

**PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN
URBANA DEL MUNICIPIO DE GETXO**

**ADENDA AL INFORME DE
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

Junio 2018



**Asesoría e Investigación
Medioambiental**

Konbenio, 11 trasera
48340 Amorebieta-Etxano
Bizkaia
Tel.: 94 630 06 19
Fax: 94 630 01 46
ekos@ekos-eeco.com
www.ekos-eeco.com

EECO
European Ecological Consulting S.L.
C.I.F. B48827075

INDICE

1.	ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN	3
2.	ASPECTOS OBJETO DE ACTUALIZACIÓN RESPECTO AL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE 2015	3
2.1.	Aspectos ambientales de la revisión de las DOT	4
2.2.	Aspectos ambientales de la revisión del PTP de Bilbao Metropolitano	7
2.3.	Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021	9
2.4.	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021	10
2.5.	Cambio climático	15
2.5.1.	Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050 (EVCC).....	15
2.6.	Actualización del Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados	16
2.7.	Mapa de ruido del municipio de Getxo	18
2.8.	Plan de Acción del Paisaje para la fachada marítima de Getxo	20
2.9.	Análisis del medio físico	25
2.9.1.	Estado ecológico de las aguas superficiales	25
2.9.2.	Usos del suelo	27
2.9.3.	Catálogo abierto de espacios naturales relevantes	29
2.9.4.	Nueva información sobre flora y fauna	29
3.	ADAPTACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL A LA LEY 21/2013	30



1. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

La tramitación ambiental del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) se inició en el año 2014 con la elaboración del Documento de Inicio en la fase de Preavance y su remisión al órgano ambiental, la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco.

Tras el análisis de la documentación recibida y realizados los trámites de consulta e identificación de interesados, esta Dirección emitió el 11 de agosto de 2014 el Documento de Referencia que determina el alcance del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la revisión del PGOU de Getxo.

Posteriormente, en la fase de Avance del PGOU, la empresa KIMAR, Consultores Ambientales S.L. redactó el pertinente Informe de Sostenibilidad Ambiental fechado en septiembre de 2015 y que analizó las propuestas y alternativas recogidas en el documento de Avance redactado por Arkitektura eta Hirigintza Bulegoa S.A.

Durante la fase de Avance del PGOU de 2015, se realizó una gran labor participativa aunque no se llegó a tomar el acuerdo de exposición del documento. En estos momentos, se procede a una actualización (mediante documento complementario) de aquél Avance que será expuesto para que la ciudadanía pueda realizar las sugerencias oportunas y posteriormente, se establezcan los objetivos y criterios para la elaboración del Plan General de Ordenación Urbana.

2. ASPECTOS OBJETO DE ACTUALIZACIÓN RESPECTO AL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE 2015

El Informe de Sostenibilidad Ambiental del año 2015 analiza de manera exhaustiva y adecuada todas las variables ambientales a tener en consideración para la evaluación ambiental del PGOU.



No obstante lo anterior, debido al tiempo transcurrido desde su redacción, se considera que para la próxima exposición pública del Avance y el ISA sería preciso actualizar alguna información que haya podido quedar obsoleta, así como aportar otros aspectos de interés que pudieran derivarse de nuevos trabajos o normativas. Entre ellos, los siguientes:

- Aspectos ambientales de la revisión de las DOT (Aprobación Inicial)
- Aspectos ambientales de la revisión del PTP de Bilbao Metropolitano (Avance)
- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021
- Actualización del Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados
- Cambio Climático: Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050 (EVCC)
- Mapa de ruido del municipio (en el momento de la redacción del ISA no se había finalizado)
- Plan de Acción del Paisaje de Getxo (LASUMA, 2016)
- Actualización de la información del medio físico:
 - Estado Ecológico de los ríos
 - Usos del suelo (Inventario Forestal 2016)
 - Espacio natural de Punta Galea - Barrika
 - Nueva información sobre flora y fauna

2.1. Aspectos ambientales de la revisión de las DOT

En febrero de 2018, se ha aprobado inicialmente la Revisión de las Directrices de Ordenación del Territorio. Las nuevas cuestiones planteadas como consecuencia de la revisión de las DOT son las siguientes:

- Incorporación de la Infraestructura Verde y la puesta en valor de los Servicios de los Ecosistemas a la ordenación del medio físico.

El concepto de Infraestructura verde va más allá del de espacio protegido, ya que se plantea como una red a definir en diferentes escalas y que ofrece múltiples oportunidades: medio ambiente, salud, ocio, etc. El objetivo principal es evitar la fragmentación del territorio.



- Visibilizar de forma específica el hábitat rural en la ordenación territorial.

Se pretende impulsar así la funcionalidad de los espacios rurales manteniendo la actividad agraria.

- Incorporación de la figura de los “Ejes de Transformación” al sistema urbano.

La planificación en estos ejes debe de desarrollarse de forma coherente y coordinada.

- Optimización de la utilización del suelo ya artificializado, promoviendo la regeneración urbana y la mixticidad de usos, así como establecimiento del perímetro de crecimiento urbano para evitar el crecimiento ilimitado.

La revisión de las DOT opta por la densificación y la regeneración urbana como actuación preferente a los nuevos desarrollos, y se establece un perímetro de crecimiento urbano para responder a la necesidad de limitar la expansión de las áreas urbanizadas.

- Promoción de una respuesta ágil y eficaz para las necesidades de suelo para nuevas actividades económicas, propugnando fundamentalmente la regeneración, renovación y redensificación del suelo existente.

La intervención en los suelos industriales priorizará su renovación, reforma, rehabilitación, redensificación y puesta en valor.

- Inclusión de la gestión del paisaje, patrimonio cultural y natural, y recursos turísticos a través de los instrumentos de ordenación territorial.

El paisaje se convierte en una referencia en la ordenación territorial. A este respecto, cabe señalar que próximamente se iniciarán los trabajos de elaboración del Catálogo y Determinaciones del Paisaje del Área Funcional de Bilbao Metropolitano.



- Incorporación del concepto de gestión sostenible de recursos: autosuficiencia conectada, agua, soberanía energética, economía circular y autosuficiencia conectada (recursos de las materias primas).

La revisión de las DOT fomenta una transición a un modelo basado en una economía circular.

- Promoción de la movilidad y logística sostenible.

La revisión de las DOT concede especial atención a la movilidad peatonal y ciclista, al transporte público multimodal y a la optimización de la intermodalidad. La red viaria de la CAPV se considera mayoritariamente culminada.

- Inclusión de cuestiones novedosas en la ordenación del territorio que se consideran de carácter transversal como la accesibilidad universal, la perspectiva de género, el euskera, el cambio climático, la salud y la interrelación territorial.

La cuestión del cambio climático se aborda desde la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a la anticipación a las consecuencias del calentamiento global.

Recientemente (abril de 2018), el ayuntamiento ha realizado alegaciones a este documento de Aprobación Inicial de las DOT. Muchas de ellas relacionadas con los aspectos urbanísticos y, principalmente, con la cuantificación residencial.

En relación a las *alegaciones relacionadas con el medio físico*, el aspecto más importante es la solicitud de ampliación de las categorías de ordenación, para que se diferencien las playas de "Especial Protección" del resto de playas urbanas (categoría "Zona de Uso Especial" en el PTS Litoral), ya que la regulación de usos debe ser diferente para cada una de ellas.



2.2. Aspectos ambientales de la revisión del PTP de Bilbao Metropolitano

En concordancia con la Revisión de las DOT, también el Avance de la Revisión del PTP de Bilbao Metropolitano elaborado en diciembre de 2017 recoge el concepto de infraestructura verde, la cual queda constituida en el Área Funcional por los siguientes espacios:

Red Verde:

- Áreas de Especial Protección
- Áreas de Mejora Ambiental
- Espacios Naturales Protegidos
- Áreas de interés para la biodiversidad
- Áreas de interés para la geodiversidad
- Corredores ecológicos terrestres
- Parques Metropolitanos
- Sistemas Generales y Locales de Espacios Libres
- Playas urbanas

Red Azul:

- Áreas de Protección de Aguas Superficiales
- Áreas inundables
- Corredores ecológicos fluviales

El hábitat rural formado por el suelo forestal y agrario se identifica como elemento complementario de esta infraestructura verde.

