



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO".
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Mayo 2024

Diligentzia: dagokigun dokumentua Azpeitiko HAPO-ren "31. TRUKUTXO H.E."rako Plan Partzialari dagokio .
Herriaren Gobernu Batzordeak 2024/06/04ean hasierako onarpena eman zion. Udalaren idazkariak.



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ÍNDICE

El Estudio Ambiental Estratégico, en adelante EsAE, se adecua al contenido mínimo establecido en el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, y al Anexo II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

De acuerdo con lo anterior, el índice propuesto es el siguiente:

- 0. Objeto de este documento. Antecedentes.
- 1. Descripción del Plan propuesto.
 - 1.1. Marco y objetivos de la planificación.
 - 1.2. Alcance, contenido y desarrollo del Plan.
 - 1.3. Alternativas de planificación.
- 2. Caracterización del medio ambiente.
 - 2.1. Descripción de la situación ambiental.
 - 2.2. Síntesis: aspectos ambientales relevantes.
- 3. Efectos ambientales del Plan.
- 4. Medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias, incluyendo aquellas de mitigación y adaptación al cambio climático.
- 5. Programa de vigilancia ambiental.
- 6. Síntesis ambiental.
- 7. Resumen no técnico.
- 8. Redactores

ANEXOS

- 1.- Estudio de Impacto Acústico.
- 2- Copias de DNIs.
- 3.- Planos.

Diligentzia: dagokigun dokumentua Azpeitiko HAPO-ren "31. TRUKUTXO H.E."rako Plan Partzialari dagokio .
Herriaren Gobernu Batzordeak 2024/06/04ean hasierako onarpena eman zion. Udalaren idazkariak.



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

0.- OBJETO DE ESTE DOCUMENTO. ANTECEDENTES.

El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Azpeitia (aprobado definitivamente el 17-IX-2013; en adelante, PGOU-2013) delimita el ámbito urbanístico "31. Trukutxo" y determina su régimen de ordenación urbanística estructural y prevé la formulación de un Plan Parcial para la determinación de su régimen de ordenación pormenorizada.

De conformidad con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia (Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi; Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas; Decreto 46/2020, de 24 de marzo, de regulación de los procedimientos de aprobación de los planes de ordenación del territorio y de los instrumentos de ordenación urbanística), dicho Plan Parcial ha de ser objeto de la correspondiente evaluación ambiental estratégica.

En concreto, si bien, de acuerdo con el marco que antecede, se procedió inicialmente a su evaluación ambiental estratégica simplificada, según resolución de 25 de setiembre de 2023, el Órgano Ambiental acordó la necesidad de proceder mediante una evaluación ordinaria.

Respondiendo a la misma se formuló la solicitud de inicio de dicha evaluación ordinaria, contexto en el cual el Órgano Ambiental ha emitido, con fecha 8 de enero de 2024, el correspondiente documento de alcance.

Elaborado en ese contexto, este documento constituye el estudio ambiental estratégico previsto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, y su contenido responde a lo establecido en la misma (Anexo IV), así como en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas (Anexo II).

Este documento se refiere al Plan Parcial del ámbito que paralela y coordinadamente se elabora.

En el presente procedimiento el órgano sustantivo es el Ayuntamiento de Azpeitia, y el órgano ambiental es la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.

Además, a los efectos de su adecuada contextualización, se ha de tener en cuenta que el Plan Parcial y este Documento se formulan en desarrollo de los siguientes dos planes. Por un lado, la 1ª Modificación del PTP del área funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa) referida a los ámbitos Trukutxo y Amue, y aprobada definitivamente mediante Decreto 14/2009, de 27 de enero. Por otro, el mencionado PGOU-2013.

Esos dos planes fueron objeto de las correspondientes y preceptivas evaluaciones ambientales (ECIAs). En concreto, el informe definitivo referente a la evaluación conjunta de impacto ambiental del vigente PGOU-2013 fue emitido por el Órgano Ambiental de Gobierno Vasco el 30 de julio de 2013; mediante él se informaron favorablemente, desde la perspectiva ambiental, el citado PGOU y sus propuestas, con diversas condiciones.

En el documento de alcance de 8 de enero de 2024 referido se establecen las líneas que guían este estudio y a las que responde el mismo. Asimismo, da respuesta a los informes emitidos en el procedimiento y, en particular, a la delimitación del dominio público hidráulico facilitado por la Agencia Vasca del Agua (URA).

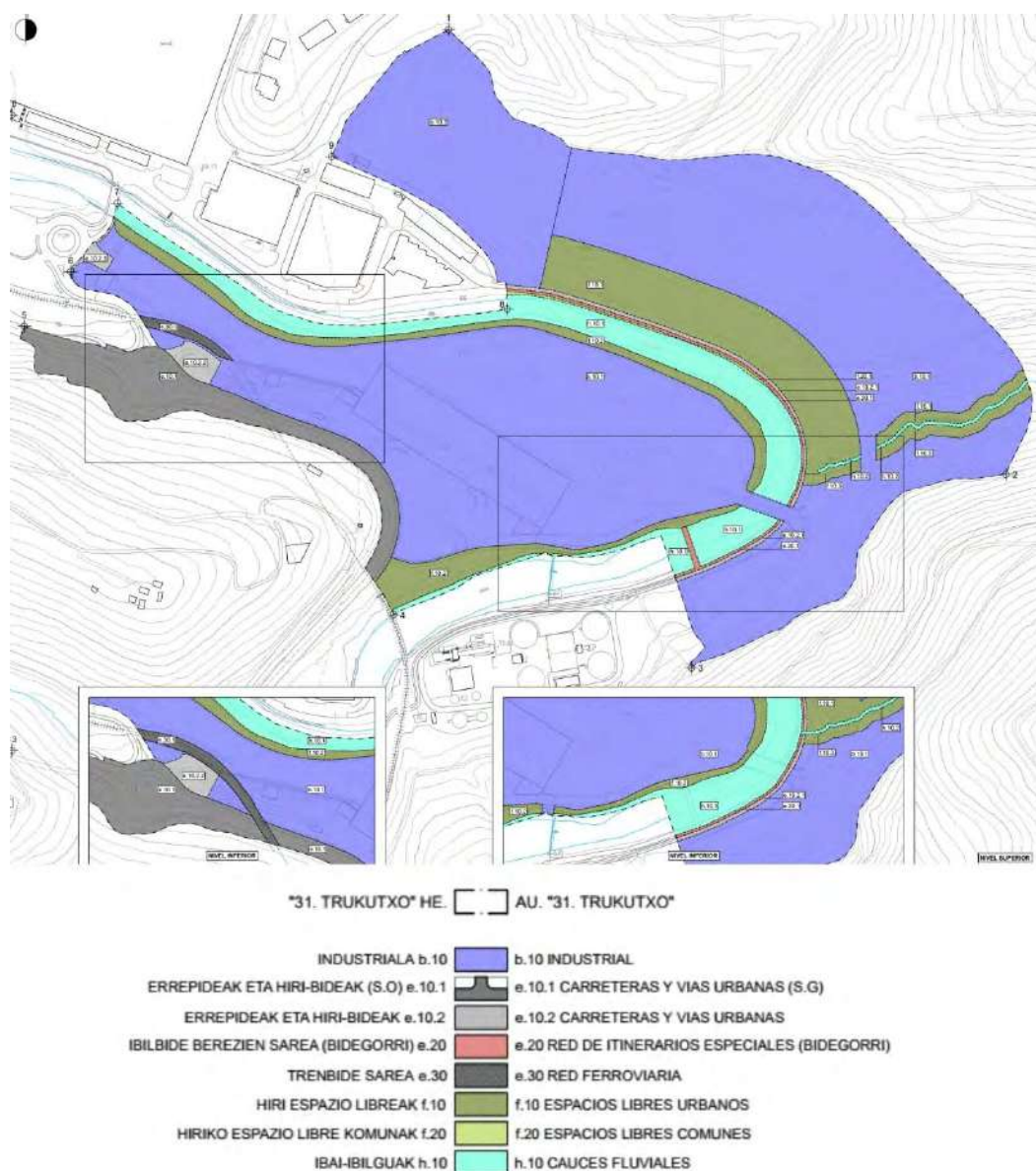
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

