA de este segundo ciclo de planificación se ha modificado en los aspectos relativos a la valoración ambiental de las medidas correspondientes a este ciclo, a fin de aclarar y ampliar estos aspectos.
	X		**A-URA-09.3.** Considera el PAT de abastecimiento de Urdaibai el documento en el que identifiquen y definan los elementos ambientales a considerar en el refuerzo del abastecimiento de la comarca.	La redacción del PAT, actualmente en curso, está teniendo en cuenta estas consideraciones.
	X		**A-URA-09.4.** El refuerzo de la seguridad del abastecimiento del Bilbao metropolitano mediante una regulación en la cuenca de Lekubaso debe valorarse con mayor profundidad y detenimiento que el que se efectúa en el Plan Hidrológico.	El desarrollo y valoración ambiental de esta medida corresponde al ámbito de competencias del Estado (Cuencas Intercomunitarias) y, por tanto, debe ser objeto de tratamiento en el Estudio Ambiental Estratégico correspondiente a dicho ámbito.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
	X		**A-URA-09.5.** Se considera necesario que el ISA profundice en posibles planes derivados de escala territorial más reducida.	Se acepta. Se han identificado en el apartado 8.2 del ISA los planes y proyectos, relacionados con la gestión del agua, sometidos a alguno de los procedimientos de evaluación de impacto establecidos en la normativa vigente.
	X		**A-URA-09.6.** Se solicita que el ISA defina los parámetros ambientales a considerar en la redacción de proyectos que se desprendan de los planes evaluados, así como medidas correctoras y protectoras de carácter genérico a tener en cuenta en la redacción y ejecución posterior.	Se acepta la propuesta y se completa el apartado 8.5 del ISA con los condicionantes ambientales del entorno en el que se prevén las actuaciones, la identificación de los potenciales impactos que podrían derivarse de la afección de los mismos y un esbozo de las medidas correctoras que, en su caso, podrían adoptarse para minimizar los impactos.
		X	**A-URA-09.07.** No constan como objetivos ambientales la minimización de ocupación de suelos naturales, la reutilización de suelo antropizado antes de la ocupación de suelos naturales y la protección del suelo agrario de calidad presente en las vegas de inundación.	La necesidad de preservar la capacidad laminadora de las llanuras de inundación queda recogida, dentro de los objetivos medioambientales de las masas de agua, en la necesidad de "prevenir el deterioro de todas las masas de agua superficial". Por otro lado, este objetivo fundamenta las medidas de prevención del riesgo mediante la protección de las llanuras de inundación.
		X	**A-URA-09.08.** Se debería incluir la cartografía de planeamiento urbanístico de cada municipio en las fichas de caracterización de las ARPSIs del Anejo 1 para poder identificar las superficies con elevado riesgo cuya clasificación no es deseable. Asimismo se debería analizar las previsiones de nuevos desarrollos.	El análisis del riesgo de inundación se ha llevado a cabo combinando la cartografía de peligrosidad con información cartográfica detallada sobre población, bienes y actividades expuestos. Este análisis es más completo que el que resultaría de utilizar la cartografía del planeamiento urbanístico. Por otro lado, tal y como se indica en el Programa de Medidas, deben ser los propios ayuntamientos, como organismos competentes en la materia, los que deben revisar o actualizar su planeamiento teniendo en cuenta la delimitación de zonas inundables que resulte de los estudios realizados y la normativa sobre el uso del suelo en función de su grado de inundabilidad que figura tanto en el vigente Plan Hidrológico y en su revisión en trámite, como en diferentes documentos de ordenación territorial, entre ellos, el PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV.
		X	**A-URA-09.9.** Como el objetivo de precisar y aclarar los casos en los que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta, se recomienda incorporar a la normativa que "*las superficies de suelo clasificado como no urbanizable, que se encuentren en situación de suelo rural y que se incluyan dentro de la ZFP deberán mantener su carácter rural para lo cual el planeamiento urbanístico deberá considerarlos suelos no urbanizables*" La misma directriz se propone para las zonas inundables para T=100 fuera de la ZFP que se encuentren en situación de suelo rural. Los suelos ya clasificados y no desarrollados que soporten alta peligrosidad deberían ser analizados con el objetivo de proponer su desclasificación.	La normativa del Plan Hidrológico no es el instrumento adecuado para incorporar criterios de clasificación o desclasificación urbanística del suelo por cuanto que esta Administración Hidráulica no es competente en la materia. No obstante, en el marco de sus competencias y dando cumplimiento a la legislación en materia de Aguas e Inundabilidad, esta Administración Hidráulica, junto con la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, incorporaron al vigente Plan Hidrológico (RD 400/2013) y a su revisión en trámite, una regulación de los usos del suelo en función del riesgo de inundabilidad, normativa de aplicación en el otorgamiento de autorizaciones en las zonas inundables y en la emisión de los informes a que se refiere el art. 7 de la Ley 1/2006, de 23 de junio. Por otro lado, dicha regulación de usos en zona inundable fue también incorporada al PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV, instrumento de ordenación territorial de referencia para los ayuntamientos en sus revisiones urbanísticas.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
		X	**A-URA-09.10.** En la medida de mantenimiento y conservación de cauces se recalca que es necesario valorar en cada caso individual la afección ambiental que se pudiera generar. Por ejemplo, los dragados de cauces deben someterse al procedimiento de evaluación simplificada de impacto ambiental, mientras que las actuaciones que se desarrollen dentro de espacios Natura 2000 están sujetas al régimen general de evaluación de sus repercusiones en el lugar.	Con carácter general, la Agencia Vasca del Agua realiza actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces dando prioridad a aquellos ámbitos donde existen situaciones importantes de riesgo de inundación. En cualquier caso, esta Administración Hidráulica coindice con la Diputación en la necesidad de que dichas actuaciones sean respetuosas con las normativas exigibles en materia de medio ambiente.
		X	**A-URA-09.11.** En lo que respecta a las medidas de restauración fluvial, se indica la idoneidad de incorporar como actuación la devolución de la funcionalidad al meandro cortado aguas abajo del núcleo urbano de Mungia, así como otras medidas similares en otras áreas que mejoren la laminación de las avenidas.	A grandes rasgos la finalidad del PGRI es la reducción del riesgo de inundación actual siendo necesario garantizar su compatibilidad con la consecución de los objetivos ambientales que establece el Plan Hidrológico. En este sentido, las actuaciones previstas en relación con restauración fluvial han priorizado aquellas que conllevaban una mejora del riesgo de inundabilidad, así como la posible recuperación de tramos degradados mediante acondicionamientos a desarrollar utilizando técnicas naturalísticas. Se ha comprobado que la recuperación funcional del meandro de Mungia tiene un efecto hidráulico casi nulo, por lo que no fue incluida en la propuesta final de medidas estructurales de protección. En cualquier caso, esta actuación será tenida en cuenta cuando se elabore el proyecto constructivo específico, dado que la reconexión de este meandro con el cauce activo del Butroe contribuiría a recuperar la morfología fluvial natural y potenciaría el papel del bosque de ribera como corredor ecológico.
		X	**A-URA-09.12.** En las medidas de restauración hidrológico-forestal, se solicita la identificación de las cuencas o subcuencas en las que estas actuaciones serían más efectivas.	En relación con las medidas de restauración hidrológico-forestal, medidas que de acuerdo con el Real Decreto 903/2010 deben formar parte del PGRI, durante la elaboración del presente PGRI fue tenido en cuenta lo recogido en el PDR 2014-2020, aprobado el 26 de mayo de 2015. Al respecto es necesario destacar el papel importante que tiene la aplicación de políticas forestales que aseguren la conservación de los montes y eviten prácticas de deforestación incontroladas con el objetivo de prevenir el deterioro de la actual cobertura vegetal evitando un incremento de los eventos extremos.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
		X	**A-URA-09.13.** Respecto a las medidas estructurales, se indica que: - Se debe incluir el encaje urbanístico de las soluciones planteadas, siendo deseable que las obras queden recogidas en el planeamiento urbanístico correspondiente mediante reservas de suelo para el sistema general fluvial. - Se considera en la página 95 de la Descripción del Programa de medidas, en el apartado "determinación del impacto ambiental asociado", debe cambiarse la afirmación de que todas las medidas previstas son compatibles con los objetivos ambientales del PH para las masas de agua y que respetan la legislación vigente. En este sentido, debe valorarse los efectos de las medidas sobre la fauna y sobre los hábitats del visón europeo (ARPSIs Mungia y Gernika) y del pez espinoso (ARPSI Galindo). - Se debe incluir la obligación de realizar una adecuada evaluación de la repercusión de los proyectos dentro de la red Natura 2000. - En el ARPSI de Gernika, se solicita explicitar las labores de dragado periodo aguas arriba del azud de Urbieta por el efecto negativo que pudieran llevar aparejados. Además, para garantizar la conectividad ecológica entre espacios de la red Natura 2000, debe prescindirse del uso de escolleras o muros en los acondicionamientos previstos, facilitando el crecimiento de nueva vegetación de ribera. - En el ARPSI de Mungia se solicita considerar la afección al suelo agrario de las obras, así como las labores de mantenimiento de la corta seca de la primera fase del encauzamiento, evitando las labores de desbroce periódico. - Se considera que las actuaciones tipo "regularización del perfil longitudinal del río", "ejecución de canales o derivaciones de aguas altas", "acondicionamiento de cauce" y "encauzamiento de cauce" deben ser tratadas como encauzamientos a efecto del sometimiento de los proyectos derivados a evaluación ambiental.	Es necesario señalar que las soluciones estructurales previstas en el presente PGRI no suponen la definición detallada y definitiva de las obras, sino una aproximación a las soluciones que, de manera preliminar, pueden reducir de manera más eficiente y ambientalmente compatible el riesgo de inundación. En este sentido, requieren de la elaboración del necesario proyecto constructivo que incluirá el pertinente encaje tanto urbanístico como ambiental; proyecto que deberá dar cumplimiento a la normativa en materia de Medio Ambiente que le sea aplicable. Se ha recogido la obligación de realizar una adecuada evaluación tanto en el Anejo nº3 del PGRI como en el ISA. Respecto al ARPSI de Gernika hay que señalar que la mención al dragado del cauce aguas arriba del azud de Urbieta se trata en realidad de una regularización natural del lecho del río por remoción de los acarreos acumulados por efecto de esta obstrucción. Por tanto, no serán necesarias labores de mantenimiento periódicas. Se ha modificado la redacción de esta actuación en este sentido. Finalmente en el caso del ARPSI de Mungia, de acuerdo con el esquema de medidas de protección planteadas, no se prevé una afección relevante a suelo agrario, aunque este aspecto será objeto de análisis detallado durante la fase de redacción del proyecto. El mantenimiento de la capacidad hidráulica de la corta seca es una actuación de acondicionamiento en la que se tendrán en cuenta las afecciones ambientales a las que se hace referencia.
			A-URA-09.14. Se considera muy adecuada la progresiva implantación de medidas de drenaje sostenible a aplicar en las obras de urbanización o en el diseño de la red de drenaje de infraestructuras lineales, para lo cual sería necesaria la elaboración de instrucciones técnicas que recojan los condicionantes y criterios que defina la Administración Hidráulica.	Se valora positivamente esta propuesta. En este sentido en el Programa de Medidas del PGRI y dentro del epígrafe correspondiente a las medidas codificadas como "14.04.01" se ha incluido la elaboración de publicaciones de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas de drenaje sostenible (MAGRAMA).
A-URA-17. Gobierno Vasco. Departamento de Desarrollo Económico y	X	X	**A-URA-17.1.** Se valora muy positivamente que se hayan incorporado como objetivos ambientales estratégicos del PH y del PGRI los relativos a los Suelos de Alto Valor Agrológico. No obstante se solicita una mención específica a la Ley 17/2008, de Política Agraria y Alimentaria.	Se valora positivamente esta aportación incluyéndose la referencia señalada en el ISA.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
Competitividad. Dirección de Agricultura y Ganadería	**X**		**A-URA-17.2.** Además de las medidas identificadas en el Programa de medidas del PH, el PDR 2014-2020 de la CAPV incorpora otras medidas igualmente vinculadas con la consecución de los objetivos medioambientales de la planificación hidrológica, como la Medida 10 Agroambiente y Clima, la Medida 11. Agricultura Ecológica (M11) y la Medida 4 Inversiones en activos físicos (Submedidas 4.1 Inversiones en explotaciones agrarias, en infraestructuras destinadas al suministro y ahorro de energía y agua/Submedida 4.3 Inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, la modernización o la adaptación de la agricultura y la silvicultura).	Se valora positivamente. Se incorporan las medidas citadas al Programa de Medidas.
A-URA-24. Gobierno Vasco. Departamento de Salud. Delegación Territorial de Gipuzkoa	**X**		**A-URA-24.1.** La ejecución del Plan no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del estudio de impacto ambiental o en el propio proceso de evaluación.	No precisa respuesta.
A-URA-25. Ihobe	**X**		**A-URA-25.1.** La consideración del recurso suelo, desde la perspectiva de la contaminación del mismo y de su posible afección al recurso hídrico, ha sido adecuada. El plan constituye un marco de trabajo idóneo para avanzar en la colaboración y coordinación en el conocimiento y en la definición de medidas entre los organismos competentes con el objeto de alcanzar el fin que se persigue, la protección de los recursos hídricos en el marco de la normativa y directrices europeas. En este sentido, se considera que el contenido de los documentos objeto de exposición pública son suficientes para dar el marco a esta colaboración estableciendo programas conjuntos de actuación, ofreciendo colaboración para llevar a cabo los objetivos comunes.	Esta Agencia muestra su satisfacción por la valoración de Ihobe y coincide en su visión sobre la necesaria continuidad de los trabajos de colaboración y coordinación como herramienta fundamental para conseguir los objetivos planteados.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
A-URA-29. Diputación Foral de Bizkaia. Departamento de Medio Ambiente. Servicio de Patrimonio Natural		**X**	**A-URA-29.1.** Las medidas no estructurales son más adecuadas que las estructurales, que tienen un mayor impacto ambiental en el estado de las masas de agua. Se considera que deben concretarse las determinaciones de la normativa de aguas y del suelo en el PGRI, determinando con carácter general los casos en que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta y, por tanto, debe mantenerse su clasificación de no urbanizable, definiendo así los criterios empeados para considerar el territorio como no urbanizable.	De acuerdo con lo recogido en el Decreto 903/2010 que traspone la Directiva de Inundaciones, el PGRI incluirá en sus programas de medidas actuaciones y propuestas de diferentes tipos, entre ellas, las denominadas actuaciones estructurales y las actuaciones no estructurales. Dichas medidas deben coordinarse para garantizar la consecución del objetivo de reducción del riesgo de inundación. De este modo, tal y como señala el anejo 3º (Justificación de las medidas estructurales del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación), los contenidos incluidos en el citado anejo suponen una primera aproximación a las diferentes opciones de intervención estructural sobre los mecanismos de generación, acción y propagación de las avenidas como medida para mejorar la protección de personas y bienes en aquellos terrenos donde la posibilidad de adoptar únicamente medidas de carácter no estructural está condicionado por las preexistentes. Y todo ello desde la imprescindible coordinación y combinación de dichas medidas estructurales con las no estructurales, entre ellas, las limitaciones de usos en la zona inundable. En relación con el segundo punto, la normativa del Plan Hidrológico no es el instrumento adecuado para incorporar criterios de clasificación o desclasificación urbanística del suelo por cuanto que esta Administración Hidráulica no es competente en la materia. No obstante, en el marco de sus competencias y dando cumplimiento a la legislación en materia de Aguas e Inundabilidad, esta Administración Hidráulica, junto con la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, incorporaron al vigente Plan Hidrológico (RD 400/2013) y a su revisión en trámite, una regulación de los usos del suelo en función del riesgo de inundabilidad, normativa de aplicación en el otorgamiento de autorizaciones en las zonas inundables y en la emisión de los informes a que se refiere el art. 7 de la Ley 1/2006, de 23 de junio. Por otro lado, dicha regulación de usos en zona inundable fue también incorporada al PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV, instrumento de ordenación territorial de referencia para los ayuntamientos en sus revisiones urbanísticas.
	X		**A-URA-29.2.** Se recuerda que en los cauces que forman parte del Registro de Zonas Protegidas por ser Red Natura 2000 o ser ámbito de interés especial para especies catalogadas se deberán cumplir con las normas de los planes de gestión de dcihos espacios o de los planes de gestión de las especies. En el relación con las Zonas de protección de hábitats y especies, se concretan tanto las directrices y regulaciones como los elementos clave que han de tenerse en cuenta.	Tanto en el ISA como en el Anejo nº3 del PGRI se recoge la obligación de cumplir con las normas de los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 y de los planes de gestión de las especies amenazadas. Asimismo el art. 53 de la Normativa del Plan Hidrológico relativo a las Zonas de Protección Especial, recoge la obligación de dar cumplimiento a los planes de gestión de especies amenazadas.
	X		**A-URA-29.3.** Se recomienda aplicar el principio de "no deterioro" como medio para evitar nuevas alteraciones y ocupaciones en el régimen de autorizaciones de obras en el DPH.	Este es, precisamente, uno de los criterios esenciales que manejan tanto el PH como el PGRI.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
	X		**A-URA-29.4.** En las Zonas de Protección Especial del Registro de Zonas Protegidas se considera necesaria una coordinación activa entre el organismo de cuenca y el gestor de la biodiversidad y patrimonio natural con el objeto de compartir criterios que tengan como fin la compatibilización de los objetivos de las obras con los de conservación de los hábitats y las especies del medio acuático. Se añaden ejemplos ilustrativos de buenas y malas prácticas.	Esta Administración Hidráulica tiene en cuenta en su gestión los objetivos ambientales de las masas de agua y de las zonas protegidas recogidas en el Plan Hidrológico de acuerdo con la normativa a través de la cual han sido designados. Así mismo, comparte con la Diputación Foral la necesidad de coordinación para la compatibilización de la consecución de los objetivos de ambas administraciones, en la medida que ambos responden a exigencias normativas.
	X		**A-URA-29.5.** Se propone que toda autorización de obra en DPH ubicada en Zonas de Protección Especial del RZP conlleve una medida compensatoria acorde a la magnitud de la actuación que vaya dirigida a la restauración del bosque de galería o a la instalación de dispositivos para la superación de barreras que faciliten los movimientos de la fauna piscícola.	Las autorizaciones de obra ubicadas en Zonas de Protección Especial que otorga esta administración hidráulica ya incluyen las condiciones (medidas preventivas, correctoras y compensatorias) que propone el órgano foral competente en la gestión de especies amenazadas en los informe preceptivos emitidos en cumplimiento de los Planes de Gestión de las especies amenazadas.
	X	**X**	**A-URA-29.6.** Se cree necesario que los dragados o extracción de áridos en las Zonas de Protección Especial del RZP queden justificadas por un estudio hidráulico. Además, se considera necesario la autorización por parte del órgano gestor de la biodiversidad.	Las cuestiones propuestas ya están recogidas en la Normativa del Plan Hidrológico. Concretamente, en el artículo 53, que se reproduce a continuación. Artículo 53. Zonas de protección especial. 1. En las Zonas de Protección Especial, con carácter general, se deberá dar cumplimiento a sus respectivos documentos de ordenación o normativas, evitando aquellas intervenciones sobre el dominio público hidráulico y dominio público marítimo-terrestre y sus zonas de protección que puedan alterar el medio físico natural, la fauna o la flora. 2. El otorgamiento de concesiones o autorizaciones con previsible afección a las Zonas de Protección Especial o a sus zonas de protección, quedarán condicionados al resultado del análisis de la posible repercusión ambiental. 3. En los Tramos de Interés Medioambiental se arbitrarán las medidas de control y seguimiento necesarias para mantener la calidad natural de las aguas tanto de los cursos fluviales como de los sistemas subterráneos conectados a ellos. En general se evitarán todas aquellas intervenciones sobre el cauce tendentes a alterar la fauna y la flora naturales propias del tramo. 4. En los Tramos de Interés Natural se limitarán las actividades que puedan alterar no sólo la fauna y la flora naturales del tramo, sino también el medio físico natural.
	X	**X**	**A-URA-29.7.** En las actuaciones de extracción de árboles muertos que se efectúen en las Zonas de Protección Especial del RZP se cree necesario analizar diferentes alternativas técnica y ambientalmente viables que tengan en cuenta criterios ambientales.	Con carácter general, la Agencia Vasca del Agua realiza actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces dando prioridad a aquellos ámbitos donde existen situaciones importantes de riesgo de inundación. Por otro lado, esta Administración Hidráulica aplica distintas pautas de intervención y criterios a la hora de ejecutar actuaciones de mantenimiento de cauces. Entre otros aspectos se tiene en cuenta los valores ambientales de los distintos ámbitos de actuación así como su pertenencia o relación con el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico, adecuándose los trabajos previstos a estos condicionantes.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
	X		**A-URA-29.8.** Se considera necesario que en las autorizaciones de obras en DPH se tenga en cuenta la afección por la expansión de especies exóticas invasoras en el ecosistema fluvial.	No es cometido de los planes en cuestión. En todo caso, URA ya tiene en cuenta esta circunstancia en los condicionados. Tal es el caso de las condiciones relativas a la frenar la expansión del mejillón cebra en zonas afectadas.
	X		**A-URA-29.9.** Se estima preciso que el Plan Director de Restauración y Mejora de los Ecosistemas Acuáticos de la CAPV sea sometido a Evaluación Ambiental Estratégica y a consulta de la Dirección General de Medio Ambiente de la DFB.	El citado Plan Director de Restauración y Mejora de los Ecosistemas Acuáticos de la CAPV no foma parte del Programa de Medidas de la Revisión del Plan Hidrológico.
		X	**A-URA-29.10.** Se solicita que por lo menos en las ARPSIs se regularice y establezca oficialmente del DPH.	En cumplimiento de lo recogido en el art. 8.4 del Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación en los Mapas de Peligrosidad de las ARPSIs, aprobados tras el informe favorable de la Asamblea de Usuarios de 19 de diciembre de 2013, se han delimitado, entre otros, los cauces públicos y las zonas de servidumbre y policía asociadas. Dicha delimitación técnica se corresponde con lo que ha sido denominado Dominio Público Hidráulico probable (DPHP) que evidentemente no tiene los efectos de la delimitación formal del DPH conforme al TRLA.
	X		**A-URA-29.11.** Para la determinación de los caudales ecológicos se estima necesaria la coordinación entre los órganos competentes en materia de gestión de medio acuáticos y los órganos gestores de los espacios naturales protegidos que albergan especies amenazadas. La labor de las administraciones con responsabilidad en materia de extracciones de agua no debe restringirse sólo al respeto de caudales en base a los preceptos de la DMA sino que debe hacer suyas las determinaciones de la normativa de conservación del Patrimonio Natural.	Compartiendo la reflexión acerca de la necesaria coordinación, se debe recordar que en la presente revisión de los planes hidrológicos se han analizado la totalidad de los Planes de Gestión de la Red Natura 2000 de la demarcación. Se han clasificado y analizado todas sus medidas, y entre ellas las relacionadas con caudales ecológicos. Esta información se encuentra en el 5.1.6 del Programa de Medidas. El resultado del análisis es que dichos decretos no proponen regímenes de caudales ecológicos adicionales a los ya previstos en el Plan Hidrológico para la consecución del buen estado de las masas de agua, más allá de la previsión de la realización de estudios para definir el régimen de caudales ambientales más adecuados para salvaguardar o alcanzar el buen estado de conservación de deteminados hábitats y especies ligados al agua y que constituyen elementos clave en los espacios Natura 2000 del Registro de Zonas Protegidas (que deben justificarse de forma adecuada); o de la implantación de caudales ecológicos en determinados aprovechamientos hidroeléctricos preexistentes, cuestión en la que se está trabajando actualmente.
	X		**A-URA-29.12.** Se considera conveniente que el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos se extienda a los tramos de cabecera de todos los cauces superficiales.	Es preciso recordar que el régimen de caudales ecológicos ya es de aplicación en todos los cauces y cabeceras, de acuerdo con el contenido del Capítulo 3 de la normativa del Plan Hidrológico en vigor. La revisión del Plan Hidrológico no modifica esta cuestión.
	X		**A-URA-29.13**. Se considera imprescindible adoptar medidas tendentes al conocimiento real del caudal remante en los aprovechamientos existentes. Se propone priorizar dicha medida en la ZEC Red Fluvial de Urdaibai, ZEC Lea y ZEC Artibai.	La Agencia Vasca del Agua está efectuando el seguimiento del cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos de las Cuencas Internas del País Vasco, tanto a través del análisis de los datos de las estaciones de aforo, como a través del caudal fluente aguas arriba y aguas abajo de los principales aprovechamientos. Por supuesto, existen controles en las cuencas citadas.