En Getxo, el frente costero, junto con las playas, la red fluvial y los parques y jardines, forman la infraestructura verde municipal, que permite la conexión natural con los municipios colindantes.

En relación a los cauces fluviales, se hace referencia a la regeneración de estos a su paso por las zonas urbanas como conectores ecológicos fluviales.



Las propuestas novedosas del documento de Avance del PTP del Bilbao Metropolitano, en cuanto al medio físico e infraestructura verde y el hábitat rural, son las áreas de interés para la conservación de la biodiversidad, la red comarcal de corredores ecológicos, las áreas de conflicto entre la infraestructura verde y gris, las áreas agropecuarias estratégicas y las ubicaciones potenciales para los huertos urbanos.

Dentro de las áreas de interés para la conservación de la biodiversidad, además de recoger las áreas de interés naturalístico de las DOT como el área de Punta Galea-Barrika por ejemplo, se definen nuevas áreas con potencialidad para frenar la pérdida de biodiversidad, entre ellas, el valle Larrainazubi (entre Getxo, Leioa y Erandio).

Uno de los corredores fluviales definidos en el Avance del PTP se corresponde, asimismo, con el río Larrainazubi, en el que se propone la recuperación del bosque de ribera para mantener la conectividad ecológica así como proteger los servicios ecosistémicos que presta.

Por otro lado, con objeto de evitar su aparición espontánea y desordenada exclusivamente en función de la disponibilidad de suelo para este fin, se identifican áreas potenciales para la ubicación de huertos urbanos estableciéndose una ubicación posible en la zona de Ibarbengoa en Getxo.

En cuanto al cambio climático, el PTP propone medidas para la mitigación y adaptación del cambio climático. Entre alguna de las medidas a adoptar en el medio urbano se encuentran apostar por la regeneración urbana con criterios de sostenibilidad y limitar la artificialización y ocupación de nuevos suelos.

En mayo de 2018, el ayuntamiento de Getxo ha presentado un informe de sugerencias al documento de Avance del PTP. Entre las cuestiones concernientes al medio físico e infraestructura verde, así como al hábitat rural, se solicitan, las siguientes:



- Diferenciar o eliminar los sistemas generales en suelo urbanizable no gestionado de los sistemas generales ya existentes o normativos del futuro PTP.
- Corrección del contorno o eliminación de varios espacios de las categorías "Especial Protección" y "Agroganadera y Campiña Paisaje Rural de transición" o, en el condicionante superpuesto "Otras áreas de interés para la conservación de la biodiversidad", que se asientan sobre suelo urbano en el municipio. Por ejemplo, las zonas del parque Genaratxu en el Puerto Viejo y del Parque Urkijobaso a la altura de la Plaza Satisfegi.
- Simplificar la superposición de categorías en el ámbito del Real Sociedad de Golf de Neguri que se recoge como equipamiento, en la categoría Agroganadera y en el condicionante superpuesto de "Otras áreas de interés para la conservación de la biodiversidad".
- Se solicita información de los catálogos o inventarios naturalísticos en los que se ha basado el PTP BM para la delimitación como "Otras Áreas de interés para la conservación de la biodiversidad" la zona de segunda línea del tramo Azkorri – Punta Galea y la delimitación de un área dentro de la categoría de Mejora Ambiental al este del campo de Golf.
- Al respecto de las zonas delimitadas como Condicionante Superpuesto de Huertos urbanos, se solicita información sobre la normativa que esta llevará aparejada.

2.3. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021

(Real Decreto 1/2016, de 8 de enero)

El Plan Hidrológico identifica 138 masas de agua superficiales y 20 masas de agua subterráneas en el ámbito de la Demarcación. Por otro lado, se define un Registro de Zonas Protegidas que incluye las zonas relacionadas con el medio acuático que son objeto de protección en aplicación de la normativa comunitaria así como de otras normativas.



En cuanto a las aguas superficiales, los cursos de agua fluviales del municipio pertenecen a la masa de agua Gobelas-A, considerada masa de agua muy modificada; y las aguas de transición, a las masas Nerbioi Interior y Nerbioi Exterior.

En cuanto a las aguas subterráneas, el municipio se ubica en los Dominio Hidrogeológicos del Sinclinorio de Oiz, Cretácico Superior y Complejo Volcánico y forma parte de la masa de agua subterránea de Getxo-Bergara.

El Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental identifica las playas de Ereaga, Azkorri, Arrigunaga, Las Arenas y Solandotes (Barinatxe) como zonas de baño.

Este Plan también hace referencia a las inundaciones, identificándose un total de 92 Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) distribuidas entre el País Vasco, Navarra y Castilla y León y, de las que se tiene información sobre los aspectos que las provocan. En Getxo, se identifica el ARPSI Getxo (Código ES017-BIZ-IBA-03), en el que se incluyen los cursos fluviales Gobela, Kanderu, Itzaerreka, Larrainazubi y Aldapa. Este ARPSI se incluye entre los del Grupo I, debido a que presenta riesgo muy alto o daños potencialmente catastróficos en caso de eventos con baja probabilidad de ocurrencia.

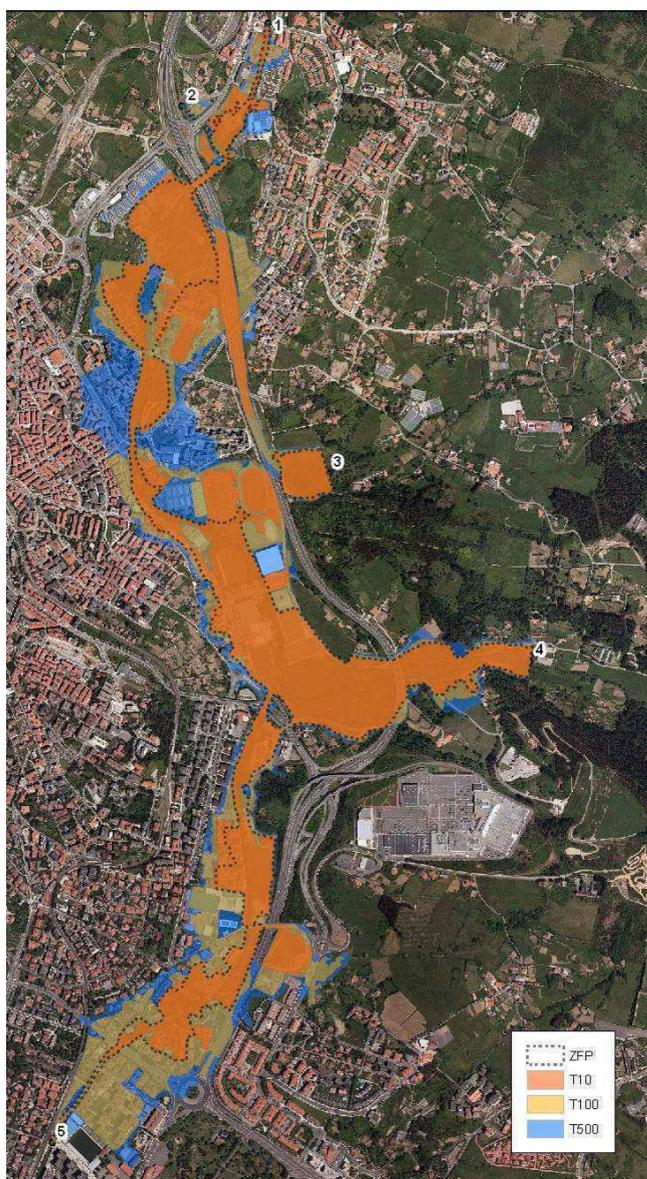
2.4. Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2015-2021

(Real Decreto 20/2016, de 20 de enero)

El objetivo principal del presente Plan de Gestión es definir y justificar, en el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental (DHC Oriental), un conjunto de actuaciones ordenadas y priorizadas encaminadas a reducir las consecuencias adversas de las inundaciones para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural, la actividad económica y las infraestructuras.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco, se identifican 76 Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIS), para cada una de las cuales se evalúa la mejor solución para el horizonte de aplicación del presente Plan (6 años).