1.- DESCRIPCIÓN DEL PLAN PROPUESTO.

1.1.- Marco, objetivos de la planificación, normativa y relaciones con otros planes y programas.

1.1.1. Marco y objetivos de la planificación.

Conforme a lo indicado, el citado PGOU-2013 delimita el ámbito "31. Trukutxo", determina su régimen de ordenación estructural y prevé la formulación de un Plan Parcial para la determinación de su ordenación pormenorizada. En concreto, las propuestas de ordenación pormenorizada ahora planteadas son las expuestas en el Plan Parcial que se redacta paralelamente a este Documento, y que éste evalúa. Dichas propuestas se ilustran gráficamente en la siguiente imagen.





PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Las propuestas se concretan complementariamente en el siguiente cuadro.

ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA

CALIFICACIÓN PORMENORIZADA)	Superficie m ²	Superficie m ²
"b.10.Zona industrial"		186.874
"b.10.1 Zona industrial"	158.736	
"b.10.2 Zona industrial"	28.138	
"e.10 Carreteras y Vías Urbanas"		16.567
"e.10.1" (S.G.)	13.129	
"e.10.2.1"	1.751	
"e.10.2.2"	1.155	
"e.10.2.3"	532	
"e.20.1 Red de Itinerarios Especiales. Peatonal-ciclista". (S.G.)		1.460
"e.30.1 Red Ferroviaria". (S.G.)		1.540
"f.10 Espacios Libres Urbanos"		34.260
"f.10.1"	20.225	
"f.10.2"	11.585	
"f.10.3"	2.450	
"f.20.1 Espacios libres comunes" (S.G.)		478
"h.10 Cauces fluviales"		20.820
"h.10.1" (S.G.)	20.080	
"h.10.2" (S.G.)	740	
TOTAL DEL ÁMBITO DE TRUKUTXO		259.786

(1). Debido a su emplazamiento en dos cotas distintas, algunas zonas se superponen de modo que, a efectos numéricos, la suma de las subzonas es superior a la superficie total del ámbito.

La edificabilidad urbanística prevista sobre rasante asciende a un total de 56.691,25 m²(t) y se plantea su implantación en las parcelas industriales "b.10.1" y "b.10.2" ordenadas; se destinan predominantemente a usos industriales.

Las propuestas planteadas a ese respecto cumplen los requisitos reguladores de la edificabilidad mínima (artículos "77.5" de la Ley 2/2006 y "3.2" del Decreto 123/2012), al ser la superficie de las parcelas industriales ordenadas superior al 30% de la zona global industrial.

Complementariamente, se ordenan las dotaciones locales requeridas por el desarrollo urbanístico-industrial planteado, cumpliéndose las exigencias mínimas derivadas de los estándares urbanísticos de la red de sistemas locales (referidos a los espacios libres).

Los objetivos concretos del Plan abarcan tanto la dimensión urbanística como ambiental y de sostenibilidad, de acuerdo a los objetivos ambientales y líneas de actuación emanadas de diferentes normativas, planes, estrategias y programas, tal como se refiere en los siguientes puntos 1.1.2 y 1.1.3 y a lo largo de este EsAE. Los objetivos en cuestión son:

- Dar respuesta a la necesidad de suelo para actividad económica en esta localidad desde la integración ambiental y la sostenibilidad.
- Favorecer la estructura urbana densa y compacta, y evitar la segregación y dispersión.
- Consolidar el eje de desarrollo económico al sur de Lasao, un vacío intersticial entre los polígonos de Anardi, la EDAR de Badiolegi y el polígono de Badiolegitxo.
- Considerar el medio natural como un elemento estructurante del territorio, buscando una integración respetuosa, equilibrada y armónica entre éste, el entorno urbano y la actividad a implantar.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Proteger los recursos naturales, y de forma especial la atmosfera, los cauces fluviales, las aguas superficiales y subterráneas, el suelo natural, la vegetación de ribera, la fauna de interés, el paisaje y el patrimonio cultural.
- Reutilizar las zonas del territorio con suelos alterados, potencialmente contaminados.
- Minimizar los impactos ambientales de la actuación, garantizando un aire limpio (emisiones a la atmósfera) y la reducción de la población expuesta a ruido ambiental y a la contaminación lumínica.
- Mantener el buen estado ecológico de las masas de agua (control de efluentes) y un uso sostenible del recurso.
- Favorecer la conectividad ecológica en los ejes fluviales.
- Minimizar los riesgos naturales y ambientales.
- Gestionar correctamente todos los tipos de residuos generados, de acuerdo a la legislación vigente, y favorecer, si resulta factible, su reutilización en la propia ejecución de las obras a acometer y la economía circular.
- Incentivar el uso sostenible de los recursos naturales: agua, energía, suelo y materiales.
- Impulsar la utilización de materiales sostenibles, el ahorro energético, la eficiencia y el uso de energías renovables.
- Integrar la edificación y la urbanización en el paisaje.
- Propiciar la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático mediante la integración de medias de integración y adaptación.
- Incrementar la superficie de espacios libres urbanos.
- Favorecer la movilidad sostenible (ciclista y ferrocarril).
- Impulsar el desarrollo de una actividad económica respetuosa ambientalmente y sostenible.