ENTIDAD	Documento		SÍNTESIS DE LA APORTACIÓN O SUGERENCIA	RESPUESTA MOTIVADA
	PH	PGRI		
	X		**A-URA-29.14**. Se solicita que se implante un sistema de restauración y plantación de bosque de ribera general para todo el ámbito de las cuencas internas del Plan Hidrológico, especialmente en las Zonas de Protección Especial del RZP. En relación con lo anterior, se considera que las actuaciones de control y eliminación deben ir vinculadas obligatoriamente a una posterior, inmediate e intensa plantación de bosque de ribera de origen genético local.	Los programas de mejora del bosque de ribera están recogidos en el Programa de Medidas del Plan Hidrológico (apartado 5.1.5 b), incluyendo las medidas que los Planes de Gestión de las ZEC han considerado necesarias.
		X	**A-URA-29.15.** Se considera en la página 95 de la Descripción del Programa de medidas, en el apartado "determinación del impacto ambiental asociado", debe cambiarse la afirmación de que todas las medidas previstas son compatibles con los objetivos ambientales del PH para las masas de agua y que respetan la legislación vigente. En este sentido, debe valorarse los efectos de las medidas sobre la fauna y sobre los hábitats del visón europeo (ARPSIs Mungia y Gernika) y del pez espinoso (ARPSI Galindo).	Se ha tenido en cuenta la propuesta modificando el título y contenido del apartado "determinación del impacto ambiental asociado" por el siguiente: • "Estimación de la posible afección ambiental asociada: El efecto de las obras en el medioambiente, en sus distintas componentes, ha sido estimado de manera que han primado las soluciones que suponían, a priori, un menor impacto. Además todas las medidas previstas serían compatibles con los objetivos ambientales para las masas de agua recogidos en la planificación hidrológica y respetan la legislación vigente en materia ambiental". Asimismo hay que señalar que, tal y como se recoge en diferentes apartados del PGRI, incluyendo el anejo nº3 (Justificación de las medidas estructurales del Plan), este Plan incluye una aproximación, hasta donde en este momento de planificación es posible y la tipología de eventuales intervenciones lo permiten, de las características de las actuaciones que se proponen como opciones factibles. Dicha propuesta de actuaciones deberá ser posteriormente objeto, de acuerdo con la normativa vigente, de los correspondientes estudios de detalle y proyectos técnicos, antes de su ejecución sobre el terreno. Obviamente, el análisis de afecciones realizado para las diferentes opciones no sustituye, en modo alguno, al que haya que realizarse a nivel de proyecto y de su tramitación administrativa, desde todas las normativas de aplicación, siendo en este momento cuando se valoren los posibles efectos sobre las especies señaladas en su alegaciónIgual que en A-URA-09.13.
	X		**A-URA-29.16.** Se considera que el PH y PGRI sean sometidos a informe preceptivo del Servicio de Patrimonio Natural de la DFB previo a su aprobación definitiva, conforme a los Planes de Gestión del visón europeo y el pez espinoso.	Se considera que la petición efectuada a todas las administraciones relacionadas con la gestión del agua solicitando su colaboración para confeccionar el programa de Medidas de la presente revisión del Plan Hidrológico, unida al posterior proceso de consulta pública de seis meses de duración, a la consulta a específica a las administraciones afectadas, y al trámite de conformidad de los diferentes órganos colegiados entre los cuales está representada la Diputación Foral cumplen con dicho requisito.
	X		**A-URA-29.17.** Considera el PAT de abastecimiento de Urdaibai el documento en el que identifiquen y definan los elementos ambientales a considerar en el refuerzo del abastecimiento de la comarca.	La redacción del PAT, actualmente en curso, está teniendo en cuenta estas consideraciones.

4 CONCLUSIONES

Finalizado el periodo de consulta a las administraciones públicas afectadas y público interesado del “Informe de Sostenibilidad” relativo a la “Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico” y al “Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación”, correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas se recibieron un total de 9 respuestas: 4 del Gobierno Vasco y 4 de las diputaciones forales.

Tras el examen detallado de las 9 aportaciones puede decirse que aglutinan 46 cuestiones específicas. **37 de ellas (80%) han sido valoradas de forma positiva** o **hacen referencia a aspectos ya recogidos en los planes**, procediéndose en su caso a la corrección o mejora de los documentos.

De esta forma sólo 9 cuestiones (20 % del total) no han sido consideradas para formar parte de los contenidos de los Planes Hidrológicos o de gestión de Riesgo de Inundación. La mayor parte de estas cuestiones se corresponden con observaciones o comentarios en relación con aspectos relativos a la gestión del agua que se encuentran fuera del alcance o de los cometidos del Plan. En todo caso, se ha intentado clarificar estas cuestiones.

En Vitoria-Gasteiz, a 13 de julio de 2015

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

TEXTO ÍNTEGRO DE LAS PROPUESTAS, OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS REMITIDAS

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Kultura Saila
Departamento de Cultura

Zenbakia 1038
Número
Eguna 2015/02/19
Fecha
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Kultura Saila
Departamento de Cultura
Kultura Ondarea
Patrimonio Cultural
IRTEERA-SALIDA

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua
2015 OTS. FEB. 26
SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554/0988

Zerbitzua / Servicio

Kultura Ondarea / Patrimonio Cultural

Aipamena / Referencia

Gaia / Asunto

Ingurumen-eraginaren gaineko ebaluazioa/ Evaluación de Impacto ambiental
EIA 003 / 2015

Jasotzaile / Destinatario

Ur Agentzia-Agencia Vasca del Agua

D. Iñigo Ansola Kareaga
Director General de URA

C/ Orio1-3.

01010-Vitoria-Gazteiz

S/Registro de Salida nº: 554/0063 Fecha: 12/01/2015
Asunto : Informe de sostenibilidad Ambiental de
-Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico
-Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación
Bizkaia

Bizkaiko Foru Aldundiko Kultura Sail honi erreferentziako proiektuaren ingurumen-eraginaren gaineko ebaluazioari buruzko informazioa eskatua, honekin batera doakizu Kultur Ondarearen Zerbitzuak eginiko txosten teknikoa.

Según la solicitud presentada por Ud. en este Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia, con el fin de obtener información sobre Evaluación del Impacto Ambiental del proyecto de referencia, adjunto le remitimos informe técnico elaborado por este Servicio de Patrimonio Cultural

Hala jakinarazten dizut jakitun izan zaitezen eta dagozkion ondoreetarako

Lo que se notifica para su conocimiento y efectos oportunos.

BIZKAIKO FORU ALDUNDIA
KULTURA ONDAREA
KULTURA SAILA
CIF: P4800000D
PA
DEPARTAMENTO DE CULTURA
DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA

Sin.: Andoni Iturbe Amorebieta
Kultura Ondarearen Zerbitzuko burua /Jefe del Servicio de Patrimonio Cultural

Asunto:	Consulta sobre el ISA de "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico" y del "Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación" correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco
Municipio:	Bizkaia
Promotor:	UR Agentzia- Agencia Vasca del Agua
Solicitante:	D. Íñigo Ansola Director General de URA
Expediente:	EIA 003/2015

El **21/01/2015** se registra la entrada en este Servicio de Patrimonio Cultural, con nº**465**/2015, el escrito del Consulta sobre el ISA de la propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico y el Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, la Agencia inicia el trámite de consultas a las Administraciones afectadas y público interesado.

Este Servicio de Patrimonio Cultural

INFORMA

1. **En relación con el Patrimonio Cultural inmueble de carácter arquitectónico:**

   Revisada la documentación relativa a la consulta, y revisados los archivos de esta Diputación Foral se confirma la existencia de numerosos Bienes Calificados o Inventariados arquitectónicos, según la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco (B.O.P.V. 06.08.1990), contenidos en el espacio sujeto a información, además de los recogidos en el ISA en las fichas de condicionantes ambientales - Paisaje.

   Así por ejemplo, en la Unidad Hidrológica del Barbadún: Faltan por definir elementos del Camino de Santiago, entre otros.

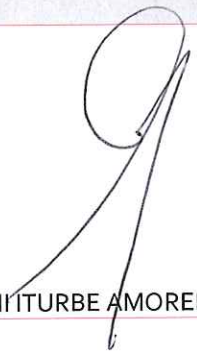
2. **Con relación al Patrimonio Cultural de carácter arqueológico:**

   Revisada la documentación relativa a la consulta, y revisados los archivos de esta Diputación Foral se confirma la existencia de numerosos Bienes Calificados, Inventariados o de Zonas de Presunción Arqueológica, según la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco (B.O.P.V. 06.08.1990), contenidos en el espacio sujeto a información, además de los recogidos en el ISA en las fichas de condicionantes ambientales – Paisaje.

Se considera que debido el amplio listado de elementos, por la amplitud de la delimitación del ámbito de aplicación del Proyecto, y puesto que pudiera afectar a algún otro bien propuesto para ser Calificado o Inventariado, se recomienda la consulta al Centro de Patrimonio Cultural Vasco adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, sito en la calle Donostia 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, institución encargada de mantener actualizados el Registro de Bienes Culturales Calificados, así como el Inventario General de Patrimonio Cultural Vasco y donde pueden consultar la relación de bienes de interés cultural y su situación geográfica así como su descripción y régimen de protección

Es lo que se informa en Bilbao, a **18** de febrero de 2015

JEFE DEL SERVICIO DE PATRIMONIO CULTURAL



FDO: ANDONI ITURBE AMOREBIETA

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
Ingurumen Saibürüordetza
Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzaren Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

2015 MAR. 31

2015 APR. ABR. 01

SARRERA / ENTRADA 554/1591 IRTEERA/SALIDA

SARRERA Zk. — IRTEERA Zk. 120162

IÑIGO ANSOLA KAREAGA
UR AGENTZIA
URA AGENCIA VASCA DEL AGUA

Gaia: *Plan Hidrologikoaren Proiektuaren Proposamena (2015-2021 Berrikuspena) Kantauri Ekialdeko Demarkaziorako, EAEko Barneko Arroen Eremuan*

Asunto: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)

Erref./Ref.:
Kodea/Código: ECIA-2015_001

2014eko abenduaren 30ean bidali zenuen idatzian, kontsulta egin zenion Zuzendaritza honi "Plan Hidrologikoaren Proiektuaren Proposamena (2015-2021 Berrikuspena) Kantauri Ekialdeko Demarkaziorako, EAEko Barneko Arroen Eremuan" izeneko espedienteak ingurumenean izan dezakeen eraginaren gainean, hala ezarrita baitago otsailaren 27ko 3/1998 Legean, Euskal Herriko ingurumena Babesteko Lege orokorrean eta urriaren 16ko 211/2012 Dekretuan, Ingurumenaren Gaineko Eraginaren Ebaluazio Estrategikoa egiteko prozedura arautzen duenean. Araudi berari jarraiki, honekin batera bidaltzen dizut erreferentziako espedientearen txosten teknikoa, Ebaluazio Estrategikoaren Azterlana burutzerakoan nahiz Ebaluazio-prozesuan bertan kontuan izan dezazun.

En relación a su escrito de fecha 30 de diciembre de 2014 por el que se consulta a esta Dirección en relación al impacto ambiental que puede derivarse del expediente "Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV (Revisión 2015-2021)" en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, adjunto se remiten el informe técnico al respecto para que pueda ser tenido en cuenta tanto en la fase de realización del estudio de Evaluación Ambiental Estratégica como en el propio proceso de Evaluación.

Besterik gabe, adeitasunez

Sin otro particular, atentamente

Vitoria-Gasteiz, 2015eko martxoaren 30a

Vitoria-Gasteiz, a 30 de marzo de 2015

NATURA INGURUNEAREN ETA INGURUMEN PLANGINTZAREN ZUZENDARIA
LA DIRECTORA DE MEDIO NATURAL Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA

AMAIA BARREDO MARTÍN

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMENA ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
Ingurumen Sailburuordetza
Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental

INFORME SOBRE

"PLAN HIDROLÓGICO PARA LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DE LA CAPV (REVISIÓN 2015-2021)". CÓDIGO: ECIA-2015_001

"PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN PARA LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DE LA CAPV (2015-2021)". CÓDIGO: ECIA-2015_002

1. ANTECEDENTES

Fecha de entrada: 30 de diciembre de 2014.

Remite y promueve: URA Agentzia – Agencia Vasca del Agua.

Marco del informe: artículo 74 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, artículos 13.3 y 14.3 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, y artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

Documentación: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico (revisión 2015-2021) y Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo por Inundación (2015-2021). Incluye Informe de Sostenibilidad Ambiental de ambos planes.

Expedientes relacionados: El presente informe se encuentra relacionado con los siguientes expedientes tratados previamente por esta Dirección:

- ECIA-2014_014, trámite de consulta previa de evaluación ambiental estratégica (art. 9 Decreto 211/2012) del Plan Hidrológico y Plan de Gestión del Riesgo por Inundación. Se incluía asimismo el "Plan Especial de Actuación en situaciones de alerta y eventual sequía".
- OP-2013_172, Informe sobre el Esquema de Temas Importantes (ETI) para la revisión del Plan Hidrológico. Visto en diciembre de 2013 y junio de 2014 (art. 79.4 Real Decreto 902/2007).

Asimismo, el Plan Hidrológico del anterior ciclo de programación fue analizado en varias ocasiones por la Dirección (OP-2011_265, OT-014/12-PH, ECIA-2008_068 fases 1, 2 y 3, OP-2013_152).

Objeto del informe: Valorar la integración de ambos planes con los objetivos de protección del medio natural que son competencia de esta Dirección, así como el potencial impacto de las propuestas concretas de intervención. Analizar cómo se ha desarrollado la evaluación contenida en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA). Establecer, en su caso, nuevas

pautas para el desarrollo y/o evaluación ambiental del Plan Hidrológico y Plan de Gestión del Riesgo por Inundación.

2. RESUMEN DEL PLAN HIDROLÓGICO Y PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIÓN, Y DEL ISA

En este apartado se desarrollarán brevemente los contenidos del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las cuencas internas de la CAPV revisión 2015-2021 (en adelante, **PH**) y del Plan de Gestión del Riesgo por Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las cuencas internas de la CAPV 2015-2021 (en adelante, **PGRI**). No pretende ser un resumen exhaustivo, sino que se destacan únicamente aquellos aspectos de ambos planes que están más relacionados con la protección del medio natural y la biodiversidad, en el marco de las competencias de esta Dirección.

Se trata de una planificación enmarcada en la legislación general de aguas: Ley de Aguas, Reglamento de Dominio Público Hidráulico, Directiva Marco del Agua... con unos objetivos generales que pueden resumirse, de forma sintética, en tres líneas:

- Alcanzar el buen estado de las masas de agua, evitar su deterioro adicional y reducir progresivamente la contaminación de las aguas.

- Atender la demanda de agua con una garantía de suministro adecuada y una calidad conforme a las necesidades de los usos sociales y económicos.

- Mitigar los efectos indeseados de las inundaciones y las sequías.

El PH y el PGRI son planes regulados por diferentes normas, pero persiguen objetivos que se complementan mutuamente. El PH es más amplio, ya que se centra en la consecución de objetivos de carácter medioambiental y de los relacionados con la satisfacción de las demandas y la racionalidad del uso del agua, pero también en paliar los efectos de las sequías y de las inundaciones. Este último aspecto, sin embargo, tiene un desarrollo más profundo en el PGRI. Por lo tanto, son documentos totalmente complementarios, motivo por el cual se tramitan de forma paralela, y su evaluación ambiental se ha tratado de forma conjunta, lo que a juicio de esta Dirección es lo más adecuado.

Uno de los elementos clave del PH es su **Programa de Medidas**, en el que se plasman los resultados obtenidos en el proceso de planificación (resultado del ETI), así como buena parte de las decisiones y acuerdos adoptados. Aparte de la integración de los elementos relevantes del medio natural en el diagnóstico y su consideración en la zonificación del PH, este Programa de Medidas es probablemente la parte más relevante del PH de cara a evaluar las afecciones sobre el medio natural, ya que se incluyen propuestas concretas con un claro reflejo territorial, y por tanto con un potencial de impacto determinado.

Se recoge a continuación un resumen del Programa de Medidas, agrupadas por categorías que responden a las diferentes problemáticas de la demarcación:

2.1. MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Se incluyen las medidas relativas a las afecciones al medio hídrico por alteraciones fisicoquímicas e hidromorfológicas y las relacionadas con la biodiversidad del medio hídrico.

2.1.1. Contaminación de origen urbano: unos de los principales problemas de la DH del Cantábrico Oriental, aunque se ha mejorado mucho en este ámbito en los últimos años aún quedan problemas por solventar: medidas de saneamiento pendientes de ejecutar o de entrar en funcionamiento, problemas de diseño y/o funcionamiento de EDAR en servicio, EDAR no preparadas para acoger vertidos industriales, etc. Las actuaciones propuestas se sintetizan en:

- Implantación de nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración (nuevas EDAR y redes de colectores).
- Adaptación de sistemas existentes a los nuevos objetivos de calidad ambiental.
- Sistemas de recogida de aguas pluviales: redes separativas, tanques de tormentas…
- Soluciones de saneamiento en núcleos menores
- Otras: estudios de presiones e impactos.

De estas actuaciones, previstas tanto para el periodo 2015-2021 como para periodos posteriores, algunas se desarrollan en espacios protegidos, en concreto en Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Se trata sobre todo de la construcción de nuevas estaciones de tratamiento y redes de colectores (ej. se prevén actuaciones en el río Artibai y el Alto Oria) y de las soluciones de saneamiento en núcleos menores (ej. con actuaciones para próximos periodos de programación previstas en la ría del Oria y el río Araxes).

2.1.2. Contaminación por vertidos industriales: debida tanto a vertidos industriales directos como indirectos. Cabe destacar que en muchas ocasiones los sistemas de depuración no resultan totalmente efectivos para el amplio abanico de sustancias contaminantes procedentes del sector industrial. Las actuaciones previstas en esta medida, buena parte de las cuales están ya iniciadas, y se integran en los procesos de autorización de vertido o en los programas de apoyo de las administraciones al sector industrial, son:

- Programas de reducción de sustancias prioritarias.
- Apoyo de las administraciones al sector industrial para la mejora de procesos y vertidos industriales: a través de programas de subvenciones, Ekoskan, deducciones fiscales…
- Labores de seguimiento y control de vertidos
- Otros estudios y seguimientos específicos: redes de seguimiento que gestiona URA.