Como se ha comentado en el apartado anterior, en el municipio se encuentra el ARPSI Getxo (ES017-BIZ-IBA-03), en el que se incluyen los cursos fluviales Gobela, Kanderu, Itzaerreka, Larrainazubi y Aldapa y que afecta a varios barrios del municipio.



Área inundable del ámbito del ARPSI de Getxo según ficha aprobada por el Real Decreto 20/2016



Según se desprende de la ficha de caracterización del ARPSI:

"Las causas de la inundación con carácter general, están relacionadas con la superación de la capacidad del cauce por el caudal de avenida, en algunos casos en zonas de cauce soterrado.

Los primeros desbordamientos en el río Gobela se producen para periodos de retorno muy inferiores a los 10 años en distintos puntos del cauce, en zonas de uso agrícola o recreativo (Puntos 1, 4, 6, 7 y 10 del Mapa de situación) y zonas urbanizadas (Puntos 3 y 9).

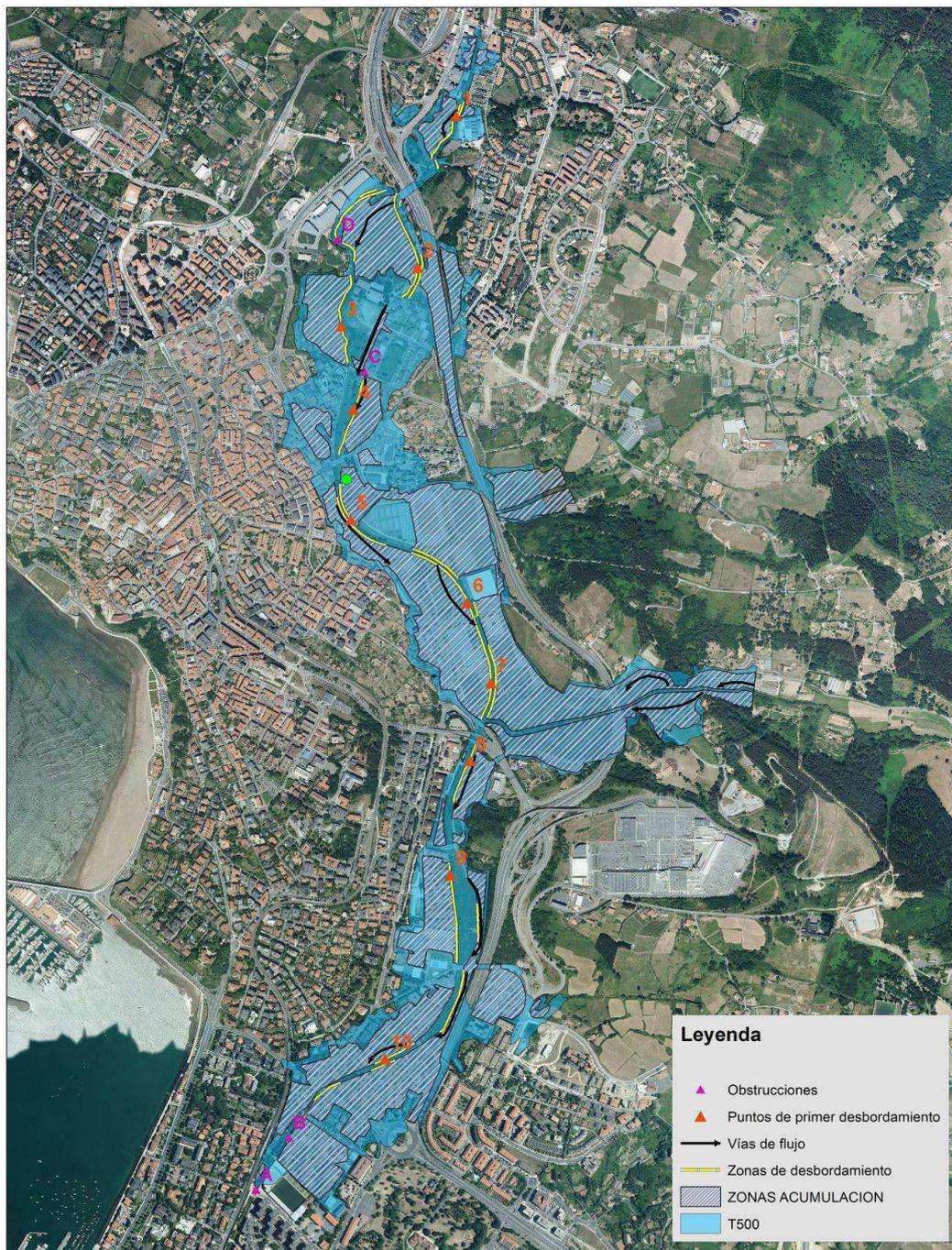
Las primeras zonas urbanas se afectan para un periodo de retorno de 10 años, en el entorno del río aguas arriba del paso de la avanzada y en el Corredor Uribe -Costa a la altura de Salsidu. Superado el periodo de retorno de 50 años, se afecta la avanzada, extendiéndose las afecciones a la zona urbana aguas abajo en la zona de Errekagane.

La llanura de inundación es ocupada de forma generalizada para un periodo de retorno de 500 años. Las inundaciones dan lugar a calados que superan el metro en parte del núcleo urbano, con velocidades en todo caso inferiores al metro por segundo.

Aguas arriba de la confluencia entre el río Gobela y el arroyo Larrainazubi, en la zona de instalaciones deportivas de Fadura, la llanura de inundación es ocupada para un periodo de retorno inferior, de entre 10 y 25 años.

Las principales sobreelevaciones en el río Gobela se producen debido a coberturas del cauce. Aguas arriba de la segunda salida al mar, junto al polideportivo Gobela, se producen elevaciones en el cauce debido al azud de derivación de la salida y a la cobertura existente entre el polideportivo y la urbanización del antiguo golf. (Puntos A y B) La cobertura existente en el barrio Aldapas tiene también un efecto de obstrucción potenciado por el estrechamiento de la sección de flujo en la margen izquierda aguas debajo de la misma (Punto C).

Dentro del ARPSI se ubica la estación de aforo Larrainazubi (COB8)."



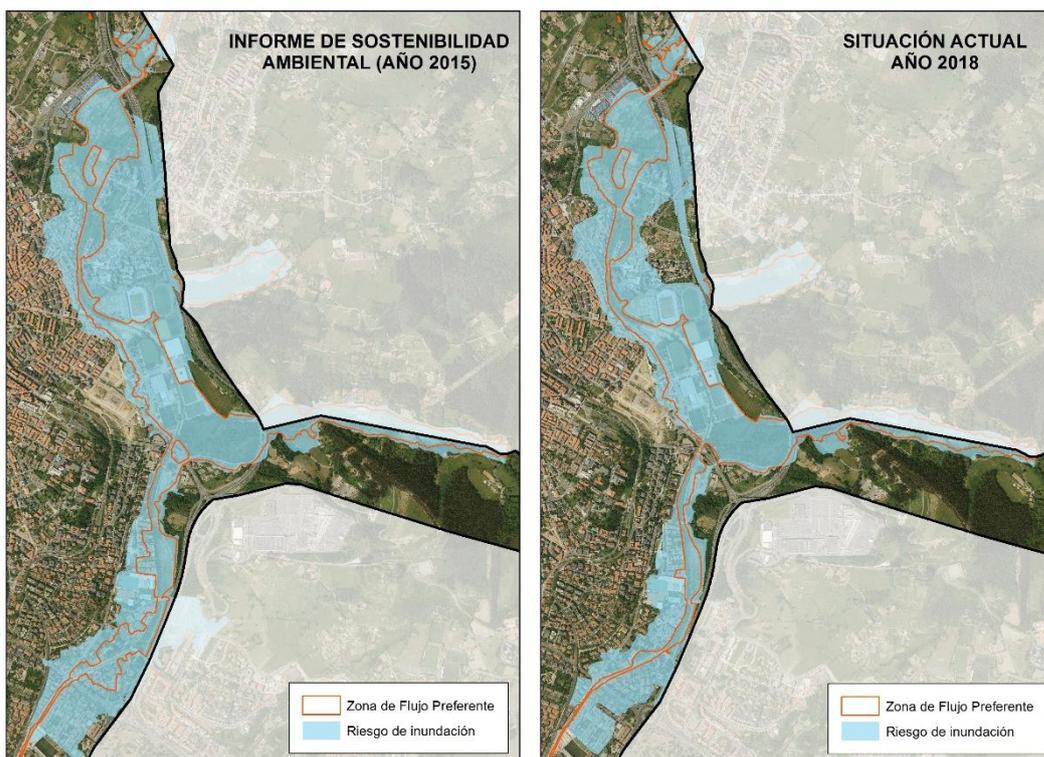
Mapa de situación del ARPSI de Getxo

Fuente: Plan de Gestión del Riesgo de inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Diagnóstico de la situación actual (Real Decreto 20/2016).