De acuerdo a estos objetivos se ha realizado la EsAE de este Plan Parcial, en el que se ha cuidado tanto la identificación de aquellos efectos certeros o probables, como aquellos otros que con un nivel de incertidumbre en estos momentos se han querido recoger de cara a controlarlos en el proceso para que no se produzcan, o si así sucediese se puedan acompañar las medidas oportunas, algunas incluso ya las propone este EsAE para que se añadan en los proyectos si finalmente acaban siendo impactos a considerar.

1.1.2. Marco normativo de referencia.

El presente documento se elabora en el marco legal conformado por el conjunto de las disposiciones legales vigentes con incidencia en las materias afectadas. De todas ellas y sin ánimo alguno de quitar importancia a las restantes, merecen una particular atención desde la perspectiva de la evaluación ambiental que nos ocupa las siguientes:

- * Disposiciones territoriales, urbanísticas y/o de suelo:
 - Promovidas y vigentes en la Comunidad Autónoma del País Vasco:
 - Ley de Suelo y Urbanismo, de 30 de junio de 2006 (Ley 2/2006), con las modificaciones derivadas de: la Ley de 28 de noviembre de 2008, por la que se modifica la participación de la comunidad en las plusvalías generadas por la acción urbanística (Ley 11/2008); la Ley de Vivienda, de 18 de junio de 2015 (Ley 3/2015); y la Ley 2/2014, de 2 de octubre.
 - Decreto de medidas urgentes de 3 de junio de 2008, promovido en desarrollo de la Ley anterior (Decreto 105/2008), y parcialmente derogado por el Decreto 123/2012.
 - Decreto de 3 de julio de 2012, de estándares urbanísticos (Decreto 123/2012).
 - Decreto 46/2020, de 24 de marzo, de regulación de los procedimientos de aprobación de los planes de ordenación del territorio y de los instrumentos de ordenación urbanística.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Promovidas por la Administración central, y vigentes en la CAPV:
 - . Texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado mediante Real Decreto Legislativo de 30 de octubre de 2015 (Real Decreto Legislativo 7/2015), parcialmente anulado mediante sentencia del Tribunal Constitucional de 14 de diciembre de 2017.
 - . Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo, aprobado mediante Real Decreto de 24 de octubre de 2011 (Real Decreto 1492/2011).
- * Disposiciones vigentes en otras materias.
 - Disposiciones vigentes en materia de medio ambiente y evaluación ambiental del planeamiento urbanístico:
 - . Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
 - . Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.
 - . Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental.
 - . Decreto 211/2012 de 16 de octubre por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.
 - Disposiciones vigentes en materia de residuos:
 - . Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y Suelos Contaminados para una economía circular y normativas específicas de aplicación.
 - . Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito de la CAPV.
 - . Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
 - . Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero y ejecución de rellenos.
 - Disposiciones vigentes en materia de ruido:
 - . Ley del Ruido, de 17 de noviembre de 2003.
 - . Reales Decreto de 16 de diciembre de 2005 y 19 de octubre de 2007, de desarrollo de la Ley en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental (el primero) y zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (el segundo).
 - . Decreto 213/2012 de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
 - Ley de Aguas, de 23 de junio de 2006.
 - Disposiciones vigentes en materia de contaminación del suelo:
 - . Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo
 - . Decreto 165/2008 de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
 - . Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
 - Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.
 - Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
 - Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco
 - Ley para la igualdad de mujeres y hombres, de 18 de febrero de 2005 (Ley 4/2005) y Ley de 22 de marzo de 2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (Ley 3/2007).
 - Ley para la promoción de la accesibilidad, de 4 de diciembre de 1997, y disposiciones promovidas en su desarrollo.

Por otra parte, en la tramitación del documento hay que considerar la interacción del mismo con otros planes y programas a los que nos referimos a continuación.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Cabe referir que las DOT proyectan una estrategia territorial sostenible y un modelo territorial definido por un conjunto de elementos a considerar como son el medio físico y la infraestructura verde; el hábitat rural y urbano; el paisaje, con puesta en valor del patrimonio cultural y natural y los recursos turísticos; la gestión sostenible de los recursos (agua, energía, suelo, ..., e impulso de la economía circular); la movilidad y la logística; y las cuestiones transversales (cambio climático, entre otros) y de gobernanza, de acuerdo a los nuevos retos territoriales a escala mundial, para las que establecen una directrices recomendatorias, aspectos que considera el presente Plan.

El desarrollo urbanístico del ámbito "31. Trukutxo", objeto de este Plan Parcial, es acorde con el previsto en el vigente PGOU-2013 de Azpeitia, que fue informado favorablemente por la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (COTPV) en lo referente, entre otros extremos, a su adecuación a las DOT entonces vigentes (1997).

Dicho desarrollo es igualmente acorde con el modelo territorial y las propuestas de las DOT en ese momento vigentes (2019) en la medida en que, entre otros extremos, consolida las previsiones de los PTP y PTSs vigentes, a los que nos referimos seguidamente.

De forma particular las DOT no establecen especificaciones concretas en relación al ámbito en estudio, y las previsiones del Plan Parcial inciden en algunas de sus directrices y no inducen afecciones a significar sobre el modelo de territorio que éstas propugnan.

- **Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa).**

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta), en adelante PTPUK, fue aprobado definitivamente mediante Decreto 32/2006, de 21 de febrero, posteriormente modificado mediante Decreto 14/2009, de 27 de enero, referido a los ámbitos de Trukutxo y Amue, cuyas Normas de Ordenación se incluyen como anexo I al mismo Decreto.

El Plan Parcial y sus propuestas son compatibles con el modelo territorial del PTP y, en concreto, con el determinado en la 1ª Modificación del PTPUK referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue, aprobada definitivamente mediante Decreto 14/2009, de 27 de enero.

Dicha Modificación tiene por objeto, por un lado, la potenciación del corredor situado al sur de Lasao entre Anardi y Badiolegi, denominado Trukutxo, como territorio con destino a la implantación de actividades económicas con capacidad para acoger la relocalización de actividades industriales situadas en entornos inmediatos a los asentamientos residenciales consolidados, y por otro, prevé la regeneración urbana del ámbito de Amue, zona central del núcleo urbano de Azpeitia, para la que se propone su transformación acogiendo nuevos desarrollos residenciales alternativos a los de actividades económicas preexistentes y predefinidos como preferentes. El ámbito de Trukutxo se identifica como un Área Preferente de Nuevo Desarrollo de Actividades Económicas, de acuerdo asimismo con la nomenclatura del Plan Territorial Parcial, y se considera expresamente como un Ámbito con Potencial de Nuevos Desarrollos Urbanísticos, a los efectos de lo establecido en el Plan Territorial Sectorial de ordenación de márgenes de ríos y arroyos de la CAPV (vertiente cantábrica). Esta Modificación tuvo su correspondiente ECIA.