2.1.3. Contaminación difusa: procedente del sector agrario, fundamentalmente de las actividades ganadera y forestal. Las actuaciones propuestas para hacer frente a esta problemática son:

- Códigos de Buenas Prácticas y otras medidas para la aplicación de técnicas sostenibles de producción agraria.
- Programas de Desarrollo Rural (PDR) 2014-2020.
- Otras medidas administrativas y de gestión.

2.1.4. Otras fuentes de contaminación: se refiere a contaminación procedente de actividades extractivas, de gestión de residuos, contaminación de suelos, fractura hidráulica, etc. El plan de actuaciones se centra en avanzar en el conocimiento de los mecanismos de contaminación del agua con origen en emplazamiento contaminados y en la posible resolución de determinadas afecciones. Se destacan las actuaciones necesarias para la descontaminación del sector del acuífero de Gernika, el desarrollo de un Plan de Acción sobre la problemática del HCH (Lindano) y el seguimiento específico del Bidasoa (donde se han detectado compuestos de tributilestaño).

2.1.5. Alteraciones morfológicas y ocupación del Dominio Público Hidráulico: las vegas fluviales de la vertiente cantábrica son espacios cada vez más presionados por los usos urbanos e industriales. Se plantean 3 líneas de actuación para hacer frente a esta problemática:

- Medidas de protección de las masas de agua: a través de la regularización de usos que garantice que las zonas urbanas se alejan de los ríos. Esta parte del PH es la que, junto con las medidas de seguridad frente a fenómenos extremos, tiene una mayor imbricación con el PGRI: la gestión del riesgo de inundaciones debe combinar medidas no estructurales (como las que se integrarían en esta actuación, referidas a la protección de la servidumbre del DPH y a la inclusión del deslinde del DPH en mapas de peligrosidad y de riesgo de inundación) y estructurales.
- Restauración y rehabilitación de riberas fluviales, humedales interiores, estuarios y zonas costeras: se propone la priorización de actuaciones en Red Natura 2000, reservas naturales fluviales y tramos de interés medioambiental, seguidas de actuaciones en zonas con indicadores morfológicos de valor insuficiente (salvo masas de agua muy modificadas).
- Eliminación o adecuación ambiental de azudes: medidas destinadas a incrementar la permeabilidad ecológica de los ríos de las cuencas internas.

Las actuaciones propuestas tienen una estrecha relación con el desarrollo de las competencias y funciones de la Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental, ya que se refieren a una recuperación ecológica de los ríos y zonas húmedas, y que existe una conexión directa e incluso priorización de actuaciones en las ZEC fluviales, de acuerdo con los documentos de planificación y gestión de Natura 2000 aprobados.

Se destaca, no obstante, la dificultad para financiar estas actuaciones, debido no solo a limitaciones presupuestarias, sino también al hecho de que los documentos de gestión aprobados para las ZEC no incluyen con carácter general los mecanismos de financiación ni los plazos concretos para la ejecución de las medidas.

2.1.6. Caudales ecológicos: los principales problemas en la demarcación se relacionan con determinados sistemas de explotación que tienen una insuficiente garantía de abastecimiento (los impactos más serios se dan en el sistema del Oka) y con sucesos de emboladas o hidropuntas en minicentrales hidroeléctricas o de existencia de by-pass (ej. centrales térmicas con by-pass para refrigeración). Las líneas de acción previstas son:

- Programas de seguimiento del cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos: en 2014 se dio inicio a un programa de seguimiento más sistemático y detallado que el anterior.

- Ajustes y perfeccionamientos del régimen de caudales ecológicos: en esta actuación existe también una relación directa con las ZEC, ya que se proponen intervenciones de dos tipos: realización de estudios específicos de caudales necesarios para ZEC o para especies concretas, e implantación de caudales ecológicos en determinados aprovechamientos hidroeléctricos existentes.

2.1.7. Protección de hábitats y especies asociadas zonas protegidas: considerando que el registro de Zonas Protegidas que se establece en desarrollo de la DMA incluye los espacios integrados en la Red Natura 2000, los objetivos de la DMA se extienden a dichos espacios. Las medidas para la protección de hábitats y especies se abordan mediante la incorporación de los objetivos de las zonas protegidas a la planificación hidrológica, tanto en la Normativa del PH como en el Programa de Medidas:

- Normativa: artículo 8 (registro de zonas protegidas, que incluye RN 2000), artículo 9 (objetivos medioambientales), capítulo 3 (régimen de caudales ecológicos), capítulo 7 sección 3 (zonas protegidas), artículo 49 (zonas declaradas de protección de hábitat o especies) y artículos 52 y 53 (zonas húmedas y zonas de protección especial).

- Programa de Medidas: la Red Natura 2000 se considera un ámbito prioritario en la adopción de los programas de medidas del PH relacionados con los espacios protegidos. Asimismo, las medidas de los planes de gestión de las ZEC con relación con la planificación hidrológica se recogen expresamente en el PH.

Se destaca de nuevo en esta parte la dificultad que supone el que en los planes de gestión de Natura 2000 no se detallen los compromisos de financiación por parte de cada una de las Administraciones implicadas en la gestión de los espacios.

2.1.8. Especies invasoras: se destaca la enorme problemática para la conservación de la biodiversidad que supone la introducción de especies exóticas invasoras de fauna y flora. Las líneas de actuación propuestas para hacer frente a esta problemática desde el PH son:

- Elaboración de estrategias o planes integrados, orientados a la planificación integral (visión global) para el control o erradicación de determinadas especies invasoras.

- Medidas para el seguimiento y control del mejillón cebra.

- Medidas de erradicación de especies invasoras: se citan entre otras las medidas en este sentido que recogen los planes de gestión de las ZEC.

2.2. MEDIDAS RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y LA RACIONALIDAD DEL USO

2.2.1. Abastecimiento urbano y a la población dispersa: se destaca la existencia de sistemas de abastecimiento que tienen problemas en estiaje. Así, se proponen actuaciones relacionadas con la gestión de la demanda, y con la habilitación de nuevas infraestructuras. Destaca que se ha tenido en cuenta el posible efecto del cambio climático en la disponibilidad del recurso.

- Nuevas infraestructuras para abastecimiento o refuerzo de las existentes: algunas de las actuaciones se desarrollarían en espacios protegidos. Se citan el abastecimiento a Busturialdea (PAT en redacción), el refuerzo desde la regata Amundarain al embalse de Ibiur (que haría no necesaria la conexión desde la regata Agauntza al embalse de Arriaran, prevista en el ciclo anterior de planificación), el abastecimiento en red primaria a Encartaciones desde el Sistema del Kadagua, la reparación del canal bajo del Añarbe, la regulación adicional al Bilbao Metropolitano y la rehabilitación de la presa de Undurraga.

- Mejora eficiencia de los sistemas de abastecimiento: reducción de fugas, etc.

- Protección de calidad de las aguas en abastecimientos urbanos: implementación de perímetros de protección, etc. Se destaca la necesidad de lograr un equilibrio entre usos y protección del medio.

2.2.2. Otros usos: se refiere a demandas distintas a la urbana: industriales e hidroeléctrica. Se promueve el impulso de trabajos para que industrias que no necesitan agua de gran calidad para sus procesos puedan utilizar aguas regeneradas (como actualmente hacen Lodos de Galindo y Petronor, por ejemplo).

2.2.3. Cuestiones económicas y recuperación de costes de los servicios del agua: el plan de actuaciones se centra en la construcción de un sistema de información y en la definición de criterios.

2.3. SEGURIDAD FRENTE A FENÓMENOS EXTREMOS

2.3.1. Inundaciones: esta es la parte del PH que tiene, junto con la protección de masas de agua (medidas no estructurales), una mayor relación con el PGRI, que desarrolla ampliamente estos contenidos en su planificación. Básicamente, y como resumen, cabe señalar que se han realizado estudios para identificar Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), que se han clasificado a su vez en función de su peligrosidad, para la adopción de distintos tipos de medidas en ellas:

- Medidas de prevención: para la reducción de la vulnerabilidad del territorio, se refiere básicamente a:

  - Incidir en una ordenación territorial y urbanística que limite los usos del suelo en las zonas inundables.

  - Elaboración de estudios para mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación.

- Programa de mantenimiento y conservación de cauces: hace referencia a "*un amplio abanico de medidas*" que se detallan en el PGRI, y que son de los siguientes tipos (siendo habitual la combinación de varios de ellos):

  - Tendido de taludes, pequeños refuerzos estructurales, en lo posible con técnicas de bioingeniería, etc. para estabilizar zonas erosivas próximas a infraestructuras y recuperar la vegetación de ribera y reparaciones de áreas afectadas por episodios de inundación.

  - Eliminación y retirada de acumulaciones excesivas de vegetación muerta, arrastres, posibles tapones, eliminación de especies vegetales invasoras, etc.

  - Mejora del estado fitosanitario y vegetativo de la vegetación de ribera: podas, desbroces selectivos, aclareo y entresaca, plantaciones, etc.

  - Actuaciones en el lecho del cauce (retirada de lodos, acondicionamiento de frezaderos, eliminación de depósitos de fangos, etc.).

- Medidas de preparación: con el objetivo de reducir el riesgo una vez el evento se está produciendo. Son básicamente mejoras en los sistemas de alerta y de los protocolos de actuación y comunicación, así como campañas de concienciación pública.

- Medidas de protección: encaminadas a la reducción de la peligrosidad de las crecidas de las distintas áreas en riesgo. Incluye:

  - Normas de gestión de la explotación de embalses durante las avenidas

  - Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces: si bien el PH recoge una tabla con las actuaciones específicas planteadas clasificadas en función del horizonte previsto para su ejecución, donde se recogen 12 actuaciones a ejecutar en el plazo 2021, el PGRI aborda un análisis que conjuga prioridad de intervención y presupuestos disponibles, y establece que se actuará en el horizonte 2021 en 4 ARPSIs:

- ARPSI Mungia

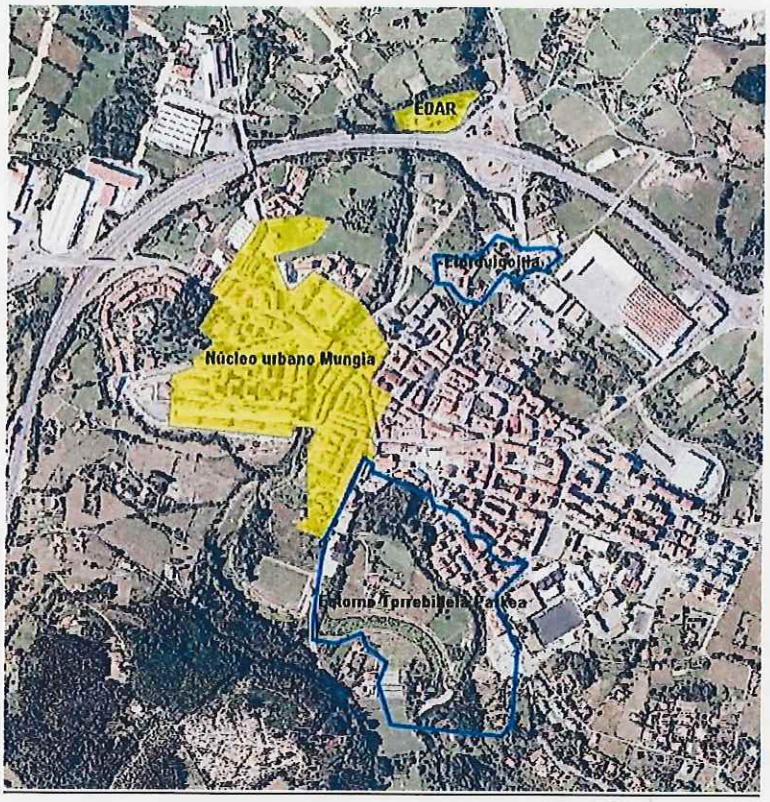


Imagen 1. ARPSI Mungia. En amarillo, ámbitos en los que se actuará en el horizonte 2021. En azul, ámbitos para los que las actuaciones se remiten a periodos posteriores de planificación.

- ARPSI Azpeitia

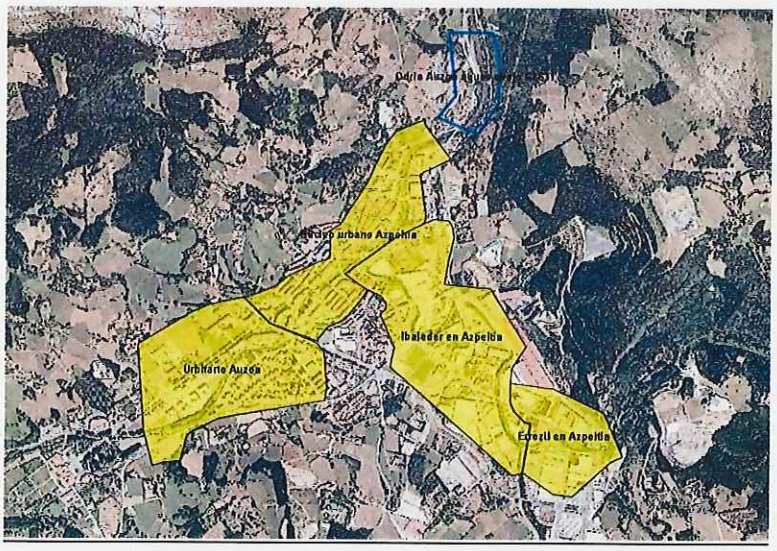


Imagen 2. ARPSI Azpeitia. En amarillo, ámbitos en los que se actuará en el horizonte 2021. En azul, ámbitos para los que las actuaciones se remiten a periodos posteriores de planificación.

- ARPSI Urumea-1

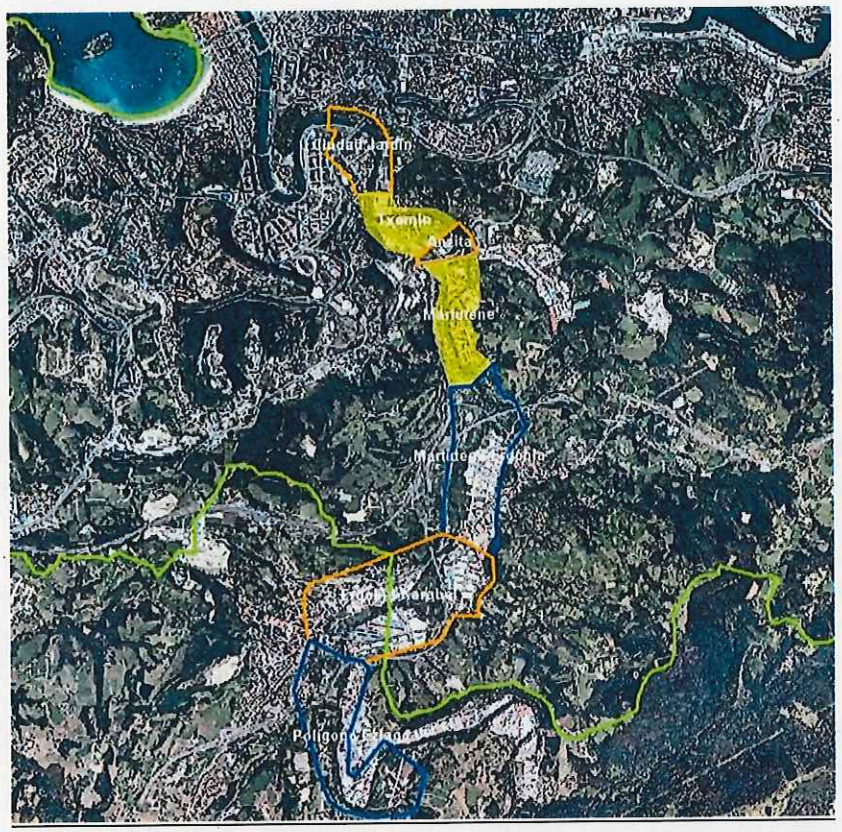


Imagen 3. ARPSI Urumea. En amarillo, ámbitos en los que se actuará en el horizonte 2021. En naranja, ámbitos con actuaciones puntuales para 2021 y actuaciones en periodos posteriores. En azul, ámbitos para los que las actuaciones se remiten a periodos posteriores de planificación. Verde: línea que separa la zona de cuencas internas (al norte) del resto de la Demarcación del Cantábrico Oriental (al sur).

- ARPSI Gernika

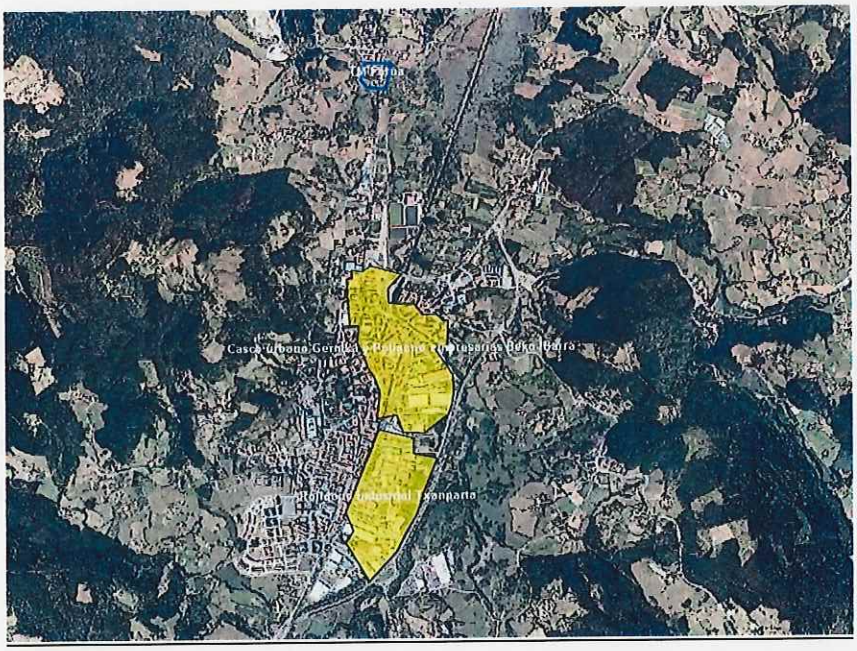


Imagen 4. ARPSI Gernika. En amarillo, ámbitos en los que se actuará en el horizonte 2021. En azul, ámbitos para los que las actuaciones se remiten a periodos posteriores de planificación.

Estas son las actuaciones que evalúa con carácter concreto el ISA, y que se tratarán con detalle en el apartado siguiente de este informe por su potencial de afección a la biodiversidad. Esto no es óbice para que otras actuaciones estructurales deban ser evaluadas cuando se concreten las intervenciones a ejecutar y se promuevan los correspondientes proyectos.

- Medidas de restauración fluvial
- Restauración hidrológico-forestal
- Mejora del drenaje de infraestructuras lineales
- Sistemas de drenaje urbano sostenible

- Medidas de recuperación y evaluación: destinadas a devolver al territorio afectado a la normalidad lo antes posibles, así como a identificar aspectos a mejorar en la gestión del riesgo.

De las medidas señaladas, las que esta Dirección entiende que pueden tener una mayor incidencia sobre el medio natural son el programa de mantenimiento y conservación de cauces y las medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces.

2.3.2. Sequías: las actuaciones se dirigen al seguimiento de los indicadores de sequía y a la elaboración de planes de emergencia ante situaciones de sequía.

2.3.3. Otros fenómenos adversos: se refiere a accidentes, etc. Las actuaciones más relevantes previstas se agrupan en las siguientes líneas:

- Medidas para garantizar la seguridad de las infraestructuras.
- Medidas para prevenir y reducir los impactos derivados de la contaminación accidental.

2.4. GOBERNANZA Y CONOCIMIENTO

2.4.1. Coordinación entre administraciones: muchas de las actuaciones requieren de la coordinación entre distintas administraciones, así que se proponen instrucciones específicas para conseguirla (protocolos de colaboración).

2.4.2. Mejora del conocimiento: continuidad a las medidas ya contempladas en el ciclo de planificación hidrológica anterior: redes de control, transmisión de información entre agentes,...

2.4.3. Sensibilización, formación y participación pública: programas de formación y sensibilización, actuaciones relacionadas con la comunicación y programas de subvenciones.

3. ANÁLISIS DE AFECCIONES A LA BIODIVERSIDAD

La valoración general que se hace de los documentos es **positiva**, en la medida de que las cuestiones relacionadas con el medio natural han sido adecuadamente introducidas en la

planificación. El enfoque y planteamiento efectuado para los aspectos ambientales de la planificación hidrológica es plenamente congruente con el que está desarrollando esta Dirección.

En este sentido, se comprueba un importante avance respecto del vigente Plan Hidrológico en la incorporación a la planificación hidrológica de las normas y objetivos de los espacios Red Natura 2000 designados para la protección de hábitats o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituye un factor importante para su protección. Esta integración se ha realizado de la siguiente manera:

- En el **Registro de Zonas Protegidas**, tal y como establece la normativa de aplicación.
- En la **Normativa** a través fundamentalmente de sus artículos 9 y 49, incorporando a la planificación hidrológica los objetivos de la RN2000 y, en el caso de la gestión de las autorizaciones en materia de aguas, los mecanismos de coordinación con las autoridades compententes en estos espacios.
- En el **Programa de Medidas** considerando aquellas actuaciones recogidas en los decretos autonómicos que aprueban los instrumentos de gestión de los espacios protegidos de la RN2000 que guardan relación con la planificación hidrológica.

Por otro lado, el ISA se ha desarrollado con carácter general de forma correcta, y ajustada al alcance y magnitud de los impactos esperados según el nivel de detalle al que pueden analizarse en este nivel de planificación.