Finalmente y respecto al riesgo de inundabilidad, cabe señalar que debido a las obras llevadas a cabo en los últimos años, las manchas de inundabilidad que afectan al municipio han sido actualizadas por la Agencia Vasca del Agua – URA con respecto a las manchas que se reflejaron en su día en el Informe de Sostenibilidad Ambiental.

En el siguiente par de imágenes comparativas se puede observar como el área inundable se ha visto reducido considerablemente en algunos ámbitos.

Aguas abajo del humedal del Bolue y el complejo deportivo de Fadura el mayor cambio se observa en el estrechamiento de la Zona de Flujo Preferente. Mientras que al norte de Fadura, se observa que gran parte de la zona de Zubilleta-Salsidu queda actualmente fuera de la mancha inundable.





2.5. Cambio climático

En el año 2012, se publicó el “Manual de Planeamiento Urbanístico en Euskadi para la mitigación y adaptación al cambio climático”, realizado por Udalsarea21 (Gobierno Vasco). Este manual analiza la vulnerabilidad de los municipios vascos, teniendo en cuenta tres impactos básicos: inundación por avenida fluvial, inundación y erosión por elevación del nivel del mar e isla de calor urbano. Además, clasifica los municipios según sus afecciones que podrían derivarse de estos impactos, así como a su sensibilidad y capacidad adaptativa. El municipio de Getxo, presenta los tres riesgos anteriormente mencionados por lo que cobrarán una notable importancia las medidas de adaptación que se adopten. En este sentido, se recoge a continuación el enfoque que establece la Estrategia Vasca de Cambio Climático.

2.5.1. Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050 (EVCC)

(Aprobada en junio de 2015 por el Consejo de Gobierno)

La EVCC es un instrumento de planificación que dirigirá la actuación del País Vasco hasta el horizonte 2050, con objetivos intermedios a 2020 y 2030, tanto para la mitigación como para la adaptación al cambio climático.

Así, la acción frente al cambio climático se enfoca desde una doble vertiente:

- En primer lugar, tratando de actuar sobre las causas del calentamiento global, reduciendo las emisiones de GEI en las distintas fuentes emisoras (Mitigación).
- En segundo lugar, se hace necesario impulsar actuaciones dirigidas a minimizar los impactos en los diferentes sectores y/o territorios afectados (Adaptación).

La visión que establece la EVCC 2050 se concreta en tres compromisos:

1. La ordenación del territorio y el planeamiento urbanístico juegan un importante papel en la consecución de los objetivos perseguidos, actuando sobre las causas del calentamiento global desde el territorio, reduciendo las emisiones de GEI en las distintas fuentes emisoras e impulsando actuaciones dirigidas a minimizar los impactos.



2. Articular y favorecer el desarrollo de un territorio seguro, saludable y una economía baja en carbono. Incorporar soluciones innovadoras para movilizar inversiones en energía, transporte, industria y hacer mayor hincapié en las políticas de eficiencia energética.
3. Favorecer el desarrollo de tecnologías para la adaptación mediante la formación y la I+D.

2.6. Actualización del Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados

Los suelos potencialmente contaminados, son aquellos que soportan o han soportado a lo largo de la historia actividades industriales, de vertido y/o relleno, potencialmente contaminantes de suelo.

El ISA del año 2015 incorpora la información disponible en el momento de su elaboración que se corresponde con el inventario recogido en el ahora derogado Decreto 165/2008, de 30 de septiembre. Así, menciona la existencia de 42 emplazamientos de este tipo.

No obstante, mediante la Orden de 21 de diciembre de 2017, del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda se ha actualizado el "Inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo de la Comunidad Autónoma del País Vasco". Según el inventario actualizado, en el municipio se encuentran 74 emplazamientos potencialmente contaminados que en total suponen algo más de 15 Ha. Los emplazamientos están relacionados, con actividades industriales y áreas de vertido. Su localización se puede observar en la siguiente imagen.



*Suelos potencialmente contaminados en el municipio de Getxo
(Orden de 21 de diciembre de 2017)*



2.7. Mapa de ruido del municipio de Getxo

Por decreto de alcaldía nº 4601/2016 se aprobó definitivamente el Mapa de Ruido del municipio de Getxo y la Zonificación Acústica, con objeto actualizar el anterior estudio acústico y así cumplir con las prescripciones establecidas en el Decreto 213/2012, de 16 de octubre. Los resultados obtenidos fijarán la base para la puesta en marcha del Plan de Acción Acústica.

Los principales focos emisores de ruido son el tráfico de vehículos, tanto por carreteras como por calles, y el tráfico ferroviario (línea 1 del Metro-Bilbao). El municipio es atravesado por diferentes carreteras, entre las que destacan la BI-637 (corredor de Uribe-Kosta) y la BI-3737. Algunas calles, cuentan con importantes intensidades de tráfico, superando los 15.000 veh/día. Asimismo, la línea de Metro Etxebarri-Bidezabal-Plentzia discurre en superficie en la mayor parte de su paso por el municipio. En cambio, la actividad industrial no es relevante desde el punto de vista acústico, ni tan siquiera en la zona del puerto.

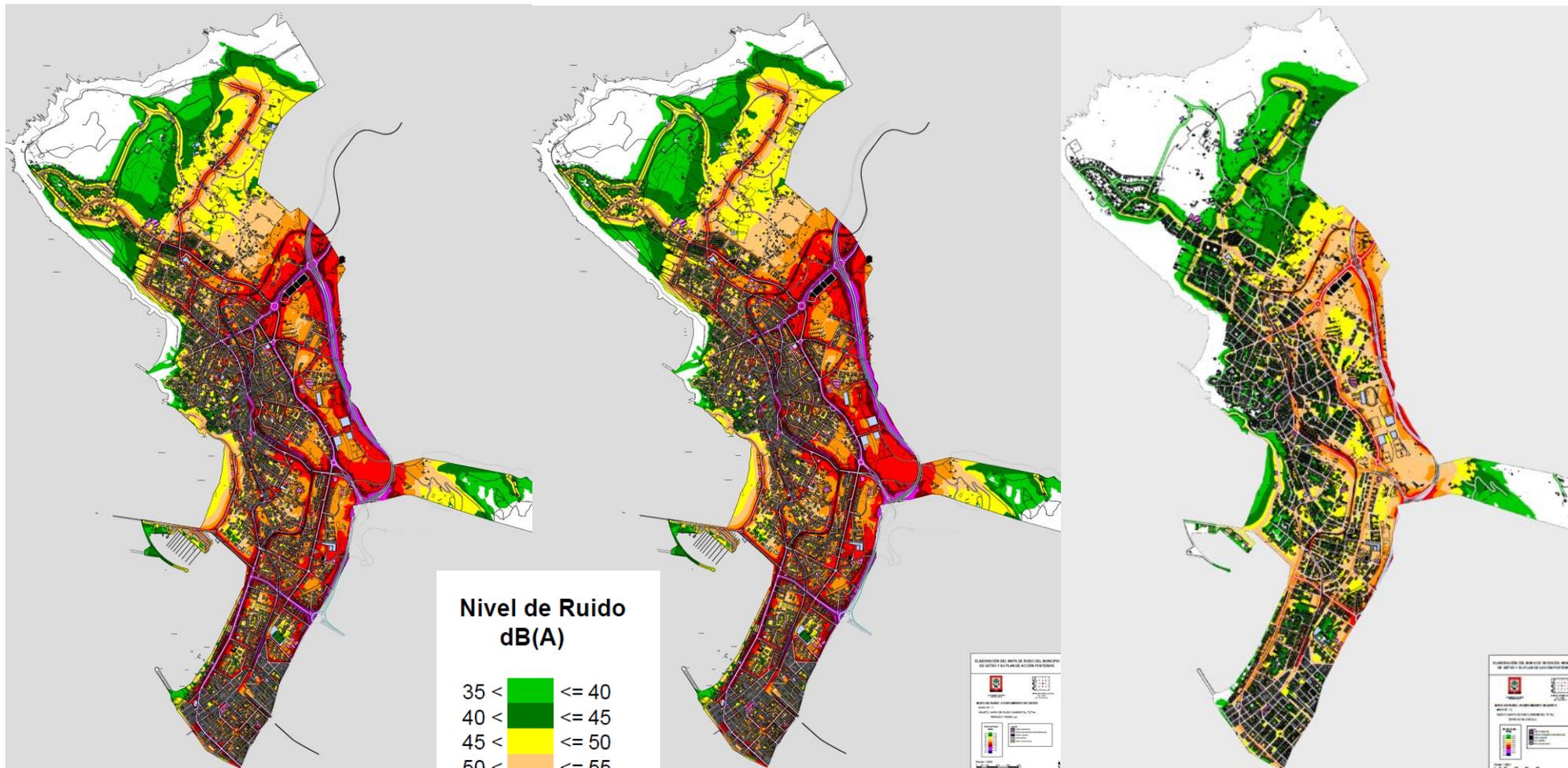
Como conclusión, se destaca que casi tres cuartas partes de la población tienen niveles de ruido inferiores a los Objetivos de Calidad Acústica (OCAs) para zonas residenciales (65 dB(A)) durante el periodo diurno; y el 1% de la población tiene una afección acústica 5 dB(A) mayor durante el periodo diurno.