El desarrollo industrial objeto del Plan Parcial forma parte expresa del modelo territorial resultante de esa Modificación del PTPUK, tal como se refleja en el siguiente gráfico, y así recogido en el planeamiento municipal vigente (PGOU de 2013).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Urola-Kostako Eremu Funtzionaleko Lurraldearen Zatiko Planaren 1. Aldaketa. Geuk egina / Fuente. 1ª Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia referida a Trukutxo y Amue. Elaboración propia.

Una 2ª Modificación del PTPUK relativa a las Determinaciones del Paisaje, aprobada según Decreto 132/2018, de 18 de septiembre, recoge unos objetivos de calidad paisajísticas que se insertan en el PTP como disposiciones de carácter recomendatorio, e incide en la integración paisajística de las nuevas áreas de actividades económicas a nivel de planeamiento urbanístico municipal y de proyectos de urbanización y edificación, buscando su integración en su entorno, todo ello considerado por este Plan Parcial. .

El área en estudio se integra en la unidad de paisaje del Bajo Urola, y no se identifica como un área de especial interés paisajístico.

Esta 2ª Modificación del PTPUK refiere la necesidad de mejorar la imagen del polígono de actividad económica de Anardi, contiguo al ámbito de Trukutxo.

- Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales de la CAPV (PTSAEC).

El Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos, en adelante PTSAEC, aprobado definitivamente según Decreto 262/2004, de 21 de diciembre, diferencia en el Área Funcional de Urola Costa la zona del curso medio del Urola (Zestoa, Azkotia, Azpeitia, Beizama y Errezil) y la franja de litoral, territorio entre la desembocadura del río Oria y el curso bajo del Urola (Orio, Aia, Zarautz, Getaria, Zumaia, Aizarnazabal y Arrona).

Este PTSAEC identifica una serie de áreas estratégicas en los entornos periféricos de las principales cabeceras urbanas de las Áreas Funcionales (Zarautz y Azpeitia en la de Urola Costa) y en los pasillos espaciales disponibles a lo largo de los corredores de comunicación.

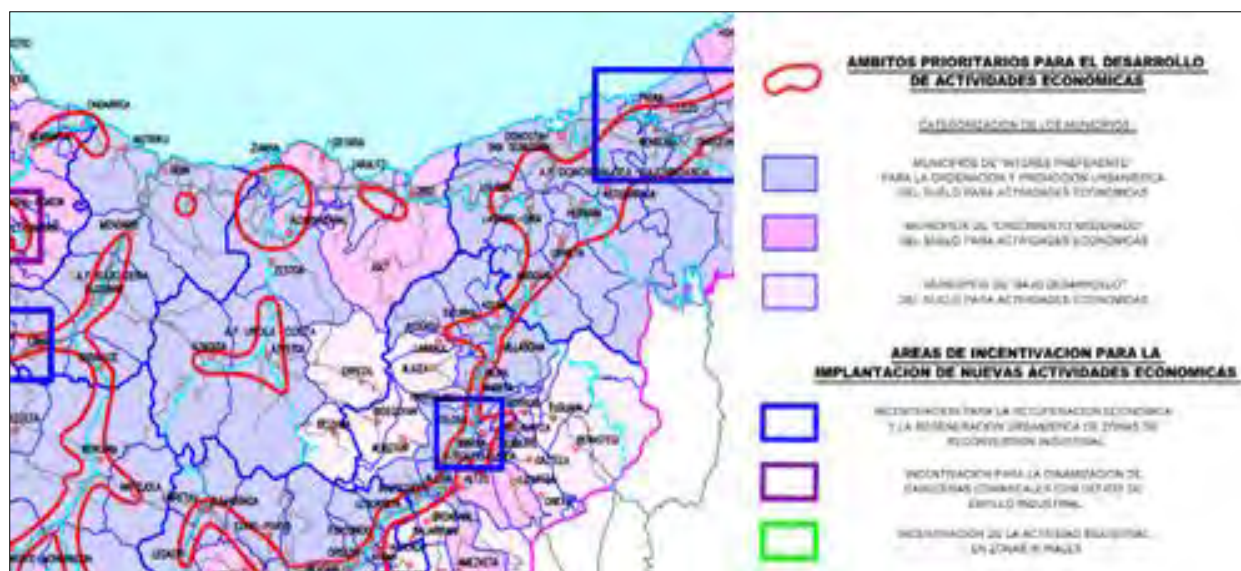
A estas áreas se le denominan *Ámbitos Prioritarios* para la localización espacial de los nuevos desarrollos de actividad económica y terciaria de carácter urbano, identificándose uno de ellos en el corredor Azkotia-Azpeitia-Lasao, corredor de gran tradición industrial que se apoya en el eje de comunicación de la GI-631 y en el que incluye el territorio de Trukutxo.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Jarduera Ekonomikoa eta Saltokak Antolatzeko EAEko Lurralde Plan Sektoriala. Geuk Egina / Fuente. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales. Elaboración propia.

Además, en función de la problemática que tienen los municipios de la CAPV en materia de suelo para actividad económica y con el objetivo de sistematizar las pautas de localización de las implantaciones de actividad económica, considera a los municipios de Azpeitia y de Azkoitia de "interés preferente" para la ordenación, gestión y promoción urbanística de este tipo de suelos, tal como se aprecia seguidamente.



Iturria. Jarduera Ekonomikoa eta Saltokak Antolatzeko EAEko Lurralde Plan Sektoriala. Geuk Egina / Fuente. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales. Elaboración propia.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- **Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de ríos y arroyos de la CAPV.**

El río Urola y la regata de Ugalditza atraviesa Trukutxo por lo que está afectado por el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica), en adelante PTSRA, aprobado definitivamente mediante Decreto 455/1999, de 28 de diciembre, y posterior modificación, con aprobación definitiva según Decreto 449/2013, de 19 de noviembre.

Este PTSRA divide los cursos de agua por tramos de problemática homogénea, y establece una zonificación en base a tres componentes: medioambiental (protección de las márgenes en atención al valor ecológico de su vegetación de ribera); hidráulica (protección a otorgar a los cauces en orden a evitar inundaciones); urbanística (ordenación de los diferentes tramos de cada cauce en cuanto a los usos, fundamentalmente urbanísticos y edificatorios, que pudieran darse en sus márgenes) y medioambiental (protección de las márgenes en atención al valor ecológico de su vegetación de ribera).