Se destacarán en este apartado, por lo tanto, únicamente aquellos aspectos sobre los que se considera necesario realizar alguna aclaración, de modo que las cuestiones que no se comenten aquí se darán por validadas desde el punto de vista de la Dirección. Se valoran de forma positiva, especialmente, las medidas orientadas a:

- Hacer frente a las alteraciones morfológicas y ocupación del DPH.
- Fijar caudales ecológicos, especialmente en ZEC.
- Erradicar especies alóctonas invasoras de fauna y flora.

3.1. SOBRE LA EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE NATURA 2000: APARTADO 9 DEL ISA

En la evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000, apartado 9 del ISA, éste afirma que "*las actuaciones y medidas que se recogen en los respectivos Decretos de designación* [entre las que se encuentran parte de los objetivos y actuaciones del PH] *están consideradas como medidas directamente relacionadas con la gestión del lugar, por lo que no quedan integradas en el supuesto establecido por el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE (...)*".

Contrariamente a lo que afirma el ISA, y de acuerdo con la Guía de aplicación del artículo 6 de la Directiva, la Comisión Europea interpreta lo siguiente: "*La expresión "sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesaria para la misma" significa que puede ser preciso someter a evaluación un elemento que, dentro de un plan o proyecto que incluye entre sus objetivos la gestión de la conservación, es ajeno a la conservación*".

Y pone un ejemplo: "*la explotación forestal de la madera puede formar parte de un plan de gestión para la conservación de una zona forestal declarada ZEC. Si la dimensión comercial no es necesaria para la gestión de la conservación de ese espacio, puede considerarse que debe someterse a evaluación*".

De lo anterior puede deducirse que algunas de las medidas del PH o del PGRI que se incluyen en los Planes de Gestión de las ZEC pueden requerir ser evaluadas a la vista de sus efectos sobre los objetivos de conservación del espacio.

El PH determina, en cualquier caso, que **ha de ser el órgano competente el que determine si las actuaciones pueden afectar de forma apreciable a Natura 2000,** y por tanto si deben ser sometidas a una adecuada evaluación. Esto implica que cualquier actuación en desarrollo del PH y/o del PGRI que se desarrolle en el interior de una ZEC o pueda afectar a ésta **ha de ser objeto de consulta** para determinar si debe ser objeto de dicha adecuada evaluación.

3.2. SOBRE LAS ACTUACIONES PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA DE CONTAMINACIÓN DE ORIGEN URBANO

Dentro de las actuaciones previstas para hacer frente a la mencionada problemática se han destacado dos que pueden tener un impacto sobre el medio natural:

- Implantación de nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración (nuevas EDAR y redes de colectores).

- Soluciones de saneamiento en núcleos menores

Se trata de actuaciones previstas tanto para el horizonte 2021 como para períodos posteriores de planificación, si bien no hay que olvidar que aquellas correspondientes a periodos de planificación posteriores serán objetivo de revisión en los siguientes ciclos de planificación.

El potencial de impacto sobre el medio natural de estas intervenciones se relaciona sobre todo con:

- Su eventual ubicación en espacios protegidos, como ZEC. En este sentido, el PH menciona cómo algunas nuevas redes de saneamiento se prevén en las ZEC Río Artibai y Alto Oria. Asimismo, las mejoras de saneamiento previstas en los barrios de Aginaga y San Esteban (coincidente con la ZEC Ría del Oria) y en Txarama, Leaburu y Gaztelu (ZEC Río Araxes) no se incluyen en la programación a 2021 ni a 2027, dado que no se les asigna presupuesto, pero se considera que son actuaciones que deben ser asumidas en horizontes posteriores de la planificación.

  Se trata de actuaciones que en su mayoría están contenidas en los Planes de Gestión de las ZEC, en la medida en la que se entiende que la mejora en las redes de saneamiento conlleva una mejora sustancial de la calidad de los cursos fluviales.

  No obstante, y como se ha señalado en el apartado anterior de este informe, ello no exime de que se pueda generar un impacto apreciable sobre Natura 2000 y por tanto de la necesidad de abordar una adecuada evaluación. Así, **los planes y/o proyectos que se redacten para el desarrollo de esta parte del PH deberán ser objeto de las pertinentes consultas al órgano competente**, de modo que éste determine la necesidad o no de dicha adecuada evaluación.

- La posibilidad de afectar a formaciones de vegetación autóctona de interés, fundamentalmente masas arboladas autóctonas y hábitats de interés comunitario prioritarios. Este impacto se produce sobre todo por el tendido de colectores, que requiere de la apertura de una calle de trabajo donde además, a posteriori, suele limitarse el crecimiento de vegetación arbolada, lo que limita el potencial de corrección del impacto.

  En este sentido, además de que los planes y proyectos aborden la correspondiente evaluación de impactos y propuesta de medidas preventivas y correctoras, se atenderá a lo recogido en el apartado 3.5 de este informe sobre medidas compensatorias.

3.3. SOBRE LAS MEDIDAS RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y LA RACIONALIDAD DEL USO: ACTUACIONES PARA EL ABASTECIMIENTO URBANO Y A LA POBLACIÓN DISPERSA

Al igual que en el caso anterior, redes de saneamiento, las nuevas redes de abastecimiento o refuerzo de las existentes pueden generar afecciones sobre espacios protegidos y/o vegetación autóctona de interés. Resulta de aplicación todo lo expuesto en el apartado anterior también para este tipo de actuaciones.

3.4. SOBRE LAS ACTUACIONES PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA DE INUNDACIONES

Como ya se ha señalado, son dos tipos de intervenciones los que preocupan especialmente a esta Dirección por su potencial de afección al medio natural:

- Medidas de prevención: incluye actuaciones que pueden generar un impacto significativo sobre el medio natural y, en el caso de espacios Red Natura 2000, sobre sus objetivos de conservación. Se trataría sobre todo de la eliminación y retirada de acumulaciones de vegetación muerta y tapones, y de actuaciones en el lecho del cauce (retirada de lodos, etc.).

  Este tipo de medidas, con entidades promotoras diversas, suelen ser informadas por esta Dirección en el ejercicio de sus competencias en el caso de intervenciones en ZEC o LIC, y de la experiencia acumulada cabe destacar lo siguiente:

  - Que, en ocasiones, las actuaciones de "limpieza" se abordan de forma extensiva, solicitándose la eliminación de elementos estructurales que tienen una relevancia naturalística importante en el ecosistema fluvial (por ejemplo, isletas con arbolado, habitualmente sauces, en el centro del cauce, o desbroce de matorrales de las riberas).

  - Que los dragados del cauce tienen un elevado potencial de afección sobre el mismo y su funcionalidad ecológica.

  En consecuencia, parece necesario establecer pautas de intervención que aseguren que se actúa sobre elementos que suponen de forma efectiva un riesgo hidráulico o sobre las personas y sus bienes, lo que en todo caso deberá justificarse en las correspondientes solicitudes de autorización.

  En todo caso, y para este tipo de intervenciones, sería de aplicación asimismo la necesidad de consultar al órgano competente en caso de recaer en una ZEC y/o, de

hacerlo en un Área de Interés Especial para una especie de fauna con Plan de Gestión aprobado (visón europeo o desmán del Pirineo, fundamentalmente), la preceptiva consulta al órgano gestor de la especie.

- Medidas de protección: medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces: se trata probablemente de las intervenciones más agresivas en el medio, y por tanto las que albergan un mayor potencial de impacto. En todo caso, debe atenderse a la seguridad de las personas y sus bienes, por lo que esta Dirección entiende que se trata de actuaciones que es necesario abordar.

  En general, las intervenciones de defensa se centran en cascos urbanos, aunque se producen intervenciones también en áreas naturalizadas del entorno de los mismos. El diseño de las actuaciones ha tenido en cuenta la necesidad de integrar las mismas en el medio natural y minimizar el impacto, lo que se valora muy positivamente.

3.5. SOBRE LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS PARA COMPENSAR IMPACTOS

Como se ha señalado en apartados previos de este informe, el potencial de afección sobre el medio natural de determinadas actuaciones derivadas del PH y del PGRI no solo se genera sobre espacios protegidos, sino también sobre otros elementos relevantes del medio natural, como pudiera ser la vegetación autóctona.

En este sentido, y además de actuaciones de carácter puntual (instalación de EDAR), destacan los tendidos de redes de saneamiento y de abastecimiento, dado que suponen la generación de una calle de trabajo que en ocasiones está sujeta a una servidumbre donde se limitan los usos forestales a implantar en superficie.

Esta Dirección considera necesario que los proyectos que se redacten en desarrollo del PH y del PGRI:

- Se diseñen teniendo en cuenta el principio de prevención, es decir, que los trazados minimicen la afección a vegetación de interés.

- Incluyan medidas correctoras, destinadas a recuperar ambientalmente las áreas afectadas temporalmente por las obras.

- Y, por último, realicen un estudio de la vegetación de interés afectada por la solución final que se adopte, y propongan medidas **compensatorias** en consecuencia. Para la definición de las medidas compensatorias se deberá tener en cuenta no solo la superficie de vegetación de interés detraída, sino también su estado y funcionalidad ecológica, de modo que la compensación permita una no pérdida neta de patrimonio natural. Así, por ejemplo, la eliminación de robledal maduro deberá compensarse con la restauración de una superficie al menos el doble a la afectada.

  Las pautas básicas que deben cumplir las medidas compensatorias son:

  - Su presupuesto debe ir a cargo del proyecto al que se encuentran vinculadas.

  - Deben ejecutarse previamente al inicio de las obras de dicho proyecto.

- Deben incluirse en el Plan de Vigilancia o programa de seguimiento del proyecto señalado.

En Vitoria-Gasteiz, a 30 de marzo de 2015

Marta Rozas Ormazabal
Natura Ingurunearen zerbitzu arduraduna
Responsable del Servicio de Medio Natural

Bizkaiko Foru
Aldundia
Diputación
Foral de Bizkaia
Nekazaritza Saila
Baliabide Naturalak, Ehiza Fauna
eta Arrantza Zerbitzua
Departamento de Agricultura
Servicio de Recursos Naturales,
Fauna Cinegética y Pesca

ura ur agentzia agencia vasca del agua
2015 MAI. MAY. 07
SARRERA / ENTRADA
554/2250

Bizkaiko Foru Aldundia Diputación Foral de Bizkaia Nekazaritza Saila Departamento de Agricultura
Sarrera/Entrada
28 ABR 2015
Irteera/Salida 4002
Baliabide Naturalak, Ehiza Fauna eta Arrantza Kudeatzeko Zerbitzua Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca

Jasotzailea / *Receptor*

URA
Agencia Vasca del Agua
Att Iñigo Ansola Kareaga
Orio, 1, 3
01010 VITORIA GASTEIZ

Tokia eta data / *Lugar y fecha*
Bilbao, a 23 de abril de 2015

Zure aipamena / *Su referencia*

Gure aipamena / *Nuestra referencia*

Gaia/*Asunto*
Sostenibilidad Ambiental Revisión Plan Hidrológico y Plan Gestión Riesgo de Inundación

Adjunto le remito informe solicitado en relación con la Sostenibilidad Ambiental de la Propuesta de Revisión del Plan Hidrológico y del Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación.

Atentamente,

Fdo.: Oier Dañobeitia Artabe
JEFE DEL SERVICIO DE RECURSOS NATURALES,
FAUNA CINEGÉTICA Y PESCA

Agirre Lehendakariaren Etorbidea, 9, 2
48014 Bilbao
Tf (94) 406 74 00
Fax (94) 406 68 99

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Nekazaritza Saila
Departamento de Agricultura

INFORME *EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO Y DEL PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN, CORRESPONDIENTES AL PROCESO DE PLANIFICACIÓN 2015-2021 DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO (EXP. 2015/005)*

Con relación al asunto de referencia, le comunico lo siguiente:

1. Se ha recibido consulta del Director General de la Agencia Vasca del Agua (URA) sobre el Informe de sostenibilidad ambiental del Plan Hidrológico y del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación 2015-2021 de las Cuencas Internas del País Vasco.

2. Se ha recibido el Informe de Sostenibilidad Ambiental (Diciembre 2014) y Anexos; el Proyecto del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación y Anexos (Diciembre 2014); y la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico y Anexos (Diciembre 2014).

3. Debería incluirse el Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia entre las Autoridades Competentes del Anexo 14 de la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico. De acuerdo con el artículo 24.1 del DECRETO FORAL de la Diputación Foral 12/2012, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia:

   "El Servicio de Recursos Naturales, Fauna cinegética y Pesca, ejecutará los programas relativos a la conservación de los recursos naturales y gestión de la riqueza cinegética y piscícola y tiene atribuidas al efecto las siguientes funciones:
   a) Conservación de los recursos naturales y recuperación de fauna silvestre.
   b) Mantenimiento y reconstrucción del equilibrio biológico en el medio natural.
   (...)
   d) Protección, aprovechamiento, conservación, fomento y ordenación de la riqueza cinegética y piscícola continental.
   e) Expedición de licencias y permisos de caza y pesca continental y control de las respectivas tasas.
   f) Experimentación aplicada en caza y pesca continental.
   g) Iniciación de expedientes sancionadores en materia de infracciones de caza y pesca continental.
   h) Coordinación de los y las agentes forestales adscritos al Servicio.
   i) Elaboración y gestión de los programas dirigidos al fomento y expansión de las líneas genéticas autóctonas en especies cinegéticas y piscícolas.
   j) Desarrollo y gestión de programas del Departamento dirigidos a la permeabilización para las distintas especies de pesca continental y fomento de la capacidad biogénica de la red fluvial de Bizkaia.
   k) Gestionar las funciones que tiene atribuidas el Departamento de Agricultura para el mantenimiento de los caudales ecológicos mínimos en relación con las especies piscícolas."

4. Sería conveniente la inclusión de las actividades de descenso de barrancos entre los usos recreativos para los que el Anejo 15 de la Normativa de la Propuesta de Plan Hidrológico contempla el desarrollo de Guías de Buenas Prácticas.

5. Respecto al Programa de Medidas del Plan de Gestión de Riesgos de Inundación, sería deseable un mayor nivel de definición de las actuaciones propuestas en el apartado "3.1 Medidas en cauce y llanura de inundación" y en el apartado "3.7 Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales".

   Por el contrario, respecto a las actuaciones propuestas en el apartado "3.6 Medidas estructurales que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones", en especial la de las ARPSIs de Mungia y Gernika, se considera que el nivel de descripción de las medidas propuestas es demasiado detallado teniendo en cuenta que el análisis ambiental efectuado para la elección de las soluciones propuestas es todavía muy precario, y deberá realizarse detalladamente durante la Evaluación de Impacto Ambiental de dichos proyectos.

Esto es de lo que le informo a los efectos oportunos.

Atentamente,

Fdo.: Alaitz Ibáñez Arias
TÉCNICA SUPERIOR MEDIOAMBIENTAL

Vº Bº

Fdo.: Oier Dañobeitia Artabe
JEFE DEL SERVICIO DE RECURSOS NATURALES, FAUNA CINEGÉTICA Y PESCA

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 URT. ENE. 12

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Nekazaritza
Saila
Departamento de Agricultura

Sarrera/Entrada 695

SARRERA / ENTRADA	IRTEERA/SALIDA
—	554/0086

15 ENE 2015

Baliabide Naturalak, Ehiza Fauna eta Arrantza Zerbitzua
Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca

Irteera/Salida .....

Baliabide naturalak, ehiza fauna eta arrantza kudeatzeko zerbitzua
Nekazaritza Zuzendaritza Nagusia
Bizkaiko Foru
Lehendakari Agirre etorbidea 9
48014 Bilbao

GAIA: Eraginpeko herri-administrazioei eta herritar interesdunei kontsulta egin honako txosten honen gainean: *"Ingurumen-jasangarritasunari buruzko Txostena"*, *"Plan Hidrologikoaren berrikuspen-proeiktuaren proposamena"*-ri dagokiona eta baita *"Uholde-arriskua Kudeatzeko Planaren proiektua"*-ri dagokiona ere.
Guztiak ere, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren EAEko Barne Arroen Eremuari dagozkio.

ASUNTO: Consulta a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado: *"Informe de Sostenibilidad Ambiental"* de la *"Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico"* y el *"Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación"* correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

Idazki honen bitartez, "*Plan Hidrologikoaren berrikuspen-proiektuaren proposamena*" eta "*Uholde-arriskua Kudeatzeko Planaren proiektua*" izeneko dokumentuei dagokien Ingurumen-jasangarritasunari buruzko Txostenaren gainean, Uraren Euskal Agentziak hasiera eman dio eraginpeko herri-administrazioei eta herritar interesdunei kontsultak egiteko izapideari; hori guztia, planen eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura arautzen duen urriaren 16ko 211/2012 Dekretuaren 12. artikuluak dakarrenari jarraituz.
Aipatu dokumentu horiek guztiak Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren EAEko Barne Arroen Eremuari dagozkio, 2015-2021 planifikazio prozeduraren barruan.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, esta Agencia Vasca del Agua ha iniciado el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado del "Informe de Sostenibilidad" relativo a la "*Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico*" y al "*Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación*", correspondientes al proceso de planificación 2015-2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

www.uragentzia.euskadi.eus webgunean eskuragarri izango da dokumentazio hori guztia, baita Uraren Euskal Agentziaren egoitzetan ere:

A tal efecto, la documentación se podrá consultar, tanto en la página electrónica www.uragentzia.euskadi.eus, como en las diferentes sedes de la Agencia Vasca del Agua:

- Egoitza Nagusia: Orio kalea 1-3;. 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Mediterraneoko Arroen Bulegoa. Forondako Atearen kalea 9; 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Mendebaldeko Kantauriar Arroen Bulegoa. Uribitarte 10; 48001 Bilbao.

- Sede Central: C/ Orio 1-3; 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Oficina de las Cuencas Mediterraneas. C/ Portal de Foronda, 9; 01010 Vitoria-Gasteiz.
- Oficina de las Cuencas Cantábricas Occidentales. C/ Uribitarte, 10; 48001 Bilbao.

- Ekialdeko Kantauriar Arroen Bulegoa. Kristina Infantaren kalea 11, Begoña etxea; 20008 Donostia-San Sebastián.

Egoki iritzitako oharrak eta alegazioak egiteko epea 2015eko ekainaren 30ean amaituko da.

Besterik gabe, jaso esazu agur bero bat.

Vitoria-Gasteizen, 2015eko urtarrilaren 12a

- Oficina de las Cuencas Cantábricas Orientales. C/ Infanta Cristina, nº 11. Villa Begoña; 20008 Donostia-San Sebastián.

El plazo para efectuar las observaciones y alegaciones que estimen oportunas finalizará el 30 de junio de 2015.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Vitoria-Gasteiz, a 12 de enero de 2015

ZUZENDARI NAGUSIA
ura
ur agentzia
agencia vasca del agua
DIRECTOR GENERAL

Iñigo Ansola Kareaga
Zuzendari nagusia
Director General

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 MAI. MAY. 26

Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

ARRERA / ENTRADA IRTEERA/SALIDA
554/2623

Nekazaritza Saila
Departamento de Agricultura

Nekazaritza Garapenerako Zerbitzua
Servicio de Desarrollo Agrario

Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava
Nekazaritza Saila
Departamento de Agricultura

SARRERA zk. 19 MAY 2015 IRTEERA zk. 1922

Nekazaritza Garapenerako Zerbitzua
Servicio de Desarrollo Agrario

Iñigo Ansola Kareaga
Director General de la
Agencia Vasca del Agua
C/Orio 1-3
01010 Vitoria ÁLAVA

Asunto: Consulta sobre el Informe de Sostenibilidad de la revisión del Plan Hidrológico y de la gestión del riesgo de Inundación en las cuencas internas del País Vasco

Analizado el "Informe de Sostenibilidad" relativo a la "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico y al "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación" correspondiente al proceso de planificación 2015- 2021 de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las cuencas internas del País Vasco con respecto al sector agrario y al territorio de Álava es preciso comentar lo siguiente.

El único ámbito de coincidencia de estas cuencas con el territorio de Álava se encuentra en la cabecera de la unidad hidrológica del Deba en el municipio Aramaio y abarca unos 30 Km2. Uno de los núcleos principales es Ibarra. La zona agraria utilizada abarca unos 5 Km2.

Según la interpretación del "Documento de Avance en Materia de Planificación de Regadíos en el Territorio Histórico de Álava. Periodo 2009-2015 (actualización 2012)" en Aramaio se prevé disponer 100 Ha en regadío con una dotación de 1.200 m3/ha (vid y frutales) captando unos 6.66 l/s de media entre noviembre y junio. Las balsas se realizarán previsiblemente en tierra, con o sin lámina de impermeabilización, cercanas a las explotaciones y preferiblemente sin bombeo. Con una inversión de aproximadamente 1.000.000 €. repartida entre 2016 y 2027. La necesidad de embalse se cifra en 0.138 Hm3 (utilización anual + 15% de evapotranspiración) dispuesta en varias pequeñas balsas.