Las zonas residenciales más afectadas van a ser las expuestas al tráfico viario de la autovía Uribe Kosta y avenida Los Chopos (viviendas situadas entre la zona deportiva de Fadura y el polígono de Errotatxu y las dispersas próximas a las carreteras), las expuestas al tráfico de calles en los ejes principales del municipio (Bidezabal, Ollarretxe, Angel Telletxe, Algortako Geltoki plaza, Euskal Herria, avenida Los Chopos, avenida Algorta, avenida Zugazarte, Gobalaurre, Asúa-La Avanzada o avenida Las Arenas) y las expuestas al tráfico ferroviario (viviendas situadas frente a la vía entre las estaciones de Algorta y Bidezabal).

Ldía

Ltarde

Lnoche





2.8. Plan de Acción del Paisaje para la fachada marítima de Getxo

El municipio cuenta con el Plan de Acción del Paisaje (PAP) para la fachada marítima de Getxo, desde Arrigunaga hasta Punta Begoña, elaborado en el año 2016 por LASUMA Paisajistas, en el marco del Decreto 90/2014 sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV.

Este Plan hace referencia a los instrumentos de planificación y gestión que tienen una incidencia directa en el paisaje, entre ellos, el PGOU, en el que normalmente, no se tiene en cuenta el paisaje a la hora de establecer una ordenación y gestión. Por ello, realiza un análisis de estos instrumentos, con el objetivo de que el programa de actuaciones tenga un encaje en la normativa y los planes de ordenación territorial vigentes.

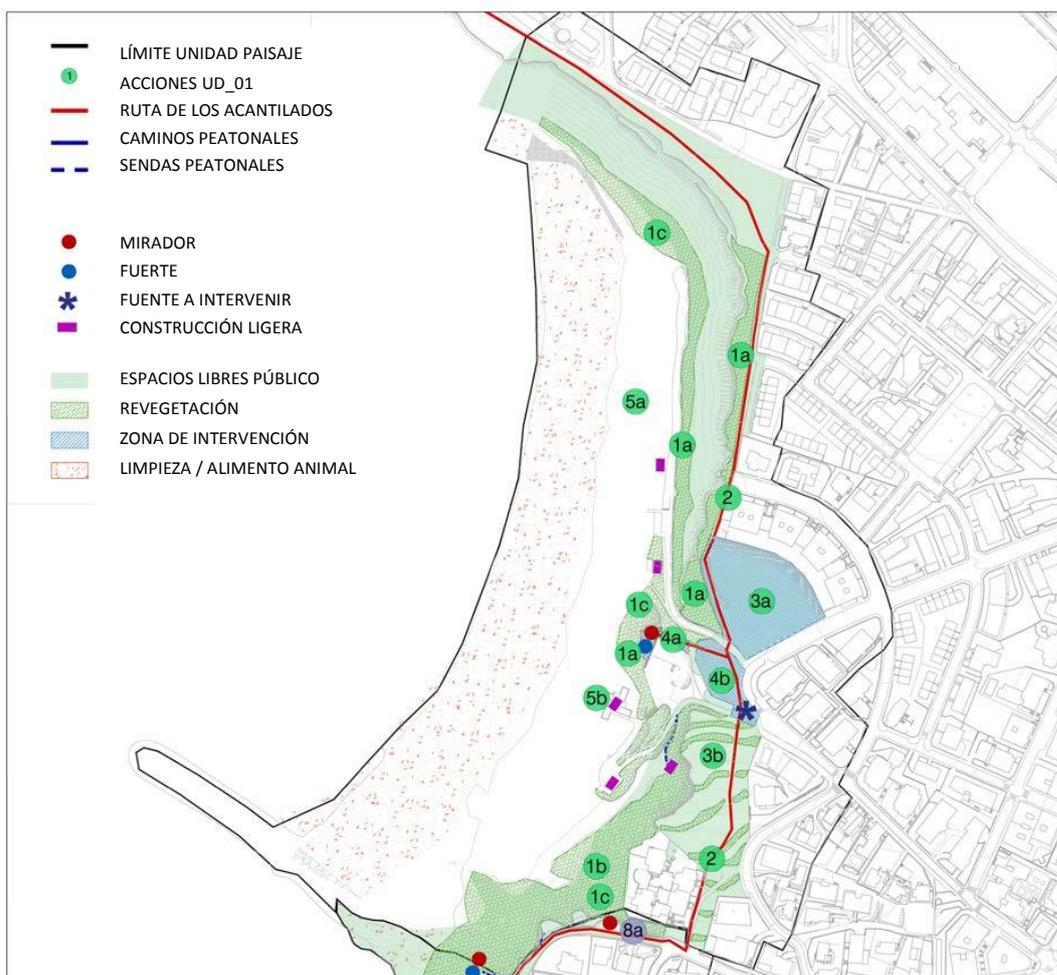
Asimismo, identifica los elementos y valores que son de interés paisajístico, como elementos naturales o arquitectónicos y delimita las unidades paisajísticas del ámbito, para posteriormente, hacer un diagnóstico de cada una de ellas y establecer unos objetivos de calidad paisajísticos.

El PAP desarrolla un programa de actuaciones a partir del diagnóstico realizado y los objetivos de calidad paisajística establecidos. Así, se identifican 4 unidades de paisaje para los que se establecen una serie de actuaciones:

UP-01. Unidad de Paisaje Arrigunaga:

1. Revegetación y restauración del paisaje:
 - 1.a. Trabajos de revegetación
 - 1.b. Restauración de hábitats
 - 1.c. Eliminación de vegetación invasora
2. Ruta de los acantilados
3. Campas de Arrigunaga:
 - 3.a. Acondicionamiento de campa de los Tamarindos
 - 3.b. Acondicionamiento de campa de Kaiokabide