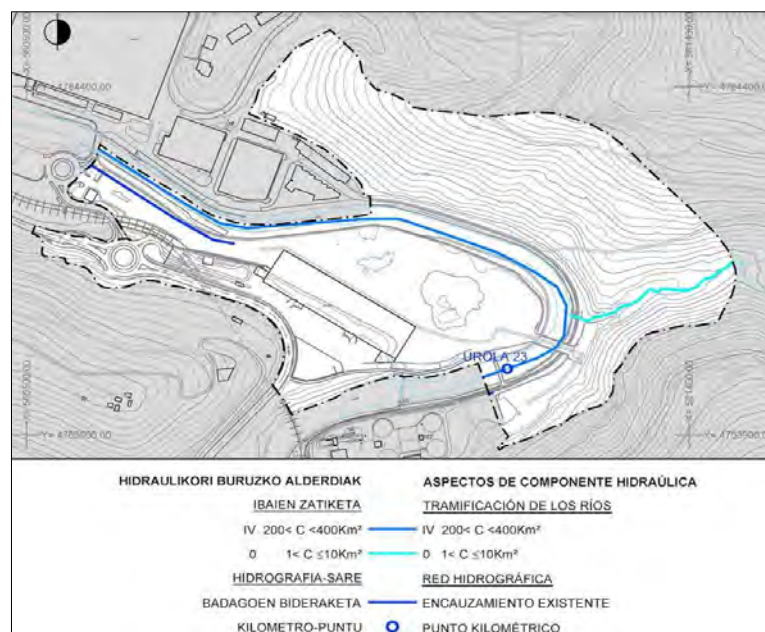
En función de cada una de esas componentes y de la tramitación y zonificación establecidas se aplica una normativa específica.

De acuerdo a este PTSRA las características del río Urola y de la regata Ugalditza a su paso por el ámbito "31. Trukutxo" son las siguientes:

* **Componente hidráulica:**

El río Urola en su discurrir por Trukutxo es de categoría IV, cuenca afluyente $200 < C \leq 400$ Km², nivel que llega justo hasta su confluencia con el Ibaieder.

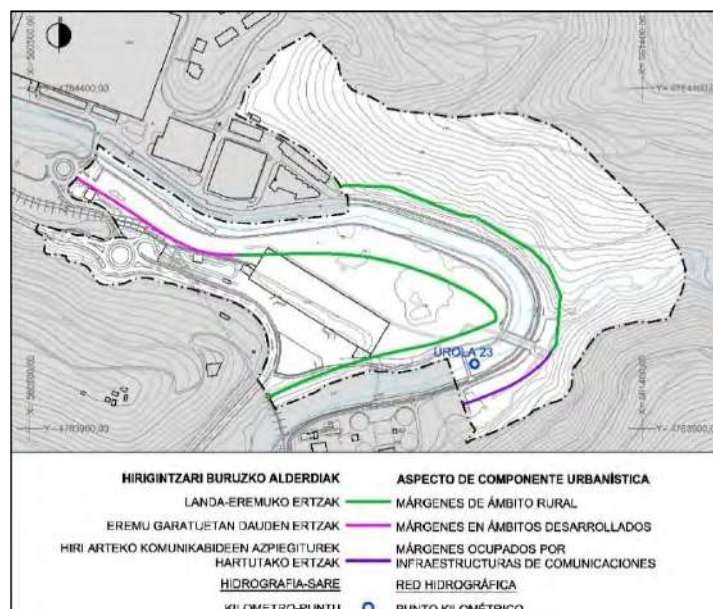
La regata Ugalditza pertenece a la categoría 0, cuenca afluyente superior a 1 Km² ($1 < C \leq 10$ Km²).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

* Componente urbanística:

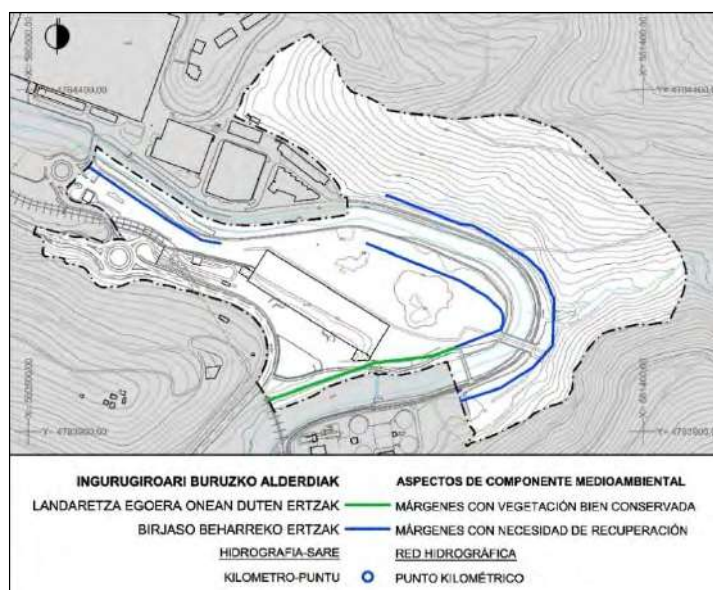
Las márgenes del río Urola en el entorno afectado responden, por partes o tramos, a las condiciones propias de las márgenes de ámbitos desarrollados, de ámbitos rurales y de márgenes ocupadas por infraestructuras de comunicaciones interurbanas, tal como se aprecia en la siguiente imagen.



No obstante, por tratarse de un ámbito en el que ya se ha intervenido en su margen izquierda, ésta se corresponde en su totalidad con una margen de ámbitos desarrollados.

* Componente medioambiental:

Determinados tramos de las márgenes del río Urola en el ámbito afectado responden a las condiciones propias de las márgenes de vegetación bien conservada y de las márgenes con necesidad de recuperación.





PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La normativa del PTSRA en relación a los retiros mínimos a considerar en las márgenes, según las componentes hidráulica y urbanística, son:

MÁRGENES CON POTENCIAL DE NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS ⁽¹⁾		
Tramo de nivel de cauce	Retiro mínimo de la edificación	Retiro mínimo de la urbanización
IV : $200 < C \leq 400 \text{ Km}^2 \text{ km}^2$	26 m.	11 (16) m.
0 : $1 < C \leq 10 \text{ Km}^2$.	12 m.	2 (4) m.