Vitoria-Gasteiz, 24 de abril de 2015

INGENIERO DE AGUAS

Fdo: Juan Sánchez Agüero

EL JEFE DEL SERVICIO DE DESARROLLO AGRARIO

Nekazaritza Saila
Departamento de Agricultura
Nekazaritza Garapenerako Zerbitzua
Servicio de Desarrollo Agrario

Fdo: José Antonio Ocio Orive

BFA DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua

2015 EKA. JUN. 10

SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
SS6/2904

BFA DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

Irteera/Salida
G - 13
04 JUN 2015
Zk./Nº 1397

URA
Uraren Euskal Agentzia / Agencia Vasca del Agua
Orio, 1-3
01010 – VITORIA-GASTEIZ

GAIA / ASUNTO:

"EJ-REN KONTSULTA, 2015-2021 PLAN HIDROLOGIKOAREN, UHOLDE ARRISKUAK KUDEATZEKO PLANAREN ETA ALERTA EGOERETARAKO ZEIN ALDI BATEKO LEHORTEETARAKO JARDUTE PLAN BEREZIAREN IEA-RI BURUZKOA (MEND. KANTAURI EKIALDEKO DEMARKAZIO HIDROGRAFIKOAREN EAEKO BARNE ARROAK)" /
"CONSULTA DEL GV SOBRE EAE DEL PLAN HIDROLOGICO 2015-2021, PLAN DE GESTION DE RIESGOS DE INUNDACION Y PLAN ESPECIAL DE ACTUACION EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA (DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO.)"

(CO-14-06)

Urtarrilaren 12ko idazkiaren bidez jakinarazten zeniguten goian adierazitako gaiari buruzko alegazioak eta oharrak egiteko administrazio publikoei kontsultak egiteko izapidea hasiko zela. Bada, hori dela eta, gaiari buruzko txostena bidaltzen dizuegu, azter dezazuen eta dagozkion ondorioak izan ditzan.

En respuesta a su escrito de fecha 12 de enero informando del inicio del trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas para efectuar las alegaciones y observaciones al asunto de referencia estimadas pertinentes, les adjuntamos Informe al respecto, para su consideración y efectos oportunos.

Adeitasunez,

Atentamente,

Bilbon, 2015eko ekainaren 2an

Izp.:/ Fdo.: María Uribe Guerendiain
INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

BFA DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ASUNTO: Plan Hidrológico 2015-2020, Planes de Gestión del Riesgo de Inundación, Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía.

1.- Antecedentes

Con fecha 16 de enero de 2015 se recibe comunicación de la Agencia Vasca del Agua URA en la que se informa que el Proyecto de Plan Hidrológico (PH) 2015-2021, así como el proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) y Plan de Gestión de Sequías de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental se encuentran a disposición de las administraciones públicas afectadas y público interesado remitiéndose la información acerca de estos planes.

Esta Dirección General de Medio Ambiente remitió informe acerca de los documentos de planificación hidrológica a la Dirección de Administración Ambiental del Gobierno Vasco en el trámite de consultas para la evaluación ambiental estratégica.

2.- Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación

2.1. Comentarios generales

2.1.1. Punto 1.2. Legislación aplicable

Dado que los planes de gestión del riesgo de inundación se someten a Evaluación Ambiental Estratégica entre la normativa de referencia debe contemplarse la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental. En el ámbito de la CAPV debe contemplarse la Ley 3/1998, General de Protección del Medio Ambiente y el Decreto 211/2012 por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas.

2.1.2. Punto 5. Objetivos de los PGRI

Se comparte el análisis de que las medidas no estructurales son más adecuadas que las estructurales, que tienen un mayor impacto ambiental en el estado de las masas de agua. Las medidas no estructurales son más sostenibles y de aplicación directa en el planeamiento urbanístico que desarrollan los municipios. Consideramos de especial interés el desarrollo de este punto que tiene directa aplicación en los procedimientos de evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico en los que esta Dirección General de Medio Ambiente es el Órgano Ambiental.

2.1.3. Punto 6. Criterios y objetivos ambientales.

Se incluyen los objetivos ambientales especificados en el Plan Hidrológico para las masas de agua. No se incluyen otros objetivos ambientales que no tienen directamente relación con las masas de agua pero que suponen una minimización del riesgo de

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

inundación, tienen que ver con las medidas no estructurales y son concordantes con los objetivos del PGRI y del PH: minimizar la ocupación de suelos naturales en el desarrollo urbanístico, reutilizar el suelo antropizado antes de ocupar suelos naturales y proteger el suelo agrario de calidad presente sobre todo en las vegas de inundación de los ríos.

2.1.4. Punto 9. Caracterización de las ARPSIs.

Dado el relevante papel que el urbanismo tiene en el riesgo de inundación y el condicionante que debe suponer el riesgo de inundación en el urbanismo, se considera necesario que en la caracterización de las ARPSIs, en el Apéndice 1 del Anejo 1, se incluya la cartografía del planeamiento urbanístico de cada municipio, de manera que se puedan identificar las superficies con elevado riesgo cuya clasificación no es deseable y valorar el riesgo existente en los ámbitos clasificados no desarrollados.

Los planes urbanísticos y sus previsiones son planes que debe tener en cuenta el ISA del PGRI. Asimismo se considera necesario analizar las previsiones de nuevos desarrollos, los denominados Ámbitos Límites a la Ordenación, delimitados en varios PTPs y las previsiones de crecimiento de los PTPs ya aprobados.

El Departamento de Presidencia de la Diputación Foral de Bizkaia dispone de una herramienta de consulta en la web donde se encuentra actualizada la información urbanística: http://apps.bizkaia.net/PBIT/PB_Marcos.jsp?Idioma=CA

2.2. Programa de medidas del plan de gestión del riesgo de inundación.

2.2.1. Medidas de prevención. Medida 13.01.01. Ordenación territorial y urbanismo.

Dentro de este apartado, definido en el Anexo del RD 903/2010, se incluyen la regulación de usos en las zonas inundables, los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable y los criterios constructivos exigidos a las edificaciones en zonas inundables.

2.2.1.1. Regulación de usos

En el documento se repasan disposiciones legales sobre la situación del suelo y regulaciones en su uso así como los mecanismos existentes para que se tome en consideración la información del riesgo de inundación en la definición de planeamiento urbanístico y territorial.

En este punto se quiere recalcar que sólo el planeamiento urbanístico, competencia municipal, clasifica y califica suelo (Artículo 5 de la Ley vasca del suelo) y por tanto es en el proceso de definición de los documentos urbanísticos donde es determinante y más eficaz la imposición de restricciones por motivos de riesgo de inundación. No obstante los PTPs definen los ámbitos donde debieran llevarse a cabo los futuros desarrollos y

por tanto identifican los ámbitos donde previsiblemente se darán las nuevas clasificaciones urbanísticas.

El PGRI incorpora como normativa propia los Artículos de la Normativa del PHDCO que regulan los usos en las márgenes inundables.

2.2.1.2. Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable

La legislación estatal y autonómica del suelo estableció que los suelos en situación de suelo rural son, entre otros, aquellos que deban estar sujetos a tal protección por el riesgo de inundación que tuviesen. En ese marco del Artículo 12 del TRLS y del Artículo 13.2. de la Ley 2/2006 del Suelo de la CAPV es en el que se posibilita determinar que un suelo no debe transformase por el riesgo de inundación que soporta. Determinar que un suelo no debe transformarse es similar a determinar que ese suelo permanezca en estado rural. Permanecer en estado rural significa no poder ser transformado por la urbanización. Para transformar un suelo por la urbanización debe clasificarse en el planeamiento urbanístico y sólo es el planeamiento urbanístico el instrumento para ello (Artículo 5 de la Ley 2/2006). Si un suelo no va a poder ser transformado por la urbanización no debe poder clasificarse y debe mantener su clasificación de no urbanizable.

Según establece el Artículo 15.1. del RD 903/2010 corresponde a los documentos de ordenación urbanística y territorial reconocer el carácter rural de los suelos en los que concurran dichos riesgos de inundación, riesgos de inundación que se cartografían en el PGRI.

Por otro lado en la Normativa del Plan Hidrológico se establece la regulación de usos en las márgenes inundables regulación que no es homogénea en toda la zona inundable ya que dependiendo de la peligrosidad se permiten diferentes usos. Las zonas de mayor peligrosidad, como la ZFP, soportan una regulación de usos estricta y si está en situación de suelo rural no se deberá poder transformar por la urbanización.

Por tanto se considera oportuno que las anteriores determinaciones de la normativa de aguas y del suelo se concreten en los PGRI, determinando con carácter general los casos en que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta y por tanto debe mantener su clasificación de no urbanizable, definiendo así los *Criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable* y dando así al planeamiento urbanístico una pauta clara.

Así se propone que la normativa del PGRI incluya una determinación que establezca que *"las superficies de suelo clasificado como no urbanizable, que se encuentren en situación de suelo rural y que se incluyan dentro de la ZFP deberán mantener su carácter rural para lo cual el planeamiento urbanístico deberá considerarlos suelos no urbanizables"*, de manera que en el proceso de definición de nuevos planeamientos

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

urbanísticos se parta de esa clara limitación. Asimismo para las zonas inundables por la T=100 fuera de la ZFP que se encuentren en situación de suelo rural se propone que se establezca una directriz similar.

Respecto a los suelos ya clasificados pero no desarrollados, es decir en estado rural, que soporten alta peligrosidad, debiera analizarse cada situación e identificar aquellos suelos con mayor peligrosidad donde sería deseable su desclasificación, propuesta a realizar a cada Ayuntamiento afectado para su consideración en sucesivas revisiones del planeamiento urbanístico.

En base a estos criterios anteriores también se propone que en cada ARPSI se analice la posibilidad de que la cartografía de la misma establezca superficies donde no debe darse una clasificación de suelos que en la actualidad son no urbanizables, dado el riesgo que soportan y que se mantengan en estado rural, así como una identificación de ámbitos clasificados que soporten elevada peligrosidad.

2.2.2. Medidas de protección

2.2.2.1. Medida de mantenimiento y conservación de cauces 13.04.02.

Las actuaciones contempladas en esta medida son heterogéneas, desde desbroces y dragados a obras de restauración mediante demolición de obstáculos, entre otras muchas. De manera genérica la medida tiene impactos negativos y positivos sobre la biodiversidad y el estado ecológico de los cauces, dada la heterogeneidad de las mismas. En el ISA se hace una valoración genérica que se caracteriza como positiva, si bien es necesario que se valore en cada caso la afección ambiental que se pueda generar, cuestión inexorable en aquellas tipologías de actuaciones sometidas al procedimiento de evaluación ambiental.

Así, los dragados de cauces se deben someter al procedimiento de evaluación simplificada de impacto ambiental al incluirse en la Lista C) del Anexo I de la Ley 3/1998, General de Protección el Medio Ambiente de la CAPV. Asimismo las actuaciones que se desarrollen dentro de espacios Natura 2000 están sujetas al régimen general de evaluación de sus repercusiones en el lugar. Se considera necesario que el PGRI y el ISA recojan estos condicionantes para el desarrollo de las actuaciones previstas en ellos.

En los cauces que forman parte del Registro de Zonas Protegidas por ser Red Natura 2000 o ser ámbito de interés especial para especies catalogadas, se deberán cumplir las normas de los planes de gestión de esos espacios o de los planes de gestión de las especies. En el ámbito de las áreas de Interés Especial del visón europeo a la hora de ejecutar trabajos de desbroce, retirada de materiales en el cauce, dragados, eliminación de troncos, etc., deben cumplirse las determinaciones del plan de gestión de la especie en Bizkaia (respeto a la época reproductiva, adecuada justificación). Se recuerda que es

preceptiva la autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para llevar a cabo tales actuaciones, según se establece en el Artículo 9 del Decreto Foral 118/2006, por el que se aprueba el plan de gestión del visón europeo, en Bizkaia.

2.2.2.2. Medida 14.01.02. "Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas".

No se describe ninguna medida concreta de esta tipología. En concordancia con lo establecido en el punto 11.2.2. "Restauración fluvial" cuando dice que *"...los esfuerzos deben centrarse en la recuperación de meandros o antiguos humedales aislados de la red fluvial..."* en la ARPSI del Butrón en Mungia se propone estudiar la devolución de funcionalidad al meandro cortado aguas abajo del núcleo urbano:



Se solicita que se realice el análisis de otras situaciones en otras ARPSIs donde se puedan adoptar medidas de restauración similar que produzcan un efecto de laminación de avenidas, y en general en las cuencas o tramos de río donde se hayan producido modificaciones del cauce, para identificar posible lugares de actuación en la línea indicada.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

2.2.2.3. Medidas de restauración hidrológico-forestal

En el programa de medidas de los PGRI se proponen también medidas de restauración hidrológico-forestal, como medidas protectoras en cabeceras de cuenca. Estas actuaciones dependen en gran medida de la Administración de Montes, por lo que es necesaria la coordinación con la misma. No se plantean ámbitos concretos de actuación. Se propone que sea el ISA del PGRI el que haga una identificación de las cuencas o subcuencas en las que las medidas de este tipo serían más efectivas para lograr los objetivos pretendidos: cuencas con mayor riesgo de erosión, cuencas vertientes a tomas de abastecimiento, a embalses, etc., para su traslado a la Administración Forestal.

2.2.2.4. Medida 14.04.01. Mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible.

Las medidas sobre drenaje sostenible además de regular caudales pueden lograr una mejora de la calidad de las aguas de escorrentía de zonas impermeabilizadas por la urbanización o la construcción de obras públicas.

En el caso las redes de drenaje de las carreteras, éstas suponen la realización de vertidos difusos sobre los cauces, de difícil valoración pero que en momentos puntuales pueden ser significativos, como por ejemplo tras producirse las primeras lluvias después de una época sin precipitaciones, por arrastre de sólidos con metales, hidrocarburos, etc. En los proyectos de carreteras se suelen implantar sistemas de retención de sólidos que consisten en arquetas desarenadoras-desengrasadoras implantadas al final de la red de drenaje antes del vertido a cauce. Si no se realiza un adecuado mantenimiento periódico retirando los materiales acumulados su funcionalidad se puede poner en entredicho.

Se considera muy adecuada la progresiva implantación de medidas de drenaje sostenible a aplicar en las obras de urbanización o en el diseño de la red de drenaje de infraestructuras lineales, para lo cual sería necesaria la elaboración de instrucciones técnicas que recojan los condicionantes y criterios que defina la Administración Hidráulica.

2.2.3. Medida 14.03.02. Medidas estructurales que implican actuaciones en los cauces.

2.2.3.1. Adecuación del planeamiento urbanístico

El encaje urbanístico de las soluciones estructurales que conllevan nuevos cauces o ampliación de los existentes es un aspecto que no se analiza en el documento de justificación de medidas estructurales. En el caso de la ARPSI Mungia el Ayuntamiento tramitó en el año 2004, una modificación de la NNSS vigentes para crear un Sistema General Hidráulico que reservase el espacio necesario para la ejecución del proyecto de acondicionamiento del río. Tal modificación de NNSS se sometió al procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental. En el caso del municipio de Bakio también

se inició el trámite en el año 2009 para modificar las NNSS y crear un sistema general fluvial, que no se culminó.

En caso de que las actuaciones estructurales de PGRI deban recogerse previamente en el planeamiento urbanístico y para ello se deba proceder a la modificación de éste, dado que tal modificación se desarrollará mediante un proyecto de obras, en base a las determinaciones de los Artículo 6.1.a o 6.2.c. de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, también deberá evaluarse ambientalmente. Se considera conveniente valorar si tal modificación urbanística debe plantearse o no con carácter general en las ARPSIs donde se prevean modificaciones de los cauces o ampliación de los mismos.

2.2.3.2. Efectos ambientales de las Medidas Estructurales del Programa de Medidas del PGRI

Las actuaciones de tipo estructural con encauzamientos en los que se modifica la sección del cauce suponen generalmente la degradación de los parámetros morfológicos del cauce. Los encauzamientos donde se ha eliminado la vegetación arbórea de ribera sustituyéndola por estructuras duras en las que no es posible recrear el hábitat fluvial de la aliseda cantábrica (hábitat de interés comunitario prioritario 91E0*), suponen una degradación del estado ecológico del río en ese tramo. Estas estructuras ponen en entredicho la funcionalidad de las riberas del río como corredor fluvial.

En el Anejo 2 "Descripción del programa de medidas", se aporta un catálogo de actuaciones a llevar a cabo en los cauces: "eliminación de obstáculos", "protección de borde", "elevación de rasante de vías de comunicación", "regularización del perfil longitudinal del río", "ejecución de canales o derivaciones de aguas altas", "acondicionamiento de cauce" y "encauzamiento de cauce". A efectos del sometimiento de los proyectos derivados a evaluación ambiental, las cuatro últimas tipologías del listado se considera que deben tratarse como encauzamientos, dado que lo que se pretende es modificar la sección y/o la pendiente del cauce para aumentar su capacidad.

En el Anejo 2, Descripción del Programa de Medidas, página 95, "determinación del impacto ambiental asociado", se afirma que todas las medidas previstas son compatibles con los objetivos ambientales para las masas de agua recogidos en la PH y "*respetan la legislación vigente en materia ambiental*". Tal afirmación debe matizarse ya que por ejemplo no se ha realizado la valoración de los efectos de las medidas estructurales sobre la fauna y sobre el hábitat del visón europeo (ARPSI Mungia y Gernika) o del espinoso (ARPSI Galindo). Las tipologías de actuación estructural que se pretendan ejecutar sobre áreas de interés para el visón europeo o el espinoso deben contar con la preceptiva autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

Para las actuaciones estructurales más "duras" que supongan modificaciones significativas de los cauces, como el "acondicionamiento de cauce" o "encauzamiento de cauce", se considera necesario que se adopten medidas compensatorias. Éstas se adoptarían en otros cauces o tramos de cauces dentro de la misma masa de agua, no afectados por la obra, de manera que la desnaturalización e impacto que genera la actuación estructural se compense con actuaciones de naturalización de riberas, demolición de barreras, etc. Se solicita que tal medida se integre en el ISA del Plan Hidrológico y de los PGRI, medida a aplicar tanto para los proyectos sometidos a evaluación ambiental como para los que no se sometan por no alcanzar el umbral establecido para ello.

2.2.3.3. Evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000.

En el Documento de Referencia para la elaboración del ISA del Plan Hidrológico el Órgano Ambiental de la CAPV determinó innecesario llevar a cabo la adecuada evaluación del Plan según lo establecido en el Artículo 45 de la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad dado que el Plan Hidrológico incorpora las normas y objetivos de las zonas protegidas en aplicación de la Directiva Hábitats y Directiva Aves. Sin embargo también recuerda que las actuaciones derivadas del PH deben asegurar y justificar la no afección de forma significativa a Natura 2000, cuestión que debiera valorarse en cada proyecto de actuación concreto.

Las medidas estructurales previstas para algunas ARPSIs podrían suponer una afección apreciable a lugares Natura 2000, sobre todo en la continuidad ecológica de los cauces, aunque también pueden constituir una oportunidad para mejorar esta conectividad ya que las ARPSIs coinciden con áreas urbanizadas donde se pierde la continuidad del bosque de ribera. Tal valoración debiera llevarse a cabo no solo en las actuaciones estructurales previstas en ARPSIs que forman parte de la red Natura 2000 como Gernika, sino también en las actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces en aquéllos que forman parte de la Red Natura 2000.

Por tanto se solicita que el PGRI incluya entre sus determinaciones la obligación de realizar una adecuada evaluación de la repercusión de los proyectos de actuaciones estructurales en las ARPSIs que formen parte de la red Natura 2000 o se ubiquen en un ámbito cercano a las mismas.

2.2.4. ARPSI Gernika.

Se plantea la demolición del azud de Urbieta y el dragado y la regularización del lecho del cauce en una longitud de 1,5 km., hasta el puente de la variante. El documento hace referencia a que se trata de una zona de deposición de materiales dado que se trata de la zona baja de la cuenca y sometida a la dinámica intermareal. Se plantea la necesidad de realizar dragados periódicos en el tramo con el consiguiente impacto negativo

significativo, tal como reconoce el documento. La necesidad del dragado periódico se plantea como necesaria para el mantenimiento de la funcionalidad de la actuación y ser eficaz ante la avenida T=100. Se considera necesario concretar las actuaciones de mantenimiento de la obra a efectuar, periodicidad y tramo afectado y realizar una valoración ambiental acorde con las actuaciones previstas.

Respecto a la afección sobre la Red Natura 2000 la actuación prevista en esta ARPSI afecta a una pequeña superficie de la ZEPA ría de Urdaibai y al tramo de conexión entre otros dos espacios de la Red, esto es, la ZEC red fluvial de Urdaibai en la cuenca del Oka y la ZEC zonas litorales y marismas de Urdaibai. La funcionalidad del cauce y riberas como corredor fluvial está actualmente comprometida por las infraestructuras existentes como muros en la ribera del río.

La actuación prevista en la ARPSI debiera garantizar la conectividad ecológica entre estos espacios. Para ello en el diseño de las nuevas riberas a ejecutar en la actuación de "acondicionamiento del cauce" no debieran emplearse elementos que impidan el correcto enraizamiento y crecimiento de la vegetación de ribera, como escolleras o muros, de manera que se garantice el papel conector de ese tramo de ría. Los estudios hidráulicos a llevar a cabo debieran considerar la revegetación de las riberas recreando los estratos arbustivo y arbóreo.

En el documento de justificación de las medidas estructurales se afirma que la regularización del lecho del río "*suele tener efectos negativos significativos al eliminar la fauna y la flora existente, eliminar frezaderos y reducir la heterogeneidad del hábitat*". Desde esta Dirección de Medio Ambiente se considera que el proyecto de actuaciones estructurales a llevar a cabo en la ARPSI Gernika debiera someterse a evaluación de impacto ambiental por tener una afección apreciable a la red Natura 2000 así como por desarrollarse en un ámbito protegido por instrumentos internacionales, como son Humedal Ramsar y Reserva de la Biosfera. El proyecto se incluiría entre los supuestos contemplados en el Grupo 10.b) del Anexo II de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental. Asimismo el PRUG de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai contempla el sometimiento a evaluación de impacto ambiental de los proyectos que afecten a zonas de especial protección tal como se recoge en el documento. No obstante lo anterior, el Órgano Ambiental de la CAPV determinará si el proyecto de actuaciones en el cauce de la ría se deberá someter a evaluación ambiental de proyectos.