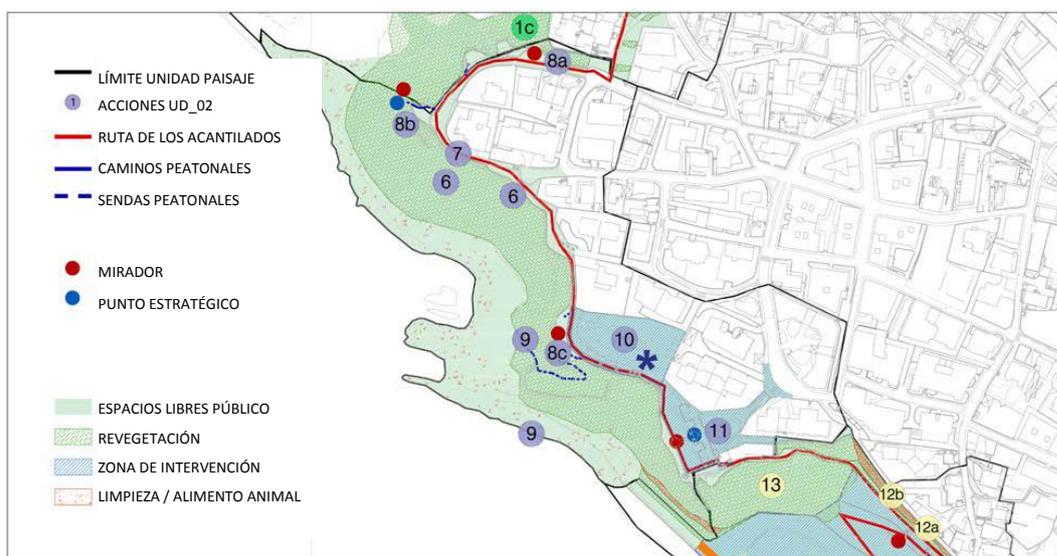
4. Conjunto Blocao-La Kantera:
 - 4.a. Conexiones con la ruta de los acantilados
 - 4.b. Punto de encuentro
5. Naturalización de la playa de Arrigunaga
 - 5.a. Habitabilidad faunística
 - 5.b. Arquitectura costera efímera



Actuaciones del UP-01 Arrigunaga

UP-02. Unidad de Paisaje Usategi:

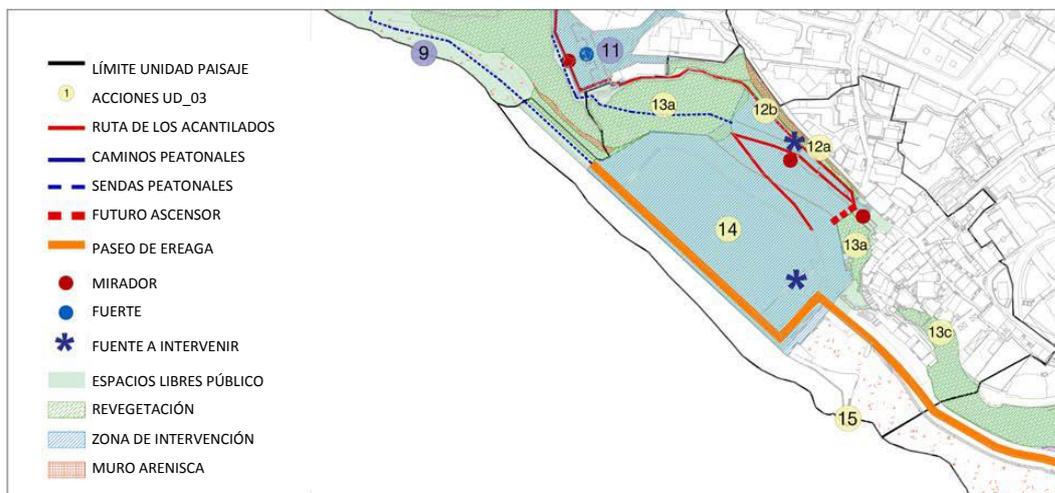
6. Revegetación
7. Ruta de los acantilados
8. Miradores:
 - 8.a. Acondicionamiento de mirador existente
 - 8.b. Acondicionamiento de mirador del Vigía
 - 8.c. Acondicionamiento de nuevo mirador
9. Acondicionamiento de sendas
10. Parque de la Palmera
11. Parque Usategi



Actuaciones del UP-02 Usategi

UP-03. Unidad de Paisaje Portu Zaharra:

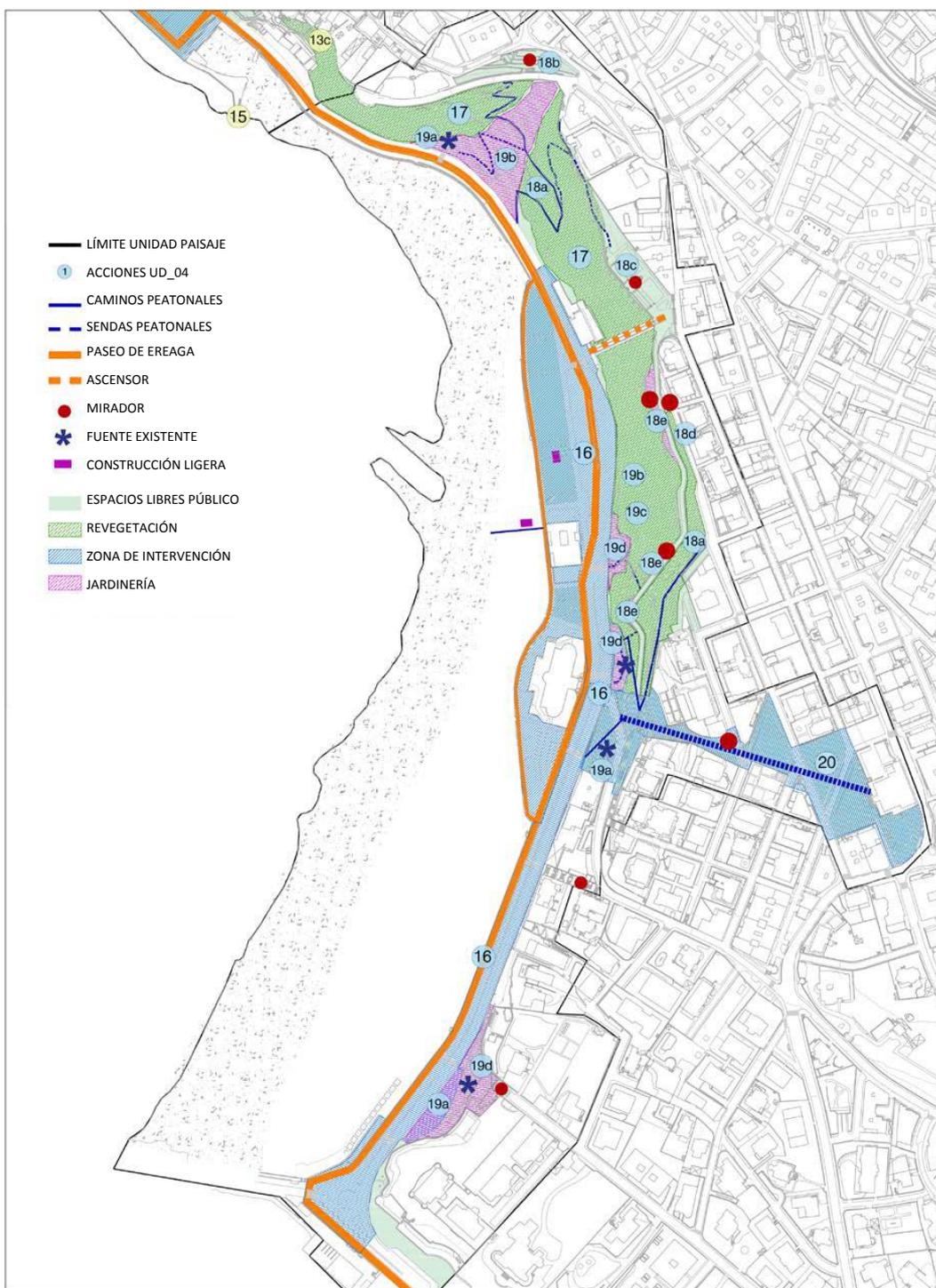
12. Acondicionamiento camino Jenaratzu
 - 12.a. Muros de arenisca
 - 12.b. Recuperación del camino de Jenaratzu
13. Mejora de laderas
 - 13.a. Restauración de laderas inestables
 - 13.b. Mejora de ladera con escalera de conexión con el aparcamiento
14. Parque de prefiguración de Askanpe
15. Puerto pesquero



Actuaciones del UP-03 Portu Zaharra

UP-04. Unidad de Paisaje Ereaga:

16. Estrategia de peatonalización
17. Restauración del encinar
18. Red peatonal y de miradores
 - 18.a. Consolidación de la red peatonal
 - 18.b. Mejora del paisaje de Parque de Chopos
 - 18.c. Mejora del Parque de María Cristina
 - 18.d. Mirador en C/ Miramar, entre C/ Montañó y C/Urimeñdi
 - 18.e. Adecuar tres miradores en Bajada C/ Adres Isasi
19. Acondicionamiento paisajístico:
 - 19.a. Singularización de pequeños Hitos
 - 19.b. Dehesa
 - 19.c. Sustitución de setos
 - 19.d. Nuevos "Rincones románticos"
20. Eje plaza San Ignacio - Igeretxe



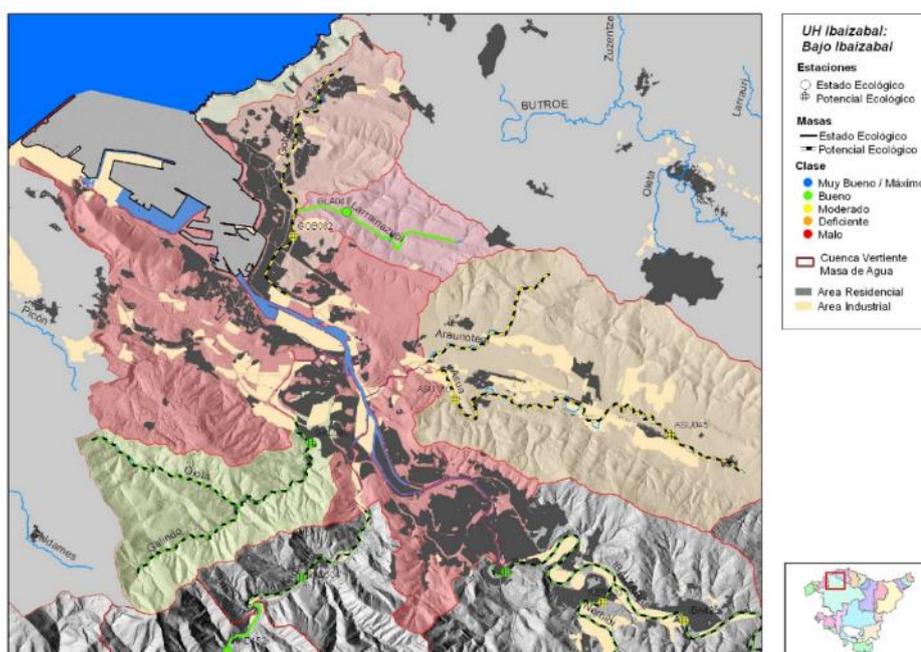
Actuaciones del UP-04 Ereaga

Se considera que algunas de las actuaciones planteadas podrían ser incorporadas tanto en el propio PGOU como en el EAE.

2.9. Análisis del medio físico

2.9.1. Estado ecológico de las aguas superficiales

Respecto a la calidad de las aguas superficiales, la masa de agua de la cuenca del Gobelas (Gobelas-A), que se encuentra muy modificada, presenta un estado ecológico “moderado” para el año 2016, mientras que para el quinquenio 2012-2016 es “deficiente”, tal y como indica el informe de resultados del “Estado biológico de los ríos de la CAPV” del año 2016.



Masas y estado ecológico de la Unidad Hidrológica Ibaizabal: Bajo Ibaizabal (2016). Se señalan las estaciones de control de la Red de Seguimiento de la Calidad de los ríos de la CAPV. Fuente: Red de Seguimiento del estado biológico de los ríos de la CAPV (URA).

La masa Gobelas-A tiene una estación (GOB082). Según el último informe disponible de la Agencia Vasca del Agua del 2016, incumple sistemáticamente su objetivo de buen potencial ecológico debido a que la comunidad de macroinvertebrados está empobrecida y desestructurada. Puntualmente, el fitobentos y la comunidad piscícola también presentan algún incumplimiento leve y sólo la calidad del agua, según los indicadores físico-químicos, es sistemáticamente buena.

Masa	Estación	Indicador	2012	2013	2014	2015	2016
Gobelas-A	GOB082	Macroinvertebrados	Moderado	Moderado	Deficiente	Deficiente	Moderado
		Fitobentos	Bueno	Muy Bueno	Moderado	Bueno	Bueno
		Fauna Piscícola	Bueno	Bueno	Bueno	Moderado	Moderado*
		Estado biológico	Moderado	Moderado	Deficiente	Deficiente	Moderado
		Fisicoquímica	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
		Hidromorfología	<Muy Bueno	<Muy Bueno	<Muy Bueno	<Muy Bueno	No evaluado
		Potencial ecológico	Moderado	Moderado	Deficiente	Deficiente	Moderado

Resumen y diagnóstico de Estado Ecológico de la masa de agua Gobelas-A. Fuente: Red de Seguimiento del estado biológico de los ríos de la CAPV. Gobierno Vasco. (2016)

Para la evaluación del estado ecológico de las aguas costeras, se parte del informe de la Red de Seguimiento del Estado Ecológico de las Aguas de Transición y Costeras de la CAPV, se analizan los resultados del año 2016 para las masas de agua de transición de Nerbioi Interior y Nerbioi Exterior y la masa de agua costera Cantabria-Matxitxako.

La masa de agua de Nerbioi Interior cuenta con tres estaciones de muestreo (E-N10, E-N15 y E-N17), mientras que la del Nerbioi Exterior tiene dos (E-N20 y E-N30).

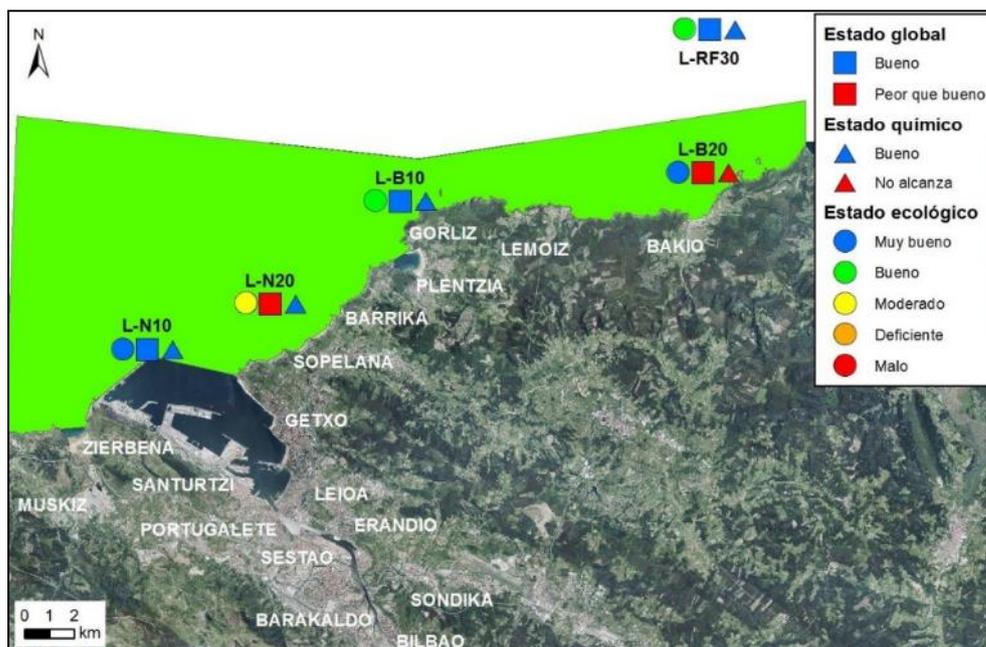
Nerbioi Interior. Respecto al estado ecológico, la valoración para el conjunto de la masa de agua es “peor que bueno”, al igual que para la estación que se encuentra más al exterior (E-N17).

Nerbioi Exterior. Respecto al estado ecológico, la valoración para el conjunto de la masa de agua es “Peor que Bueno”. Sin embargo, la estación Abra Exterior (Ibaizabal) alcanza el buen estado químico de las aguas.



Calificación de las estaciones en las masas de agua de transición Nerbioi Exterior y Nerbioi Interior, año 2016. Fuente: Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras (URA)

Zona costera. La masa de agua costera de Getxo es parte de la unidad Cantabria-Matxitxako. Las presiones más importantes de esta masa de agua costera son los vertidos de diferente origen.