(1) Retiros mínimos vinculantes para la nueva edificación y carácter indicativo, en su caso, para la edificación existente. Esta propuesta es independiente de la clasificación urbanística de cada suelo en concreto, salvo en el aspecto de que en los suelos urbanizables o aptos para urbanizar las zonas de retiro podrán considerarse cesiones de suelo, obligatorias y gratuitas, como sistema local. En el caso de coincidir la zona urbanística de Márgenes en Ámbitos con potencial de Nuevos Desarrollos Urbanísticos con la zona medioambiental de Márgenes con Vegetación Bien Conservada el parámetro de retiro mínimo de la urbanización se podrá ampliar hasta la cifra indicada entre paréntesis en el cuadro con la finalidad de posibilitar la conservación de la vegetación de ribera.

De acuerdo al PTPSRA, en el caso de que exista diferencia entre estos retiros y los necesarios para prevenir el riesgo de inundación prevalecerá siempre el más estricto.

Todas esas previsiones y condicionantes son objeto de expresa consideración en el contexto de la elaboración del Plan Parcial. Sus propuestas se adecuan a ellas.

- **Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la CAPV.**

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la CAPV (en adelante PTSA), aprobado definitivamente según Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, establece unas Categorías de Ordenación, y de conformidad con lo indicado en sus planos, la mayor parte de los terrenos del ámbito forman parte de las categorías o tipologías de zonas globales rurales forestal y agroganadera y campiña y, dentro de esta última, de las subcategorías paisaje rural de transición y alto valor estratégico. A su vez, los restantes forman parte de zonas urbanas (industriales, infraestructuras...) y de cauces fluviales.

En el siguiente gráfico se reflejan esas previsiones (color verde: forestal; color amarillo: agroganadera y campiña, paisaje rural de transición; color naranja: agroganadera y campiña, alto valor estratégico).



Iturria. Visor geoEuskadi / Iturria. Bisor geoEuskadi.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La correcta lectura y aplicación de esas previsiones del PTSA en el contexto global conformado por las previsiones de los planes territoriales (incluidos los antes mencionados) y urbanísticos (incluido el PGOU-2013 de Azpeitia) justifica, entre otras, las consideraciones siguientes:

- A.- En atención a lo indicado expresamente en él, los *PTPs aprobados definitivamente prevalecerán sobre este PTS, en los términos establecidos por la legislación de ordenación territorial vigente* (art. "4.1" de las Normas de Ordenación del PTS).

A ese respecto se ha de tener en cuenta que el PTPUK fue aprobado definitivamente mediante Decreto 32/2006, de 21 de febrero (publicado en el BOPV nº 59, de 24-III-2006), y su 1ª Modificación, referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue, fue aprobada definitivamente mediante Decreto 14/2009, de 27 de enero.

En ese contexto y a los efectos de la correcta lectura y aplicación de las previsiones del PTPUK y del PTSA cabe indicar:

- * De conformidad con lo establecido en la vigente Ley de Ordenación del Territorio (Ley 4/1990), los PTSs están, normativamente, supeditados a los PTPs.

Basta recordar a ese respecto que, conforme a lo establecido en el art. "17.5" de esa Ley, las *contradicciones de los Planes Territoriales Sectoriales con las Directrices de Ordenación Territorial y, en su caso, con los Planes Territoriales Parciales, serán causa de nulidad de la parte o partes del Plan Sectorial que las contengan*.

- * Los *Planes Territoriales Sectoriales integrarán sus iniciativas en las propuestas que se formulan globalmente para el conjunto del área funcional de acuerdo con el presente Plan Territorial Parcial* (art. "2.38" de las Normas de Ordenación del PTP).

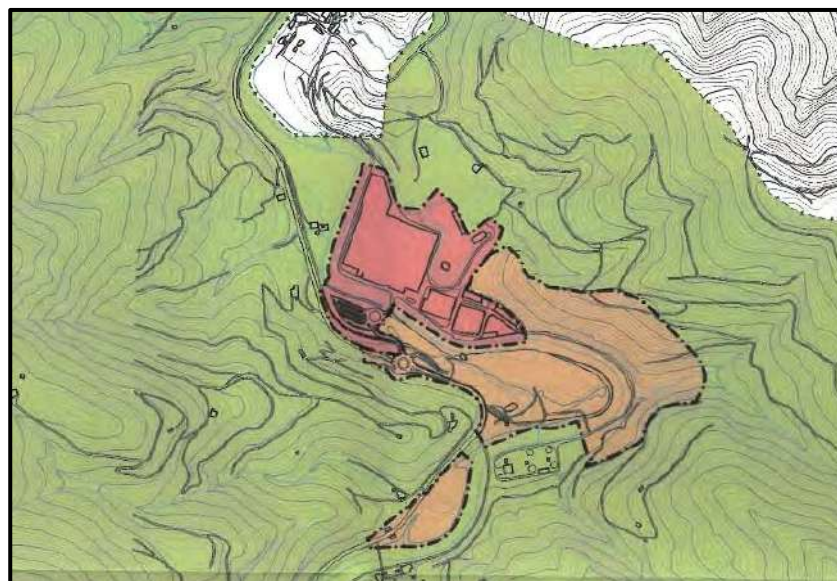
- B.- En atención a lo establecido expresamente en él, el ámbito de ordenación del PTS Agroforestal *abarca la totalidad de la CAPV, excluidas las áreas urbanas preexistentes, entendiéndose como tales aquellas áreas que a la fecha de aprobación definitiva de este documento estén clasificadas por el planeamiento general municipal como suelo urbano o urbanizable* (art. "2.3" de las Normas de Ordenación del PTS).

A ese respecto se ha de tener en cuenta que el vigente PGOU de Azpeitia fue aprobado definitivamente mediante resolución municipal de 17-IX-2013. Ese acuerdo fue publicado en el BOG nº 183, de 25-IX-2013.

El texto refundido del Plan, incluida su normativa, fue publicado en el BOG nº 195, de 11 de octubre de 2013. Más adelante, mediante una nueva publicación en el BOG nº 211, de 6-XI-2013 fueron subsanados diversos errores de publicación anterior.

Ese Plan clasifica como suelo urbanizable los terrenos del ámbito "31. Trukutxo", tal como se refleja en el siguiente gráfico (el color rojo se corresponde con el suelo urbano, el naranja con el suelo urbanizable y el verde con el suelo no urbanizable).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Hiri-Antolamenduko Plan Orokorra (HAPO). Elaboración propia / Fuente. Plan General de Ordenación Urbana (PGOU). Geuk egina.

A su vez, el PTSA fue aprobado definitivamente mediante Decreto de 16-IX-2014 (Decreto 177/2014), publicado en el BOPV nº 198, de 17-X-2014.