2.2.5. ARPSI Mungia

El Ayuntamiento de Mungia efectuó en el año 2006 una modificación en las NNSS del municipio con objeto de crear un sistema general fluvial donde se proyectó el nuevo cauce de avenidas. La modificación de las NNSS se sometió al procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental. Uno de los impactos que se valoraron como relevantes fue la afección al suelo agrario ya que se ocupa parte de la vega del río

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

para crear un cauce que se activa en avenidas; tal ampliación se da sobre terrenos de vega de alta calidad agronómica identificados en el PTS Agroforestal como de Alto Valor Estratégico. Se solicita se tenga en cuenta esta variable en la integración ambiental de las actuaciones estructurales en esta ARPSI y se recuerda la obligatoriedad de emisión de informe por parte del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia (Artículo 16 de la Ley 17/2008, de Política Agraria y Alimentaria).

Como se ha comentado anteriormente se solicita que se valore la posibilidad de dar funcionalidad hidráulica y ambiental al meandro cortado aguas abajo del puente de Lauxeta kalea.

Respecto a la corta seca ejecutada en la primera fase del encauzamiento aguas arriba del núcleo urbano, la proliferación de vegetación hidrófila la hace adecuada como hábitat para especies de fauna ligadas a los cauces, entre ellas el visón europeo. Sin embargo esa proliferación parece limitar la funcionalidad hidráulica lo que conlleva la realización de trabajos de desbroce y mantenimiento que degradan la calidad de ese hábitat. Se solicita que, en los proyectos de actuaciones estructurales que comporten la ejecución de cortas secas, se valore esta cuestión a fin de que no se haga necesaria la actuación continuada en el nuevo cauce de avenidas, de manera que se minimicen los efectos ambientales adversos de tales trabajos.

3. Impactos ambientales del Plan Hidrológico

3.1. Impactos de los objetivos y de la Normativa

Respecto a los objetivos y normativa del plan hidrológico se coincide en valorar que, con carácter general, sus efectos ambientales son positivos. En relación con la normativa de uso del DPH cabe remarcar que la gestión específica de cada caso, por ejemplo de autorizaciones de defensa de márgenes, puede dar lugar a efectos ambientales negativos, sobre todo de degradación de parámetros hidromorfológicos de la masa de agua, al implantarse estructuras duras en la defensa de las márgenes.

Se considera necesario abundar en la necesidad de adoptar medidas correctoras en la ejecución de obras que afectan a las riberas de los cauces implementando sistemas de ingeniería naturalística que minimizan el efecto negativo de las soluciones más duras, como escolleras o muros, sobre los parámetros hidromorfológicos.

3.2. Impactos del programa de medidas

El ISA afirma que dado que el Programa de Medidas de este 2º Ciclo de Planificación Hidrológica incorpora las medidas definidas en el Primer Ciclo, no considera necesario llevar a cabo una valoración ambiental de las mismas, haciendo referencia al Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del Primer Ciclo de Planificación.

Dado que los documentos de este 2ª Ciclo de Planificación son, a efectos de evaluación ambiental estratégica, nuevos documentos, se considera necesario ampliar la información respecto a la valoración ambiental y las conclusiones a las que se llegó en la evaluación ambiental de los documentos del Primer Ciclo de Planificación. Si se considera vigente la valoración ambiental hecha para el Primer Ciclo de Planificación se podrían incluir de manera sintética la caracterización y valoración de impactos de aquella evaluación ambiental.

En cualquier caso en el punto 8.2.2. del ISA que valora los "Efectos ambientales derivados de los objetivos de satisfacción de las demandas" se afirma que la implantación de caudales ecológicos e integración de las medidas contra las sequías y el cambio climático minimiza y evita los efectos ambientales negativos. Se considera necesario ampliar este análisis ya que no se han valorado ambientalmente las actuaciones previstas en el apartado de "Nuevas infraestructuras para el abastecimiento o refuerzo de las existentes" donde se prevén obras de gran entidad con potenciales efectos ambientales de magnitud relevante.

En el caso del ámbito de la UH Oka las alternativas de refuerzo del abastecimiento de la comarca pasan por la construcción de nuevas infraestructuras de distribución que conlleva efectos ambientales importantes. La solución definitiva deberá valorarse en el PAT de Abastecimiento de Urdaibai que deriva de este Plan Hidrológico. Debiera ser este documento marco, donde se determina la necesidad de redactar el PAT, el documento que identifique y defina elementos ambientales valiosos a considerar en la redacción y valoración ambiental del PAT así como los objetivos y directrices ambientales que deberá considerar el PAT.

Otro ámbito donde se prevé una actuación relevante para reforzar la seguridad del abastecimiento es el sistema Zadorra para el que se prevé una nueva regulación en la cuenca cantábrica. En el Programa de Medidas se define una solución de regulación con ubicación en la cuenca del Lekubaso ya recogida en el ETI. En ese documento se hacía referencia a estudios que justificaban la necesidad de regulación adicional y además se incluía una somera evaluación ambiental del punto de ubicación del nuevo embalse. En el informe que desde esta Dirección General de Medio Ambiente se emitió en el trámite de consultas para la evaluación ambiental del PH se solicitó que el PH incorpore la información sobre los trabajos realizados que justifican la propuesta de nuevo embalse. Asimismo se informó de la necesidad de que sea el Plan Hidrológico y su evaluación ambiental el documento que justifique y valore ambientalmente esta propuesta. La construcción de un nuevo embalse de 42 hm^3 de volumen embalsado, 126 ha de lámina de agua y una altura de la presa de 95 m tendrá un impacto ambiental de elevada magnitud que debe valorarse con mayor profundidad y detenimiento que el que se efectúa en el documento. Esta justificación y evaluación ambiental de la propuesta de nueva regulación en Lekubaso tampoco se incluye en el Estudio Ambiental Estratégico del PH 2015-2012 elaborado por al Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

En el informe de consultas para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico desde esta Dirección de Medio Ambiente se solicitó que como alternativa estratégica se analizase la duplicación de la conducción Undurraga-Venta Alta, cuestión que no se ha recogido y por tanto se vuelve a solicitar.

4. Identificación de planes y proyectos sometidos a evaluación ambiental

En el Documento de Inicio para la evaluación ambiental del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías, se incluyó el listado de casos de sometimiento a evaluación de impacto ambiental de proyectos que determina la legislación de evaluación de impacto ambiental.

Del Plan Hidrológico, PGRI y Plan de Sequías se podrían derivar planes de escala territorial reducida que desarrollen aspectos concretos de los documentos anteriores y que pueden también verse sometidos a EAE. Se considera necesario que en el ISA se profundice en esta cuestión.

5. Medidas correctoras, protectoras y compensatorias

Los Planes que se evalúan darán lugar a numerosas obras y actuaciones sobre el territorio, más allá de las afecciones sobre las masas de agua. Conducciones, depósitos, instalaciones de depuración y potabilización, encauzamientos, restauraciones, dragados de cauce, etc., tienen afecciones sobre los ecosistemas terrestres (flora y vegetación, fauna, suelos, geomorfología, paisaje) y otras variables ambientales: suelos contaminados, emisiones a la atmósfera, ruido, generación de residuos, afección al suelo agrario de calidad, etc.

Se solicita que el ISA defina los parámetros ambientales a considerar en la redacción de los proyectos que se desprendan de los planes evaluados, así como una serie de medidas correctoras y protectoras de carácter genérico a tener en cuenta en esa redacción y posterior ejecución.

Bilbao, a 1 de junio de 2015

EL TECNICO SUPERIOR DE CALIDAD AMBIENTAL

Xabier Iturrate Garrell

EL JEFE DEL SERVICIO DE CALIDAD AMBIENTAL

Unai Gangoiti Ciscar

V°B° INGURUMENEKO ZUZENDARI NAGUSIA
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Izp.: María Uribe Guerendiain

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
Nekazaritza eta Abeltzaintza Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD
Dirección de Agricultura y Ganadería

ura
2015 EKA. 28
SARRERA / ENTRADA | IRTEERA / SALIDA
554/3282

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD
2015 EKA. 25
SARRERA | IRTEERA
Zk. | Zk. 233183

URA AGENTZIA
ZUZENDARI NAGUSIA
IÑIGO ANSOLA KAREAGA
ORIO, 1-3
01010 VITORIA-GASTEIZ

Honekin batera bidaltzen dizut, Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Sailaren txostena, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren EAEko Barne Arroen Eremuko Plan Hidrologikoaren berrikuspen-proeiktuaren proposamena"-ren eta "Uholde-arriskua Kudeatzeko Planaren Proiektua"-ren "Ingurumen-jasangarritasunari buruzko Txostena"ri dagozkiona.

Adjunto se remite informe del Dpto. de Desarrollo Económico y Competitividad relativo a "Informe de Sostenibilidad Ambiental" de la Propuesta de Proyecto de revisión del Plan Hidrológico y el "Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación" correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

Adeitasunez,

Atentamente,

Vitoria-Gasteiz, 20015ko ekainaren 25a

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

Sin.: Eduardo Aguinaco López de Suso
Nekazaritza eta Abeltzaintza zuzendaria/Director de Agricultura y Ganadería

Donostia - San Sebastián, 1 – 01010 VITORIA-GASTEIZ
Tef. 945 01 96 36 – Fax 945 01 99 89

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISION DEL PLAN HIDROLOGICO Y EL PROYECTO DE PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE INUNDACION CORRESPONDIENTES A LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO ORIENTAL EN EL AMBITO DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAIS VASCO

INFORME DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD (Dirección de Agricultura y Ganadería)

El presente informe tiene por objeto exponer una serie de observaciones con respecto al Informe de Sostenibilidad Ambiental de la propuesta del Proyecto de revisión del Plan Hidrológico y el Proyecto de Plan de Gestión del riesgo de inundación correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las cuencas internas del País Vasco. Se formula a instancia de la remisión a este Departamento, con fecha 19 de Enero de 2015, de un Oficio emitido por la Dirección General de URA, Agencia Vasca del Agua, con el objeto de formular consultas al respecto.

Se remite para ello a la página web www.uragentzia.euskadi.eus.

Tal y como detalla la documentación disponible, el órgano ambiental sometió el documento inicial de Evaluación Ambiental Estratégica a consulta pública y, a partir de las observaciones recibidas, con fecha 23 de Junio de 2014 emitió un Documento de Referencia. Desde esta Dirección ya se emitió un informe en Mayo de 2014, formulando una serie de consideraciones con respecto a estos proyectos.

1. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

El Informe de Sostenibilidad Ambiental establece una batería de objetivos ambientales estratégicos enmarcados en la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible, entre los que se define como objetivo general el *"Disminuir progresivamente los procesos de artificialización y los ritmos de destrucción de suelos, así como proteger la tierra agraria"* y como objetivo específico *"Frenar la urbanización de suelos con riesgos naturales (inundabilidad, erosión, carga de acuíferos e ir desacelerando la ocupación de aquellos catalogados y protegidos como de alta capacidad agrológica"*.

Incorpora asimismo en el epígrafe *Relación con otros planes y programas* un apartado específico relativo al PTS Agroforestal en el que integra una descripción general del mismo y remite al Programa de medidas para concretar que las medidas que tienen relación con

aspectos incluidos en el PTS son las relacionadas con la contaminación difusa que, asimismo, guardan relación con el Programa de Desarrollo Rural 2014-2020.

En el apartado 10.3.1, relativo a Determinaciones incluidas en los instrumentos de ordenación territorial, se incorporan dos matrices, una en la que se indican las infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos prohibidos según las diferentes categorías de ordenación y otra en la que se recogen los usos admisibles con ciertas condiciones.

2. CONSIDERACIONES

En el informe emitido en Mayo de 2014 desde esta Dirección se incidía básicamente en la necesidad de que una vez que el PDR 2014-2020 de la CAPV se encontrara aprobado, entre las actuaciones para el impulso de prácticas agrarias sostenibles que recoge el Plan Hidrológico se incorporaran las desarrolladas por las administraciones agrarias en el marco de dicho Programa de Desarrollo Rural y en que, con respecto al análisis de suelos y capacidad agraria que incorporaba el Documento Inicial, se tuviera en cuenta el régimen de especial protección de los suelos de alto valor agrológico que despliega la Ley 17/2008, de 23 de Diciembre, de Política Agraria y Alimentaria, requiriendo la elaboración de un informe de valoración de la repercusión de cualquier proyecto o actuación administrativa prevista en la CAPV sobre dichos suelos.

A .- Objetivos estratégicos PH y PGRI

En relación a la definición del objetivo estratégico ambiental general *"Disminuir progresivamente los procesos de artificialización y los ritmos de destrucción de suelos, así como proteger la tierra agraria"* y del específico *"Frenar la urbanización de suelos con riesgos naturales (inundabilidad, erosión, carga de acuíferos· e ir desacelerando la ocupación de aquellos catalogados y protegidos como de alta capacidad agrológica"*, y su relación con el PH y PGRI, se valora muy positivamente que se hayan incorporado como objetivos ambientales estratégicos.

No obstante una mención específica a la Ley 17/2008, de Política Agraria y Alimentaria y al régimen de especial protección de los suelos de alto valor agrológico que despliega reforzaría en gran medida el planteamiento de dichos objetivos estratégicos.

En este sentido cabe destacar que dicha Ley establece en su artículo 16 que "*Los suelos de Alto Valor Agrológico, así definidos conforme a lo establecido en el marco de referencia*[1] *vigente en cada momento para la ordenación del espacio rural vasco, tendrán un carácter estratégico para la Comunidad Autónoma del País Vasco y la consideración de bienes de interés social*".

Incide además esta Ley, en la defensa del suelo agrario no sólo por su valor agronómico, sino como soporte y garante de la biodiversidad y el paisaje, así como por su capacidad para frenar o evitar procesos de desertización y erosión. Así establece entre sus objetivos:

[1] Plan Territorial Sectorial Agroforestal.

- *Asegurar la continuidad de las explotaciones agrarias como instrumento básico del desarrollo económico en el medio rural y como instrumento para la pervivencia del máximo número de personas en la agricultura familiar.*
- *Potenciar y preservar, en su caso, un dimensionamiento estructural de las explotaciones que coadyuve a su viabilidad económica.*
- *Proteger el suelo agrario especialmente en las zonas mas desfavorecidas y las que están bajo influencia de presión urbanística.*
- *Proteger las actividades no recompensadas por el mercado englobadas en el carácter multifuncional de la agricultura, tales como la gestión territorial y paisajística, la protección medioambiental, y la conservación de razas de animales autóctonas y de la sociedad y cultura rural.*

B .- Programa de Medidas PH

Con respecto al Programa de medidas del PH y a las medidas que guardan relación con el Programa de Desarrollo Rural 2014-2020, como ya se ha comentado, en el informe emitido en Mayo de 2014 se consideraba la oportunidad de que se incorporaran al Programa de Medidas aquellas integradas en el PDR 2014-2020 una vez que fuera aprobado. Dicho PDR cuenta con la conformidad de la Comisión Europea desde Mayo de 2015.

Una vez examinada la documentación disponible se ha podido comprobar que en el Programa de medidas del PH se han contemplado, en el Plan de actuaciones correspondiente a medidas por contaminación difusa (Apartado 5.1.3), el Código de buenas prácticas Agrarias de la CAPV, Otras medidas administrativas y de gestión y el Programa de Desarrollo Rural (PDR) 2014-2020. Respecto a este último el Programa de medidas del PH describe las prioridades de desarrollo rural y líneas estratégicas del Reglamento (UE) 1305/2013 más relacionadas con la consecución de los objetivos medioambientales de la planificación hidrológica y destaca las medidas del PDR 2014-2020 relacionadas con la conservación de los bosques, las mejora de los ecosistemas forestales y los servicios silvoambientales (M8 y M15).

Además de las medidas identificadas en el Programa de medidas del PH, el PDR 2014-2020 de la CAPV incorpora otras medidas igualmente vinculadas con la consecución de los objetivos medioambientales de la planificación hidrológica, como la Medida 10 Agroambiente y Clima, la Medida 11 Agricultura Ecológica (M11) y la Medida 4 Inversiones en activos físicos (Submedidas 4.1 Inversiones en explotaciones agrarias, en infraestructuras destinadas al suministro y ahorro de energía y agua/Submedida 4.3 Inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, la modernización o la adaptación de la agricultura y la silvicultura).

Así la Medida 4 contribuye a las Prioridades de Desarrollo Rural 4 y 5, potenciando las inversiones en explotaciones o infraestructuras ligadas al tratamiento y depuración de residuos y del agua en establecimientos agroalimentarios, y promoviendo inversiones que gestionen y valoricen de manera sostenible el uso del agua de riego y la eficiencia energética.

La Medida 10, compuesta por una batería de submedidas, y la Medida 11 contribuirían asimismo a las Prioridades de Desarrollo Rural 4 y 5, que tienen su reflejo en necesidades estratégicas concretas integradas en el Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 (P. ej. Necesidad Estratégica 25: Fomentar la eficiencia global en el uso de agua o Necesidad

estratégica 26: Gestionar y valorizar los subproductos generados en las actividades agrícolas, ganaderas y forestales)

C .- Determinaciones incluidas en los instrumentos de ordenación territorial

Una vez analizadas las matrices de usos prohibidos y usos admisibles que incorpora el apartado 10.3.1 del ISA se ha podido constatar que se ajusta a la matriz de regulación de usos y actividades del PTS Agroforestal de la CAPV en lo referente a las infraestructuras previstas en el PH, que el PTS Agroforestal de la CAPV integra en los usos *Líneas Subterráneas* e *Instalaciones técnicas de Servicios Tipo A.*

Vitoria-Gasteiz, 24 de Junio de 2015

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

Fdo: Eduardo Aguinaco López de Suso
Nekazaritza eta Abeltzaintza Zuzendaria
Director de Agricultura y Ganadería

ura ur agentzia agencia vasca del agua
2015 UZT. 03
SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554/3379

PLANEK ETA PROGRAMEK INGURUMEAN DUTEN ERAGINARI BURUZKO EBALUAZIO ESTRATEGIKOA
INFORME DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA DE PLANES Y PROGRAMAS

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO OSASUN SAILA DEPARTAMENTO DE SALUD Delegación Territorial de Gipuzkoa
2015 EKA. JUN. 29
SARRERA Zk. | IRTEERA Zk. 17470

Miren Dorronsoro Iraeta
Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendaria
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza

G. ERREFª / N. REFª :JG/ap

PLAN ETA PROGRAMA:
"Ingurumen-jasangarritasunari buruzko Txostena", " Plan Hidrologikoaren berriskuspen-proiektuaren proposamena"-ri dagokiona eta baita " Uholde-arriskua Kedeatzeko Planaren proiektua"-ri dagokiona ere. Guztiak ere, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoearen EAEko Barne Arroen Eremuari dagozkio
ESPEDIENTEA:

PLAN Y PROGRAMA:
"Informe de sostenibilidad Ambiental" de la Propuesta de proyecto de revisión del Plan hidrológico" y el "Proyecto de Plan del Riesgo de inundaciones" correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas internas del País Vasco

EXPEDIENTE:

PROIEKTUAREN SUSTATZAILEA:
Iñigo Ansola Kareaga
Zuzendari nagusia
Ur Agentzia

PROMOTOR DEL PROYECTO:
Iñigo Ansola Kareaga
Director General
Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua

ESKAERA:
Planek eta programek ingurumenean duten eraginari buruzko ebaluazio estrategikoaren txostena egitea,

SOLICITUD:
Informe de la evaluación ambiental estratégica de planes y programas

ESKATZAILEA:
Iñigo Ansola Kareaga
Zuzendari nagusia
Ur Agentzia

SOLICITANTE:
Iñigo Ansola Kareaga
Director General
Ur Agentzia,Agencia Vasca del Agua

Jasotako dokumentazioa aztertu ondoren, zera dio horri buruz Gipuzkoako Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendariordetzak:

Una vez estudiada la documentación aportada, la Subdirección de Salud Pública y Adicciones de Gipuzkoa concluye que:

- **Plan hori gauzatzeak ez dakar osasun publikoa kaltetu dezakeen inpaktu aipagarririk; izan ere, proiektuak ez die erasaten ingurumen-inpaktuaren azterketan edo ebaluazio-prozesuan bertan aintzat hartu beharreko funtsezko puntuei. Hala ere, alde batera uzten dira proiektuaren ingurumen-eremua uki**

- La ejecución del citado Plan, no presenta impactos de consideración para la salud pública que supongan aspectos fundamentales que deban de ser tenidos en cuenta a la hora de la realización del estudio de impacto ambiental o en el propio proceso de evaluación, al margen de los que se consideren han de ser tenidos en cuenta y que

dezaketen eta kontuan hartu beharrekoak direla uste diren inpaktuak.

puedan afectar al entorno ambiental del proyecto.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
Gipuzkoako Lurralde Ordezkaritza
DEPARTAMENTO DE SALUD
Delegación Territorial de Gipuzkoa

Elena Albisua Cortazar
Gipuzkoako Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordea

Donostian, 2015ko ekainaren 25an

ura
ur agentzia
Agencia vasca del agua
2015 UZT. 01
SARRERA / ENTRADA IRTEERA / SALIDA
554/3326

ihobe

Data/Fecha: 2015 EKAINA 29 JUNIO

urteurrena
aniversario

ihobe
SALIDA IRTEERA
000291
Nº Zbka.