*Calificación del Estado Ecológico para la masa de agua Cantabria-Matxitxako, año 2016.
Fuente: Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras (URA).*

En las inmediaciones de Getxo, se encuentran dos estaciones de muestreo: Litoral del Abra (L-N10), cercana al espigón del Puerto Autónomo y Litoral de Sopelana (L-N20). La primera estación presentaba un estado ecológico "muy bueno" en el año 2016, mientras que la segunda tenía un estado ecológico "moderado".

2.9.2. Usos del suelo

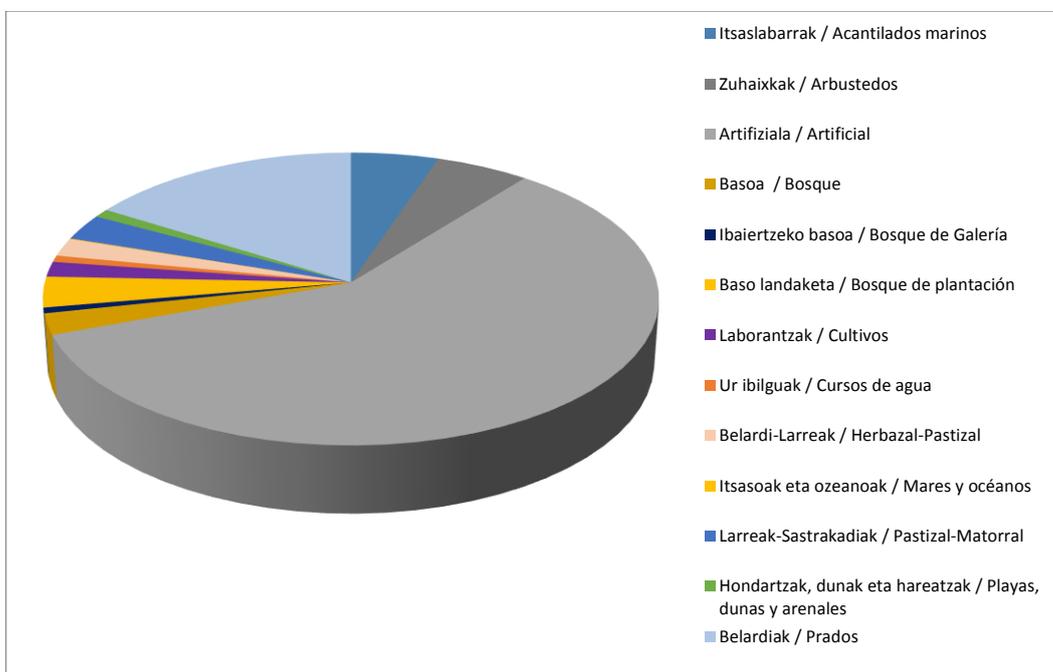
En base a lo recogido en el último Inventario Forestal, elaborado en el año 2016, los usos del suelo municipales se distribuyen de la siguiente manera:



Uso	Sup. (Ha)	Porcentaje del municipio (%)
Acantilados marinos	60,57	5,12
Arbustedos	64,86	5,48
Artificial	695,17	58,73
Bosque	27,48	2,32
Bosque de galería	7,29	< 1,0
Bosque de Plantación	40,03	3,38
Cultivos	19,76	1,67
Cursos de agua	8,54	< 1,0
Herbazal-Pastizal	23,70	2,00
Mares y océanos	0,74	0,06
Pastizal-Matorral	34,01	2,87
Playas, dunas y arenales	11,15	< 1,0
Prados	190,29	16,08

Inventario Forestal de 2016 (Gobierno Vasco)

El suelo artificial ocupa más de la mitad del territorio (59 %), unas 695 hectáreas, de las cuales, 561 hectáreas se corresponden con suelo urbano. En mucha menor medida, se sitúan prados con 190 hectáreas (16 %), al norte municipal principalmente. Los bosques autóctonos representan menos del 3% del territorio.





2.9.3. Catálogo abierto de espacios naturales relevantes

Aunque no se trata de un nuevo aspecto, el Informe de Sostenibilidad Ambiental de 2015 no menciona el espacio litoral de Punta Galea-Barrika como espacio natural. Éste está incluido tanto en el Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV como dentro de los espacios de interés natural que conforman la Infraestructura Verde, definida en la revisión de las DOT y en la revisión del PTP de Bilbao Metropolitano.

Punta Galea-Barrika

El área, de aproximadamente 430 Ha, se sitúa entre los municipios de Getxo, Sopela y Barrika, siendo Getxo el que acoge la mayor superficie (46%).

Se trata de acantilados litorales, siendo la línea litoral al oeste recta y uniforme. La alternancia de calizas arenosas y margas del Paleoceno se levantan unos 50 m sobre el mar. La caída al mar es abrupta y el conjunto compone un bello paisaje litoral, con numerosas y variadas perspectivas.

Entre las especies florísticas más reseñables que se pueden encontrar en este espacio destacan las siguientes: *Pancratium maritimum*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia peplis*, *Fritillaria pyrenaica*, *Spergularia capillacea* (endemismo del noroeste peninsular), *Tetragonolobus maritimus*, o *Coronilla minima*.

2.9.4. Nueva información sobre flora y fauna

El ayuntamiento de Getxo puso en marcha el año 2016 un plan piloto para mejorar y proteger el ecosistema de los brezales costeros existente entre la playa de Azkorri-Gorrondatxe y Punta Galea. Se cerraron dos áreas, una en las inmediaciones del parking de Azkorri (circular y de unos 350 m de perímetro) y la otra en las de Punta Alpenarri junto a la cala de Tunel Boka (cerramiento lineal de alrededor de 800 m), con el objetivo de fortalecer la revegetación natural en los espacios erosionados.



Esta actuación conlleva el seguimiento de los efectos medioambientales en estas zonas mediante indicadores de fauna y flora. Como uno de los progresos, en la campaña de seguimiento de la primavera de 2017 se pudo comprobar el regreso de varias especies de aves que hacía tiempo no se avistaban en la zona. Especies tales como el verdecillo, tarabilla común, jilguero, mirlo, escribano soteño, zarcero común, curruca capirotada, curruca cabecinegra, chochín y el cernícalo vulgar.

Recientemente se ha realizado una actualización de la cartografía de los hábitats costeros de la CAPV por encargo del Gobierno Vasco (a la que de momento no se ha podido tener acceso). Esta nueva cartografía aportará información específica sobre las áreas ocupadas, entre otros, por los brezales costeros (hábitat de interés comunitario prioritario) en el municipio.

3. ADAPTACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL A LA LEY 21/2013

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) del año 2015 se elaboró siguiendo las directrices del Decreto 211/2012 y el Documento de Referencia emitido por el órgano ambiental. Ahora la tramitación ambiental deberá adaptarse a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Por ello, es necesario analizar la adecuación del ISA, realizado según el Decreto 211/2012, a la nueva normativa vigente en materia de evaluación ambiental.

En este sentido, se señalan las siguientes cuestiones:

- Las exigencias de las dos normativas son similares
- El Decreto 211/2012 se considera más exhaustivo
- La única novedad de la Ley 21/2013 es la necesidad de evaluar el PGOU bajo el prisma de la mitigación y adaptación al cambio climático
- Se considera que el documento de referencia emitido para el ISA es válido como documento de alcance para el Estudio Ambiental Estratégico.



Por lo tanto, en la fase de redacción del documento del PGOU para la aprobación inicial, conocidos los criterios y objetivos a seguir en su elaboración y, por tanto, la alternativa seleccionada, se procederá a redactar el Estudio Ambiental Estratégico al que se refiere la Ley 21/2013, tomando como base el Informe de Sostenibilidad Ambiental ya elaborado e incluyendo la evaluación de su posible afección sobre el cambio climático.

Autoras del informe,

Pilar Barraqueta Egea
Dra. en Biología
D.N.I: 17837023-V

Mirari Elozegi Ortiz de Zarate
Licenciada en Geología
D.N.I: 44559289-D

Henar Sevilla Camacho
Licenciada en Geografía
D.N.I: 45822484-K

Amorebieta-Etxano, junio 2018