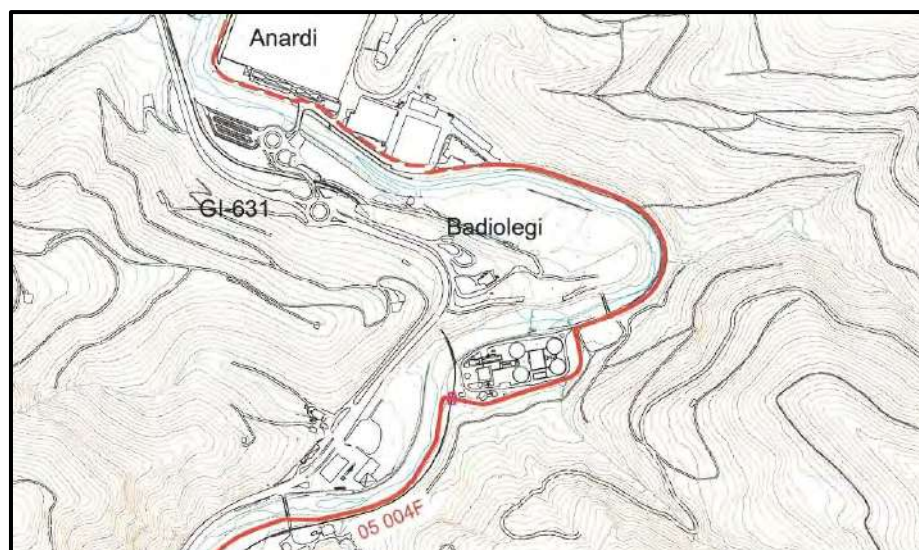
En ese contexto y en atención a lo indicado en el propio art. "2.3" de sus Normas, el ámbito "31. Trukutxo" no forma parte del ámbito de ordenación del PTS Agroforestal debido a que ya estaba clasificado como suelo urbanizable por el PGOU vigente en Azpeitia con anterioridad a la aprobación definitiva del propio PTSA.

La supuesta contradicción entre esa previsión del art. "2.3" y de los planos del PTSA procede ser resuelta, en este caso, a favor de la primera, en atención a los dos tipos de razones complementarias siguientes. Por un lado, razones relacionadas con el largo proceso de elaboración del PTSA y la determinación de algunas de las previsiones de sus planos en momentos (incluso años) muy anteriores a su aprobación definitiva. Debido a ello, la concreta delimitación del ámbito de ordenación del PTSA reflejada en sus planos no se corresponde con delimitación del suelo no urbanizable resultante del planeamiento urbanístico municipal vigente en el momento de la aprobación definitiva del PTSA sino con la delimitación de unos años antes. Por otro, razones generales que, en el supuesto que nos ocupa, justifican dar mayor valor normativo a las previsiones escritas que a las gráficas.

- **Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.**

El Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa, en adelante PTSVCG, aprobado el 5 de junio de 2013 por las Juntas Generales de Gipuzkoa, afecta al ámbito del Plan Parcial en los términos reflejados en el siguiente gráfico por la propuesta que formula.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Gipuzkoako Bizikleta Bideen Sare. Geuk egina / Fuente. Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa. Elaboración propia.

La línea roja se corresponde con un tramo previsto de la red ciclista ordenada en el PTS y ya ejecutado.

Ese tramo de red ciclista se incluye en la ordenación urbanística prevista en el Plan Parcial, generando un resultado globalmente coherente y justificado.

- **Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV.**

El Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV (en adelante PTSF), aprobado definitivamente según Decreto 41/2001, de 27 de febrero, refiere que la red de cercanías adquiere una gran importancia al estimarse como la más adecuada para canalizar grandes volúmenes de viajes en los corredores de conexión de las Áreas Funcionales de la CAPV.

El PTSF en el apartado de nueva red ferroviaria presenta la propuesta de actuación en el Ferrocarril del Urola (recuperación de la antigua línea) *"para facilitar el transporte de mercancías desde Azpeitia hasta Zumaia y su conexión con el Puerto de Pasaia a través de Herrera. En una primera fase estaría previsto el tendido de vía hasta la Estación de Lasao, en Azpeitia, y en una segunda fase desde este punto hasta Zestoa-Balneario. Finalmente, se culminará la reposición de la línea hasta Zumaia-Empalme de manera que se posibilite la conexión operativa necesaria con la red existente de EuskoTren que asegure el movimiento y mantenimiento del material móvil"*.

Asimismo refiere *"posibilitar la reanudación de los viajes turísticos de los trenes de vapor y diesel desde el Museo del Ferrocarril en el término municipal de Azpetia, hasta la Estación de Zumaia-Empalme"* (en la actualidad la locomotora a vapor se desplaza de Azpeitia hasta Lasao, 4,5 km), y *"a futuro plantea el estudio de una posible conexión con Azkoitia que permita recuperar el antiguo corredor ferroviario y facilitar el acceso de la población de esta localidad a este medio de transporte"*. Como se aprecia en la siguiente imagen, el trazado ferroviario atraviesa el ámbito "31. Trukutxo" y el Plan Parcial lo respeta, tal como determina el PGOU de Azpeitia.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. EAEko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana / Fuente. Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria en la CAPV.

- **Plan General de Ordenación Urbana de Azpeitia.**

El Plan General de Ordenación Urbana de Azpeitia (en adelante PGOU), aprobado definitivamente en Pleno del Ayuntamiento de 17 de setiembre de 2013, publicado en el BOG nº 183, de 25 de setiembre de 2013, nº 195, de 11 de octubre de 2013, y nº 211, de 6 de noviembre de 2013, delimita el Ámbito Urbanístico "31. Trukutxo" y determina su régimen de ordenación estructural, zonificación global de uso industrial, y su régimen de ordenación urbanística estructural cuyas previsiones son, entre otras, las siguientes:

- * Clasificación urbanística de los terrenos: suelo urbanizable sectorizado.
- * A los efectos de su calificación global, la mayor parte de los terrenos se incluyen en la zona de tipología "B.10. Industrial", en su mayor parte, y el resto en las tipologías "E.10 Carreteras y vías urbanas principales", "E.20 Red de Itinerarios Especiales. Ciclista-Peatonal", "E.30 Red Ferroviaria" y "H.10 Cauces Fluviales".
- * Edificabilidad urbanística en la zona "B.10"
 - Sobre rasante: 0,25 m²(t)/ m²
 - Bajo rasante:
La edificabilidad urbanística máxima autorizada en el conjunto de la zona global es la asociada a la totalidad de las construcciones de carácter lucrativo autorizadas bajo rasante en la misma, de conformidad con los criterios establecidos con carácter general y a ese respecto en el documento "B.1 Normas Urbanísticas Generales" del Plan General.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- * La ordenación pormenorizada en el ámbito "31. Trukutxo" será la que se determine en el Plan Parcial a promover, documento de planeamiento sujeto a evaluación ambiental estratégica, de acuerdo con la legislación vigente (Ley 21/2013, de evaluación ambiental, etc.), marco en el que se presenta este EsAE.