URA-Ur agentzia. Agencia Vasca del Agua
C/ Orio 1-3
01010 Vitoria-Gasteiz
Att.: Iñigo Ansola Kareaga

K:\Suelos\Consultas\Respuestas\4884.doc

Bilbao, 29 de junio de 2015

ASUNTO: Comentarios al Informe de sostenibilidad de la "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico" y "Proyecto de Plan de Gestión del riesgo de inundación" correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Con fecha 15 de enero de 2015 se recibió comunicación sobre la apertura del periodo de exposición pública en el marco del procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas correspondiente al Informe de sostenibilidad de la "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico" y "Proyecto de Plan de Gestión del riesgo de inundación" correspondientes a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Sirva la presente carta para realizar aquellos comentarios relativos a la consideración de la temática de suelos contaminados que desde esta Sociedad Pública se consideran oportunos.

Una vez analizada la documentación sometida a exposición pública **se ha podido comprobar que la consideración del recurso suelo, desde la perspectiva de la contaminación del mismo y de su posible afección al recurso hídrico, ha sido adecuada.** Así se observa que del abanico de presiones existentes sobre este recurso objeto de protección, se ha considerado la existencia de suelos contaminados si bien se indica que en la mayoría de los casos éstos suponen una afección de índole local que no llega a afectar a grandes masas de agua.

Igualmente y como consecuencia de lo anterior, el documento considera la necesidad de adoptar medidas de actuación orientadas tanto a profundizar en el estudio de la afección de los suelos (potencialmente) contaminados como al diseño de acciones tendentes a la protección del recurso hídrico. Se realiza este planteamiento, en primer lugar, desde una perspectiva general y también de forma específica para aquellos casos más relevantes sobre los que se ha actuado o necesitan actuación (entre otros, la Vega de Gernika o el Embalse de Loiola).

Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa
Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Ihobe, S.A.
CIF-A-01024223 • Alda. Urquijo, 36 - 6º • 48011 BILBAO
Tel.: 94 423 07 43 • Fax: 94 423 59 00
e-mail: info@ihobe.net • www.ihobe.net

Herri-baltzua
Sociedad Pública del
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Kudeaketaren Kalitatearen 2011
AENOR ER Empresa Registrada
AENOR GA Gestión Ambiental
AENOR ER Gestión I+D+i
AENOR ER Valoración Tecnológica

Entendemos que este plan constituye un marco de trabajo idóneo para avanzar en la colaboración y coordinación en el conocimiento y en la definición de medidas entre los organismos competentes con el objeto de alcanzar el fin que se persigue, la protección de los recursos hídricos en el marco de la normativa y directrices europeas. En este sentido, consideramos que el contenido de los documentos objeto de exposición pública son suficientes para dar el marco a esta colaboración estableciendo programas conjuntos de actuación.

Aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo y ofrecer nuestra colaboración en el avance hacia la consecución de los objetivos de la protección de los recursos hídricos y el suelo.

Atentamente,

ihobe

Javier Aguirre Orcajo
Director General de Ihobe, S.A.

ura
ur agentzia
agencia vasca del agua
mendebaldeko kantauriar arroen bulegoa
oficina de las cuencas cantábricas occidentales

2015 UZT. 10

SARRERA / ENTRADA | IRTEERA/SALIDA
554/3507

08 JUL 2015

SARRERA / ENTRADA 01704

José Mari Sanz de Galdeano
Director de Planificación y Obras Hidráulicas
Agencia Vasca del Agua
Orio Nº 1-3
Vitoria-Gasteiz

Bilbao, a 8 de julio de 2015

Estimado José Mari:

Por medio de la presente remito informe emitido por el Departamento de Sostenibilidad y Medio Natural de la Diputación Foral de Bizkaia, en relación a ***"Consulta a administraciones públicas afectadas sobre el informe de sostenibilidad ambiental –ISA del Plan Hidrológico 2015-2021, planes de gestión del riesgo de inundaciones y plan especial de actuación de actuaciones en situaciones de alerta y eventual sequía"***, con entrada en la Oficina de las Cuencas Cantábricas Occidentales de la Agencia Vasca del Agua el 7 de julio y número de registro 01628, para su incorporación.

Sin otro particular, recibe un cordial saludo,

Atentamente,

Fdo: María Esther Solabarrieta Aznar
Jefa de la Oficina de las Cuencas Cantábricas Occidentales

Uribitarte, 10 – 48001 Bilbao (Bizkaia)

T. 94 403 38 00 - F. 94 403 38 01 – www.uragentzia.net

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ura
07 JUL 2015
SARRERA ZKIA 01624
IRTEERA ZKIA

Jasotzailea / *Receptor*

URA – UR AGENTZIA
AGENCIA VASCA DEL AGUA
Oficina de las Cuencas Cantábricas Occidentales
D. Iñigo Ansola Kareaga jauna
C/ Uribitarte, 10
48001 Bilbao

Tokia eta data / *Lugar y fecha*
Bilbo, 2015/07/01
Bilbao, 01/07/2015

Zure aipamena / *Su referencia*

Gure aipamena / *Nuestra referencia*
Expte.: IPN 2015-48

Gaia/*Asunto:*
Kontsulta egitea ukitutako administrazio publikoei, 2015-2012 Hidrologia Planeko ISA Ingurumen Iraunkortasunari buruzko txostenaren gainean, uholde-arriskua kudeatzeko planen gainean eta alerta zein lehorte egoeretan jarduteko plan bereziaren ganean.
Consulta a administraciones públicas afectadas sobre el informe de sostenibilidad ambiental-ISA del "Plan Hidrológico 2015-2021", planes de gestión del riesgo de inundación y plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía.

Goiburuan aipatzen den gaia dela eta, honekin batera bidaltzen dizut horri buruzko txostena.

Adeitasunez, agur.

En relación al asunto de referencia, adjunto le remito informe elaborado al respecto.

Atentamente,

Sin./Fdo.: María Uribe Guerendiain
Ingurumen Saileko zuzendari nagusia
Directora General de Medio Ambiente

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente
G-13
Sarrera/Entrada
02 JUL. 2015
Irteera/Salida 1665

Alda. Rekalde, 30
48009 Bilbao

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente

ASUNTO: CONSULTA A ADMINISTRACIONES PUBLICAS AFECTADAS SOBRE EL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL-ISA DEL "PLAN HIDROLÓGICO 2015-2021", PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN, Y PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA. (IPN 2015-48)

1. ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO

Con fecha 16 de enero de 2015 tiene entrada en la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia oficio por el que la Agencia Vasca del Agua somete a consulta a la administraciones publicas afectadas y al público interesado los documentos: "Informe de Sostenibilidad" de la "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Hidrológico" y el "Proyecto de Plan de gestión del Riesgo de Inundación" correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

La planificación hidrológica es de vital importancia para los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad/patrimonio natural relacionada a los mismos. De este modo, y teniendo en cuenta que la conservación y restauración del patrimonio natural es la principal función del Servicio de Patrimonio Natural del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia, existen varias competencias íntimamente ligadas al buen estado de las masas de agua. Es por ello que, estimando que ambas entidades persiguen objetivos ambientales paralelos y comunes para los cuales es necesario alcanzar el buen estado de las masas de agua, se considera oportuno participar.

En primer lugar, se cita la normativa que otorga al Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Bizkaia las competencias sectoriales de gestión que están especialmente y estrechamente ligadas a la planificación hidrológica.

- AREAS de INTERES ESPECIAL en CAUCES NATURALES para ESPECIES AMENAZADAS
  - Plan de Gestión del Pez Espinoso. *Decreto Foral 186/2008 por el que se aprueba el Plan de Gestión del pez espinoso (Gasterosteus aculeatus) en el T.H. de Bizkaia, como especie vulnerable y cuya protección exige medidas específicas.*
  - Plan de Gestión de Visón Europeo. *Decreto Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, Mustela lutreola (Linnaeus, 1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas.*

- RED NATURA 2000. ZONAS DE ESPECIAL CONSERVACION - ZEC
  - Ría de Barbadun, Ríos Lea y Artibai. *Decreto 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación.*
  - Red Fluvial, Zonas litorales y marismas de Urdaibai , San Juan de Gaztelugatxe y ZEPA Ría de Urdaibai. *Decreto 358/2013, de 4 de junio, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación 4 lugares de importancia comunitaria del ámbito de Urdaibai y San Juan de*

Gaztelugatxe y se aprueban las medidas de conservación de dichas ZEC y de la ZEPA Ría de Urdaibai.

- ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS – PARQUES NATURALES Y BIOTOPOS PROTEGIDOS
  - Parque Natural de Urkiola
  - Parque Natural de Gorbea
  - Parque Natural de Armañon
  - Biotopos Protegidos de Itxina, San Juan de Gaztelugatxe y de Meatzaldea

Las áreas definidas por la normativa mencionada ya se encuentran incluidas en el Registro de Zonas Protegidas del actual y vigente plan hidrológico 2009-2015. Por lo tanto, URA-Agencia Vasca del Agua integra varios tipos de ámbitos protegidos con un motivo común; la protección de los hábitats acuáticos y las especies que en ellos habitan, especialmente las que tiene cierto grado de amenazada. De hecho, el Real Decreto 400/2013 por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental contiene varios artículos al respecto (por ejemplo Art 62. Zonas designadas para la protección de hábitat o especies relacionadas con el medio acuático y Art 66. Zonas de protección especial)

Artículo 62. Zonas designadas para la protección de hábitats o especies relacionadas con el medio acuático. En el caso de autorizaciones y concesiones en los lugares "Red Natura 2000" se deberá solicitar al órgano competente en la materia un informe en el que se dictamine si puede derivarse una afección apreciable al lugar y, en su caso, si es necesario realizar la adecuada evaluación en los términos del artículo 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Artículo 66. Zonas de protección especial. 1. En las Zonas de Protección Especial, con carácter general, se deberá dar cumplimiento a sus respectivos documentos de ordenación o normativas, evitando aquellas intervenciones sobre el dominio público hidráulico y dominio público marítimo terrestre y sus zonas de protección que puedan alterar el medio físico natural, la fauna o la flora. 2. El otorgamiento de concesiones o autorizaciones con previsible afección a las Zonas de Protección Especial o a sus zonas de protección, quedarán condicionados al resultado del análisis de la posible repercusión ambiental. 3. En los Tramos de Interés Medioambiental se arbitrarán las medidas de control y seguimiento necesarias para mantener la calidad natural de las aguas tanto de los cursos fluviales como de los sistemas subterráneos conectados a ellos. En general se evitarán todas aquellas intervenciones sobre el cauce tendentes a alterar la fauna y la flora naturales propias del tramo. 4. En los Tramos de Interés Natural se limitarán las actividades que puedan alterar no sólo la fauna y la flora naturales del tramo, sino también el medio físico natural.

- CATALOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS
  Numerosas especies de fauna y flora incluidas en el CVEA dependen de un buen estado de las masas de agua; sin embargo, se dan casos donde existe presencia de especies amenazadas en ríos que no se encuentran incluidos en el Registro de Zonas Protegidas. Por ejemplo presencia del helecho paleotropical *Woodwardia radicans* en el río Ea. Este tipo de situaciones que dejan desamparados cauces para la conservación del patrimonio natural deben ser consideradas en el nuevo plan hidrológico.

- HABITATS protegidas por la Ley 42/2007 de Biodiversidad y Patrimonio Natural
  Entre los hábitat protegidos por la Directiva de Habitats 92/43/CEE y sobre los que en virtud de la Ley 42/2007 los órganos competentes deberán adoptar medidas necesarias para evitar su deterioro incluso, fuera de la Ned Natura 2000 destaca el Hábitat prioritario 91EO* Bosques aluviales *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*. Debido a la importancia que las alisedas tienen en los ecosistemas acuáticos y en el logro del buen estado de las masas de agua, se solicita que el plan hidrológico 2015-2021 destaque de manera especial los bosques de galería, implementando regulaciones de protección, conservación y recuperación de los mismos.

2. CONSIDERACIONES

A continuación se realizan varias observaciones desde la perspectiva del patrimonio natural y la biodiversidad:

2.1. Proyecto de Plan de Gestión de Riesgo de Inundación

Las **medidas no estructurales** son más adecuadas que las estructurales, que tienen un mayor impacto ambiental en el estado de las masas de agua. Las medidas no estructurales son más sostenibles y de aplicación directa en el planeamiento urbanístico que desarrollan los municipios. Se deberá minimizar la ocupación de suelos naturales en el desarrollo urbanístico, reutilizar el suelo antropizado antes de ocupar suelos naturales y proteger el suelo agrario de calidad presente sobre todo en las vegas de inundación de los ríos. Se considera que las determinaciones de la normativa de aguas y del suelo se concreten en los PGRI, determinando con carácter general los casos en que un suelo no debe transformarse en urbanizado por el grado de peligrosidad que soporta y por tanto debe mantener su clasificación de no urbanizable, definiendo así los criterios empleados para considerar el territorio como no urbanizable.

2.2 Medidas de mantenimiento y conservación de cauces

En los cauces que forman parte del Registro de Zonas Protegidas por ser Red Natura 2000 o ser ámbito de interés especial para especies catalogadas, se deberán cumplir las normas de los planes de gestión de esos espacios o de los planes de gestión de las especies. En el ámbito de las áreas de Interés Especial del visón europeo y del pez espinoso a la hora de ejecutar trabajos de desbroce, retirada de materiales en el cauce, dragados, eliminación de troncos, etc., deben cumplirse las determinaciones de los planes de gestión de dichas especies en Bizkaia (respeto a la época reproductiva, adecuada justificación). Se recuerda que es necesaria la autorización del

Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para llevar a cabo tales actuaciones.

2.3. Alteraciones morfológicas y ocupación del dominio público

La alteración morfológica de los cauces y la ocupación del DPH generan un impacto significativo y directo sobre la ecología fluvial y la biodiversidad y patrimonio natural ligada a ésta, tanto que en incluso en muchos casos los efectos son irreversibles.

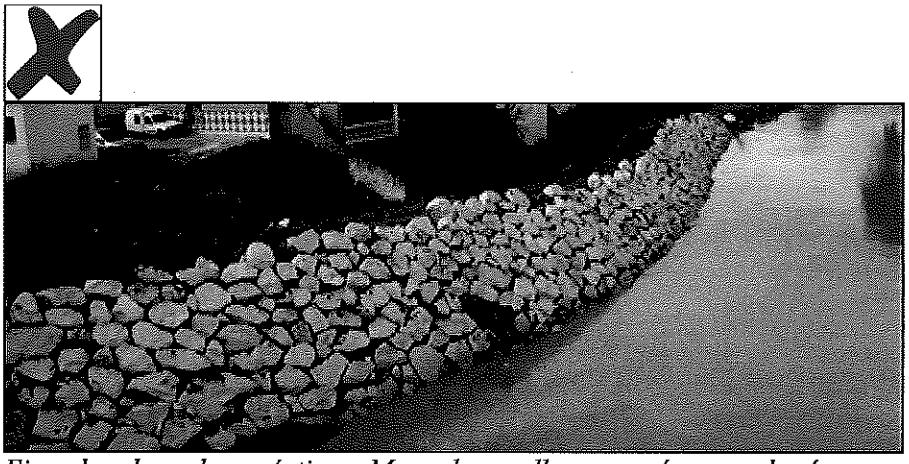
Estas afecciones se generan principalmente por:

- Obras para la defensa de las riberas o contra la erosión o inundación, incluyen: encauzamientos, canalizaciones, coberturas, dragados o extracción de áridos, desbroces de vegetación de ribera etc.
- Infraestructuras lineales que afectan o cruzan cauces: carreteras, trenes, puentes, abastecimiento, saneamiento y otros tipos de servicios.
- Infraestructuras de captación de agua: azudes, presas, centrales hidroeléctricas, obras de toma de agua, etc.
- Falta de coberturas de bosque de ribera por actuaciones de planificación urbanística, forestales y agrícolas.
- Ocupación del espacio ripario por otros motivos: planificación urbanística, vados, caminos peatonales o bidegorri paralelos a cauces naturales etc.

Con este abanico de actuaciones, los ríos sufren una gran presión en cuanto a alteraciones morfológicas y ocupación del DPH, Zona de Servidumbre y de Policía.

Prevención - Régimen de autorizaciones de obras en DPH.
El Artículo 92 del Texto Refundido de la Ley de Aguas tiene como primer objetivo de la protección del DPH *prevenir el deterioro del estado ecológico y la contaminación de las aguas para alcanzar un buen estado general.* El procedimiento de autorización de obras en DPH es la herramienta útil para prevenir y evitar una mayor ocupación del DPH y generación de nuevas alteraciones morfológicas. Se recomienda por tanto, aplicar el principio de "no deterioro" como medio para evitar nuevas alteraciones y ocupaciones respetando así la dinámica fluvial natural de los ríos.
En las Zonas de Protección Especial del Registro de Zonas Protegidas (RZP) se observa oportuno compartir criterios con el órgano foral gestor con el objeto de compatibilizar los objetivos de la propia actuación con los de la conservación de los hábitats y las especies del medio acuático. El uso abusivo de técnicas duras provoca importante afecciones en los cauces naturales; por ejemplo ciertos usos de escollera se han mostrado problemáticos a corto y largo plazo, generando impactos, erosiones y desgastes en la margen opuesta aguas abajo, limitando el crecimiento del bosque de galería o evitando el paso de fauna protegida por ejemplo para el visón europeo.





Ejemplos de malas prácticas. Muro de escollera en márgenes de ríos, no permite la regeneración de la ribera ni su bosque ni la conectividad para carnívoros semiacuaticos.

Dado que se trata de Zonas de Protección Especial del RZP, entre los criterios de actuación debe priorizarse la mejora del estado ecológico de la masa de agua y por lo tanto se valorarán y promoverán técnicas blandas de bioingeniería y de drenaje sostenible ya ampliamente reconocidas y validadas a nivel internacional frente al uso de técnicas duras. Incluso cuando se trata de métodos específicos de ingeniería naturalistica como por ejemplo es el muro krainer, existen diferencias en cuanto a la técnica y acabado que deberían ser definidas y concretadas ya que generan diferentes efectos sobre la biodiversidad de los ríos. Ej:

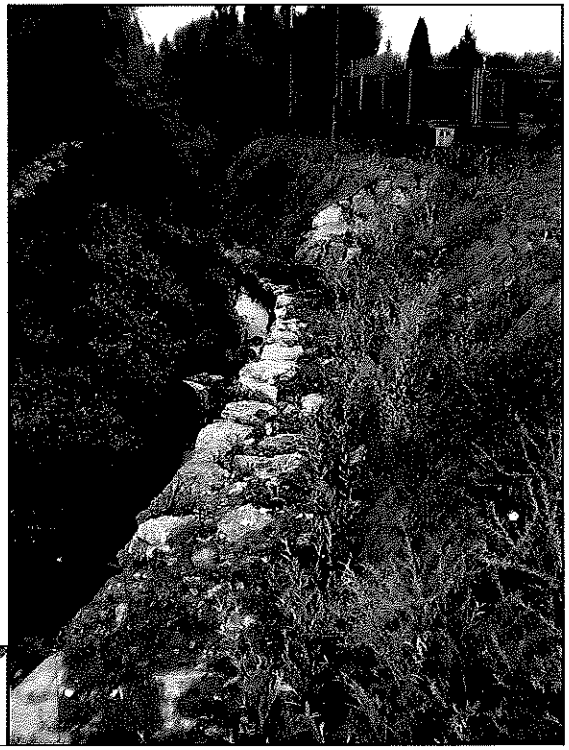


Mala práctica. Krainer sobre muro de escollera en margen de. No permite una verdadera y natural recuperación de la ribera, ni el paso ni refugio de carnívoros de río semiacuaticos.

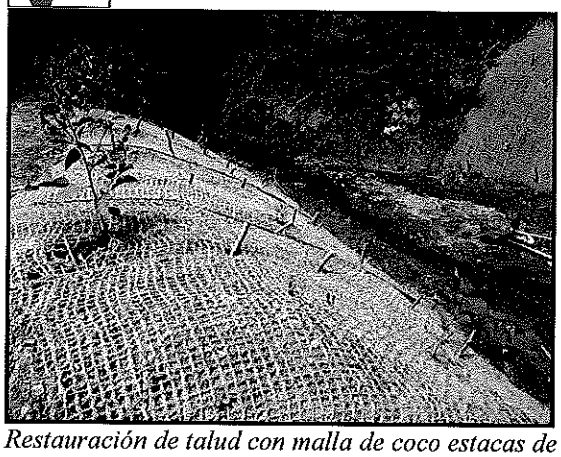




Muro Krainer recién ejecutado posibilitando el crecimiento de vegetación desde zona baja y facilitando el paso de fauna



Restauración de margen con berma de escollera permitiendo el paso de carnívoros semiacuaticos y margen en tierra protegida con malla de coco y revegetada con sauces (Salix sp.)



Restauración de talud con malla de coco estacas de sauce y plantación de alisos



Restauración de talud con malla de coco estacas de sauce y plantación de alisos

Para todo ello es necesaria una coordinación activa entre el organismo de cuenca y el gestor de la biodiversidad y el patrimonio natural.

Asimismo, se propone que toda autorización de actuación en DPH en Zonas de Protección Especial del RZP conlleve una medida compensatoria en dicha Unidad Hidrológica. Esta medida iría dirigida a la restauración del bosque de galería o a la instalación de dispositivos para la superación de barreras que faciliten los movimientos de fauna piscícola. La compensación irá acorde a la magnitud de la actuación.

Con relación a los dragados o extracción de áridos de los ríos en Zonas de Protección Especial del RZP, estas actuaciones deberán quedar justificadas por un estudio hidráulico, que analice peligrosidad para las personas o bienes. Así mismo, deberán ser autorizadas por el órgano gestor de la biodiversidad. En términos ecológicos, el dragado y la mal llamada "limpieza" o desbroce de vegetación del río a menudo resultan dañinos para el mismo, alteran su geomorfología, afecta a sus seres vivos y modifican las condiciones de flujo. Esto ocurre cuando lo que se pretende es intentar aumentar la sección de desagüe y suavizar sus paredes o perímetro mojado, es decir, dragar y arrancar la vegetación. Y para ello se destruye el cauce, porque se modifica la morfología construida por el propio río, se rompe el equilibrio hidromorfológico longitudinal, transversal y vertical, se eliminan sedimentos, que constituyen un elemento clave del ecosistema fluvial, se elimina vegetación viva, que está ejerciendo unas funciones de regulación en el funcionamiento del río, se extrae madera muerta, que también tiene una función fundamental en los procesos geomorfológicos y ecológicos, y se aniquilan muchos seres vivos, directamente o al destruir sus hábitats. En definitiva, el río sufre un daño.

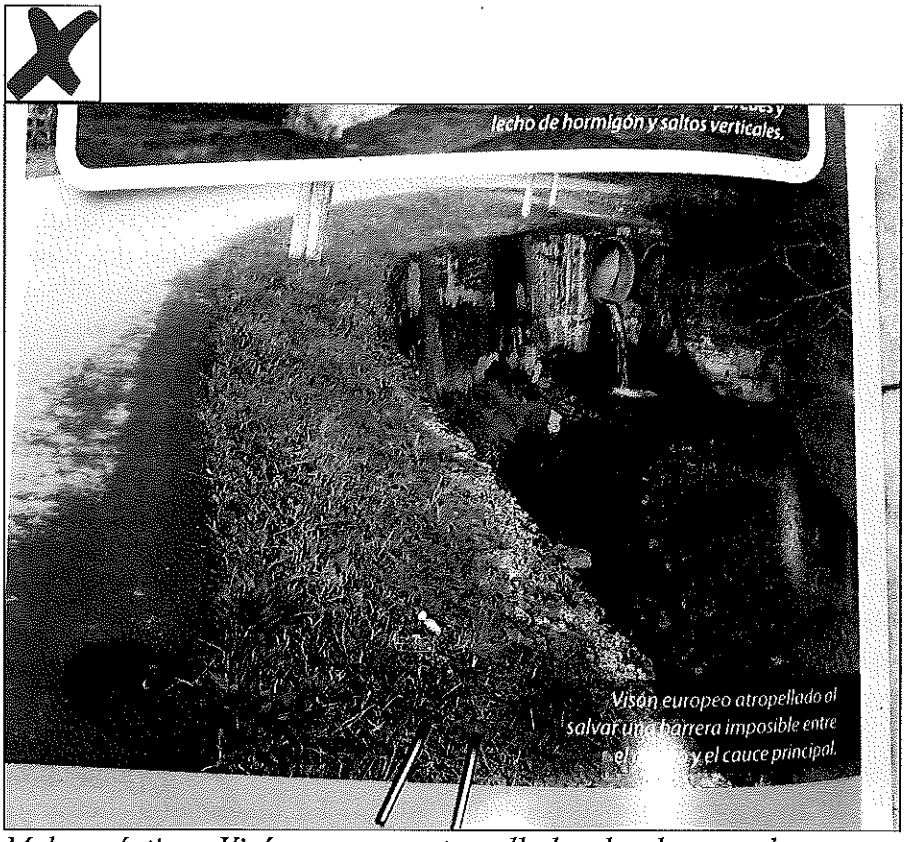
Los árboles caídos y la madera muerta, tiene una clara función ecológica en los ecosistemas acuáticos, debido a que la descomposición de la materia orgánica representa la vía de mineralización de los ecosistemas fluviales y por lo tanto de generación de biodiversidad. Consecuentemente, la extracción de árboles muertos, observados popularmente como obstáculos, debería ser analizada con criterios ambientales en las Zonas de Protección Especial del RZP. Deberán analizarse las diferentes alternativas técnica y ambientalmente viables para compaginar los objetivos de minimización de riegos y los ambientales.

Asimismo, la falta de control de las obras en Dominio Público Hidráulico está abriendo paso a la entrada de especies exóticas invasoras en el ecosistema fluvial. La maquinaria, herramientas, suelo y tierra vegetal que circula entre diferentes lugares abre la puerta al transporte, propagación e introducción de especies exóticas invasoras como la *Fallopia japonica*. Por tanto el régimen de autorizaciones en DPH debe afrontar este aspecto.

Plan Director de restauración y mejora de los ecosistemas acuáticos de la CAPV

Se estima que dicho plan sea sometido a Evaluación Ambiental Estratégica. Asimismo, en la elaboración del plan habrá de consultarse a la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para definir, concretar y acordar las actuaciones y criterios en las

Zonas de Protección Especial del RZP del PH por tener el ente foral competencia de gestión sobre las mismas. Por otro lado, se insta a que se valore el informe "Identificación de los puntos de fragmentación de ríos por infraestructuras. 2.014" elaborado por la consultora Icarus dado que aporta datos sobre puntos de alteraciones morfológicas que provocan barrera para la conectividad de los ríos y el paso de la fauna amenazada. Dicho informe ya ha sido remitido a Gobierno Vasco por parte de la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia dentro del proceso de evaluación ambiental estratégica del plan hidrológico 2015-2021.
Los ríos soportan alteraciones morfológicas que impiden el tránsito de mamíferos semiacuáticos por la ribera o el lecho y que provocan que acaben muriendo atropellados al verse obligados a salir del río. Estos puntos de choque reflejados en el informe deberían recogerse en el Plan Director de restauración. Ver fotos:



Mala práctica: Visón europeo atropellado al salvar un barrera generada por el tubo de la carretera situada entre cauce principal y tributario



Buena práctica permitiendo paso de fauna

Deslinde del Dominio Público Hidráulico

Las actuaciones en ribera continúan estando sujetas y dependientes de la falta de concreción de la línea de DPH en terreno. Dado que en la cartografía de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) existe una delimitación básica del DPH, se solicita que por lo menos en las ARPSI se regularice y establezca oficialmente el DPH.

2.4. Extracciones de agua y mantenimiento de caudales ecológicos

Sobre la necesidad de coordinación entre administraciones con competencia sectorial y de conservación de la biodiversidad, se considera que las *autoridades competentes con responsabilidad en la cuestión* no serían únicamente, las *"administraciones hidráulicas"* sino también los órganos forales con competencias en materia tanto de conservación de espacios naturales protegidos que tienen carácter fluvial como de especies amenazadas vinculadas al ecosistema ripario.

Se considera que en la cuantificación de los caudales ecológicos en Lugares Natura 2000 y en aquellos directamente relacionados con ellos se debe tener en cuenta el grado de incidencia que tienen sobre los objetivos de conservación de espacios protegidos y especies amenazadas, labor ésta atribuida a los órganos forales. En definitiva, la labor de las administraciones con responsabilidad en materia de extracciones de agua y mantenimiento de caudales ecológicos no debe restringirse sólo al respeto de caudales en base a los preceptos de la Directiva Marco 2000/60 del Agua, sino que debe hacer suyas las determinaciones de la normativa de conservación del Patrimonio Natural.

En síntesis, URA tiene la función de determinar e imponer en las concesiones el Q_{ECmin} y otras condiciones de explotación en los ríos. Sin embargo, la competencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación de las especies clave en las ZEC fluviales de Bizkaia recae sobre este Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia. De lo que deriva la **NECESIDAD DE COORDINACIÓN** entre los órganos competentes en materia de gestión de medios acuáticos y los órganos gestores de los espacios naturales protegidos que albergan especies amenazadas para la determinación de los caudales ecológicos.

El **objetivo** marcado del Plan con relación a extracciones de agua y mantenimiento de caudales ecológicos es el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos. Ese objetivo se establece para *"todas las masas de agua superficiales de la categoría río"*. Independientemente de que se haya identificado como masa de agua de la categoría río, se considera conveniente que el objetivo se extienda a todos los cauces superficiales, incluidos los tramos de cabecera. Este punto resulta importante ya que es en los tributarios de cabecera donde tienen lugar la mayor parte de las detracciones de agua para abastecimiento en el TH de Bizkaia, especialmente en el Lea y el Artibai.

Se presentan las detracciones como amenazas para el ecosistema fluvial, pero tales amenazas en Bizkaia normalmente no se producen en los ejes de los ríos principales, donde están la mayoría las estaciones de control y aforo, sino en los ramales de cabecera de sus tributarios, donde no hay estaciones de aforo ni medidores de caudal remanente en cauces, que puedan informar de que se está incumpliendo un determinado caudal. Hecho éste que resulta paradigmático en el Oka, donde se producen los *"impactos más serios"*.

Recuérdese que la red fluvial del Oka está declarada como Lugar Natura 2000, cuyos objetivos de conservación son difícilmente alcanzables de no garantizar el cumplimiento de caudales ecológicos en tomas de cabecera. En este ejemplo concreto, que puede ser extensible a otras ZEC fluviales del Territorio Histórico, **se considera imprescindible adoptar medidas tendentes al conocimiento real del caudal remanente en los aprovechamientos existentes**, más allá del conocimiento que se pueda tener del caudal circulante en las estaciones de control y aforo situadas en tramos principales de ríos, en tramos donde generalmente no se producen las detracciones.

A este respecto se propone que la ZEC Red Fluvial de Urdaibai, ZEC Lea y ZEC Artibai, en la medida en que estas dos últimas pueden ver afectados sus regímenes de caudales por detracciones en cabecera, sean priorizadas, debido al alto número de extracciones que soportan. Para el caso de los ríos Lea y Artibai existen tramos de arroyos que presentan poblaciones de cangrejo autóctono aguas abajo de las detracciones, por lo que el efectivo control de los caudales ecológicos es una medida vital para la biodiversidad asociada a estos ejes fluviales.

En la medida en que las detracciones pueden suponer modificaciones de las características del hábitat de ámbitos fluviales utilizados como refugio o reproducción por el visón europeo (*Mustela lutreola)* y/o el pez espinoso en Áreas de Interés Especial (AIE) para la conservación de

la especie en Bizkaia, las actuaciones detractivas de caudal en AIE necesitarán de **autorización previa** del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

2.5. Presencia de especies alóctonas e invasoras

Las especies exóticas invasoras de flora y fauna tienen un efecto negativo directo en el ecosistema acuático y la biodiversidad. Existen numerosos agentes que están desarrollando labores de eliminación de especies exóticas invasoras en ámbito fluvial, especialmente de flora sin embargo en la actualidad existe un problema real con el mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*). Recientemente ha sido detectado en los embalses de Mendikosolo, Undurraga y Urrunaga y el río Arratia. Es por ello necesario un Plan Estratégico de Control de Invasoras para coordinar y priorizar las líneas y actuaciones para el control de especies exóticas invasoras.
En este sentido se deben clarificar aspectos como distribución de competencias; protocolos de métodos y condiciones para la aplicación de diferentes técnicas de control (manual, maquinaria, químico, biológico…); condiciones para el uso de herbicidas en zonas de ribera etc…

Se informa, que desde la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia se realiza anualmente una campaña de control y eliminación de varias especies de fauna relacionadas al ámbito fluvial: visón americano y especies de galapagos invasores. En las aguas de transición de la Unidad Hidrológica de Barbadun asimismo, se realizan campañas de eliminación de plantas invasoras en áreas de marisma y de duna. Por otro lado, el Departamento de Obras Públicas de la Diputación Foral de Bizkaia realiza una campaña continua de eliminación de especies de flora invasora, especialmente de *Fallopia japonica* en varios puntos del territorio en la zona de afección de las carreteras.

Restauración y Plantación de bosque de ribera
Un sistema de prevención para la expansión de especies invasoras de flora es la limitación que la propia vegetación autóctona genera con la ocupación de suelo, la absorción de luz, humedad y nutrientes. Es decir, cuanto mayor sea la presencia y densidad de vegetación de ribera autoctona, menor es la posibilidad de implantación de especies exóticas invasoras de flora. De hecho los nichos de implantación de las especies invasoras suelen ser suelos removidos o desprovistos de vegetación densa de aliseda. Por ello, se solicita que se implante un sistema de restauración y plantación de bosque de ribera general para todo el ámbito de las cuencas internas del plan hidrológico pero especialmente para las Zonas de Protección Especial del RZP. Es más, se considera que las actuaciones de control y eliminación deben ir vinculadas obligatoriamente a una posterior, inmediata e intensa plantación de bosque de ribera de origen genético local.

Régimen de autorización en DPH
Tal y como se mencionaba anteriormente el régimen de autorización en DPH es una herramienta que permite prevenir y controlar la expansión de especies invasoras. Durante la ejecución de obras en Dominio Público Hidráulico, la maquinaria, herramientas, suelo y tierra vegetal que

circula entre diferentes lugares abre la puerta al transporte, propagación e introducción de especies exóticas invasoras como la *Fallopia japonica.*
También los desbroces de vegetación en las riberas de los ríos son un foco de expansión de invasoras. El uso de la maquina desbrozadora puede llegar a ser contraproducente ya que a la hora de desbrozar las plantas invasoras, se lanza a varios metros a la redonda numerosos y pequeños segmentos de estas invasoras que se pretenden eliminar, multiplicando así su dispersión. Dada la gravedad de la implantación de especies invasoras en el ámbito fluvial, el régimen de autorizaciones debería reflejar y regular tal tema.

2.6. Protección de hábitats y especies asociadas a las zonas protegidas

La planificación hidrológica incluye los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 como Zonas designadas para la protección de hábitat o especies relacionadas con el medio acuático dentro del RZP. Tal incorporación significa la "inclusión" de las normas y objetivos de conservación de los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 dentro de la planificación hidrológica.

En el caso de Bizkaia, en virtud de los *Decretos 215/2012, de 16 de octubre, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación catorce ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica y se aprueban sus medidas de conservación* y del *Decreto 358/2013 por el que se designan Zonas Especiales de Conservación 4 lugares de importancia comunitaria del ámbito de Urdaibai y San Juan de Gaztelugatxe y se aprueban las medidas de conservación de dichas ZEC y de la ZEPA Ría de Urdaibai* se establecen una serie de Directrices y Regulaciones estrechamente relacionadas con la planificación hidrológica.

Con el objeto de que se consideren tales directrices y regulaciones, se considera que debe analizarse especialmente los siguientes aspectos relativos a usos y actividades:

- Conservación mejora ambiental: 1.D.1-8 y 1.R.1.-2.
- Uso agrícola y ganadero: 2.R.4
- Uso del agua: Relacionadas con el Caudal ecológico mínimo
- Directrices de Régimen urbanístico, urbanización y edificación
- Infraestructuras
- Uso público

Los elementos clave de las ZEC son elementos priorizados de conservación de hábitats y especies de interés comunitario que se dan en el ámbito y que requieren una atención especial o que representan los valores que caracterizan el lugar y por los que fue designado LIC/ZEC. Para esos elementos se proponen objetivos específicos de conservación, que conllevan medidas asociadas para su cumplimiento.

Elementos claves

Artibai	**Lea**	**Barbadun**	**Red Fluvial Urdaibai** (Elementos claves ligados los cauces naturales)
Estuario (Cod. UE 1130)	Estuario (Cod. UE 1130)	Estuario (Cod. UE 1130)	Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*
Corredor ecológico Fluvial	Corredor ecológico fluvial	Sistema Dunar	Flora: Helechos paleotropicales de interés comunitario: *Culcita macrocarpa/ Woodwardia radicans* y *Vandeboschia speciosa*
Alisedas y fresnedas (91EO*)	Alisedas y fresnedas (Cod. UE 91E0*).		Fauna: Cangrejo:*Austropotamobius pallipes*,
Visón europeo *(Mustela lutreola)*	Visón europeo (*Mustela lutreola*)		Visón europeo (*Mustela lutreola*)
Loina *(Parachondrostoma miegii)*	Salmón atlántico (*Salmo salar*) y la comunidad piscícola en general.		ODONATOS AMENAZADOS *Oxigastra curtisii*
Avifauna ríos: *Cinclus cinclus* (mirlo acuático) *Alcedo atthis* (martin pescador)			ICTIOFAUNA DE INTERÉS EC 39.- *Anguilla anguilla* EC 40.- *Salmo trutta* EC 41.- *Chondrostoma toxostoma* EC 42.- *Barbatula barbatula* EC 43.- *Rana iberica*
			GALÁPAGOS EC 44.- *Emys orbicularis* EC 45.- *Mauremys leprosa* EC 46.- *Podarcis muralis*

*En el caso de las ZEC de Urdaibai existen más especies ligadas al entorno fluvial que las mencionadas en la tabla

En el caso de Lea y Artibai destaca y debe considerare especialmente el Elemento Clave **Corredor Ecológico Fluvial** para el cual se establecen una serie de medias relacionadas a la conectividad de las riberas para el desplazamientos de la fauna, mejora del estado ecológico de los ríos, eliminación de obstáculos (i.e. demolición o modificación de azudes) y garantía de un régimen de caudales naturales en los cursos fluviales.

2.7. Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las Cuencas Internas de la CAPV- medidas estructurales

El Proyecto de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de las Cuencas Internas de la CAPV conlleva unas medidas estructurales entre las que destacan dos apartados; a) obras de protección en el ARPSI de Mungia y b) obras de protección en el ARPSI de Gernika. Las actuaciones de tipo estructural con encauzamientos en los que se modifica la sección del cauce suponen generalmente la degradación de los parámetros morfológicos del cauce. Los encauzamientos donde se ha eliminado la vegetación arbórea de ribera sustituyéndola por estructuras duras en las que no es posible recrear el hábitat fluvial de la aliseda cantábrica (hábitat de interés comunitario prioritario 91E0*), suponen una degradación del estado ecológico del río en ese tramo. Estas estructuras ponen en entredicho la funcionalidad de las riberas del río como corredor fluvial.

En el Anejo 2 "Descripción del programa de medidas", se aporta un catálogo de actuaciones a llevar a cabo en los cauces: "eliminación de obstáculos", "protección de borde", "elevación de rasante de vías de comunicación", "regularización del perfil longitudinal del río", "ejecución de canales o derivaciones de aguas altas", "acondicionamiento de cauce" y "encauzamiento de cauce". A efectos del sometimiento de los proyectos derivados a evaluación ambiental, las cuatro últimas tipologías del listado se considera que deben tratarse como encauzamientos, dado que lo que se pretende es modificar la sección y/o la pendiente del cauce para aumentar su capacidad.

En el Anejo 2, Descripción del Programa de Medidas, página 95, "determinación del impacto ambiental asociado", se afirma que todas las medidas previstas son compatibles con los objetivos ambientales para las masas de agua recogidos en la PH y "respetan la legislación vigente en materia ambiental". Tal afirmación debe matizarse ya que por ejemplo no se ha realizado la valoración de los efectos de las medidas estructurales sobre la fauna y sobre el hábitat del visón europeo (ARPSI Mungia y Gernika) o del espinoso (ARPSI Galindo). Las tipologías de actuación estructural que se pretendan ejecutar sobre áreas de interés para el visón europeo o el espinoso deben contar con la preceptiva autorización del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia.

Para las actuaciones estructurales más "duras" que supongan modificaciones significativas de los cauces, como el "acondicionamiento de cauce" o "encauzamiento de cauce", se considera necesario que se adopten medidas compensatorias. Éstas se adoptarían en otros cauces o tramos de cauces dentro de la misma masa de agua, no afectados por la obra, de manera que la desnaturalización e impacto que genera la actuación estructural se compense con actuaciones de naturalización de riberas, demolición de barreras, etc. Se solicita que tal medida se integre en el ISA del Plan Hidrológico y de los PGRI, medida a aplicar tanto para los proyectos sometidos a evaluación ambiental como para los que no se sometan por no alcanzar el umbral establecido para ello.

2.8. Sistema de abastecimiento

Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia

El nuevo plan prevé nuevas actuaciones como infraestructuras de abastecimiento como es la nueva regulación en la subcuenca del río Lekubaso (t.m. de Bedia y Galdakao). Por ello, previa a la aprobación definitiva del Plan Hidrológico 2015-2021, así como del Plan de gestión de Riesgo de Inundación y del Plan de Sequias éstos deberán estar sometidos a los informes preceptivos tal y como establecen los Planes de Gestión del Visón europeo art. 10 y del pez espinoso artículo 7.

Sistema de explotación de Oka

En el caso del ámbito de la UH Oka las alternativas de refuerzo del abastecimiento de la comarca pasan por la construcción de nuevas infraestructuras de distribución que conlleva efectos ambientales importantes. La solución definitiva deberá valorarse en el PAT de Abastecimiento de Urdaibai que deriva de este Plan Hidrológico. Debiera ser este documento marco, donde se determina la necesidad de redactar el PAT, el documento que identifique y defina elementos ambientales valiosos a considerar en la redacción y valoración ambiental del PAT así como los objetivos y directrices ambientales que deberá considerar el PAT.

En Bilbao, a 29 de junio de 2015

EL TÉCNICO SUPERIOR MEDIOAMBIENTAL	EL JEFE DE LA SECCION DE BIODIVERSIDAD Y PAISAJE
Fdo.: Nestor Zabala Madariaga	Fdo.: Iñaki Benito Iza

EL JEFE DEL SERVICIO DE PATRIMONIO NATURAL

Fdo.: Antonio Galera Coleto

BFA
DFB
Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Ingurumen Saila
Departamento de Medio Ambiente