- **Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.**

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2022-2027 (en adelante PH), aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, cuenta con declaración ambiental estratégica (DAE) aprobada por Resolución de la Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 10 de noviembre de 2022, y publicada en el BOE el 22 de noviembre de 2022. De la misma forma para el caso de las competencias de la CAPV sobre la parte intracomunitaria de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, la DAE fue formulada con fecha 4 de julio de 2022, y publicada en el BOPV el 24 de agosto de 2022.

El PH 2022-2027 junto con el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2022-2027 (PGRI) y el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía (PES), con su correspondiente DAE, constituyen la revisión de la planificación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.

En el ciclo 2022-2027 el PH y el PGRI tienen como ejes de actuación la política preventiva, el principio de protección y de mejora del estado de las masas de agua superficiales y de las zonas protegidas, así como la adecuación a los escenarios de cambio climático.

El objetivo fundamental del PH es la consecución de los objetivos ambientales definidos en la Directiva Marco del Agua y en el Texto Refundido de la Ley de Aguas para lograr la adecuada protección y el buen estado de las masas de agua y de las zonas protegidas vinculadas. Los objetivos estratégicos son:

- a) El cumplimiento de los objetivos medioambientales que repercuten favorablemente en los ecosistemas acuáticos, impulsando así aquellas medidas orientadas a garantizar los servicios de saneamiento y de depuración y a restaurar y proteger los ecosistemas acuáticos y su biodiversidad.
- b) Satisfacer las demandas y la racionalidad de uso del agua, desde un marco del ahorro y la eficiencia en el uso del agua.
- c) Paliar los efectos de las inundaciones y de las sequías, es decir, seguridad frente a los fenómenos extremos (mejora de la resiliencia ante estos tipos de riesgos)

El ámbito del Plan Parcial se encuentra en la zona de policía del cauce del Urola, que goza de un estado ecológico bueno en este tramo de su recorrido, pese a presentar muros de encauzamiento en la mayor parte de sus márgenes.

El estado y seguimiento del río Urola a su paso Trukutxo se conoce a partir de las características de la masa Urola-E (código masa ES111R034010 y código estación URO400), cuyas características se acompañan en el apartado 2.1.6.1 del apartado 2 de este EsAE, refiriéndose que en la Campaña de 2022 el estado de las aguas es bueno, tanto el estado ecológico, como el químico y el global, y los resultados cumplen las condiciones fisicoquímicas generales.

El Plan Parcial propicia diferentes medidas para proteger los ecosistemas acuáticos.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

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

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (en adelante PGRI) del segundo ciclo de planificación (2022-27) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, aprobado según Real Decreto 197/2023, de 21 de marzo, no identifica ninguna área con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI) en Trukutxo, si bien la Cartografía de Inundabilidad de URA, consultada en el visor geoEuskadi, refleja que este territorio está afectado por un riesgo de inundación (inundabilidad de 100 y 500 años de periodo de retorno), tal como se recoge en el apartado 15.1. del punto 2 de este EsAE.

El PGRI se centra en paliar los efectos de las inundaciones, y sus objetivos prioritarios se centran tanto en conseguir que no se incremente ese riesgo (conocer el problema y la ocupación del suelo compatible con la inundabilidad) como en reducir el riesgo referido.

Como medidas relativas a la seguridad frente a fenómenos extremos valora la consolidación de las estrategias de coordinación entre la protección frente a inundaciones y la protección de las condiciones de los cauces..., apartando los nuevos desarrollos de las masas de agua superficiales en función del riesgo de inundación, y buscando alternativas para las medidas de defensa basadas en la naturaleza (eliminar coberturas, utilizar las llanuras de inundación para laminar las avenidas, etc.). Con estas medidas además se recupera la conectividad y la dinámica fluvial al tiempo que se facilita la restauración del ecosistema fluvial.

En el ámbito de Trukutxo el riesgo de inundabilidad en este tramo del río Urola, en función de la cartografía disponible, es reducido. Solamente en la margen derecha de la zona del meandro las avenidas de 100 y 500 años de periodo de retorno ocupan el vial que circunvala el ámbito y comunica la industrialdea de Anardi con la EDAR de Badiolegi. El Plan Parcial recoge esta situación y la nueva edificación se apartará de esa zona de riesgo, a la vez que propicia una zona de espacio libre público en la zona más baja de ladera y próxima al curso fluvial.

- Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.

El Plan Parcial cumple la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco al conservar en el ámbito de Trukutxo los elementos de patrimonio arquitectónico correspondientes al ferrocarril del Urola (96. Puente número 18; 190. Túnel número 22; 195. Trazado del ferrocarril) y recoger la declaración de zona de presunción arqueológica para el entorno en el que se ubicó el elemento 27. Caserío Badiolegi, hoy derruido, y la obligatoriedad de aplicar el artículo 65 de esta Ley, caso de que verse afectada por cualquier intervención.

- Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de Contaminación Acústica de la CAPV.

El Plan Parcial cumple el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de Contaminación Acústica de la CAPV, como se aprecia en el Estudio de Afección Acústica del Plan Parcial del Ámbito Urbanístico "31. Trukutxo". Azpeitia que se adjunta en el Anexo I de este EsAE, y recoge el contenido y las recomendaciones de éste.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

1.2.- Alcance, contenido y desarrollo del Plan.

La propuesta consolida la clasificación de los terrenos del ámbito como suelo urbanizable sectorizado y el régimen de zonificación o calificación global, establecidos para el ámbito en el vigente PGOU-2013. En dicho Plan, la mayor parte de los terrenos se incluyen en la zona de tipología "B.10. Industrial" y el resto en las tipologías "E.10 Carreteras y vías urbanas principales", "E.20 Red de Itinerarios Especiales. Ciclista-Peatonal", "E.30 Red Ferroviaria" y "H.10 Cauces Fluviales".

El Plan Parcial procede a precisar en particular la ordenación pormenorizada de la zona "B.10. Industrial". Se plantea la ejecución del desarrollo urbanístico previsto en el ámbito como una actuación integrada. Ello requerirá la formulación y aprobación, en desarrollo del Plan, de los correspondientes Programa de Actuación Urbanizadora (PAU), Proyecto de Urbanización, Proyecto de Reparcelación, y Proyectos de Edificación.

La actuación se prevé inmediata, por lo que los documentos precitados se tramitarán previsiblemente en el año 2024 a los efectos de iniciar las correspondientes obras en este mismo año.

1.3.- Alternativas de planificación.

En el borrador del Plan Parcial redactado para su incorporación a la solicitud de inicio de la evaluación ambiental se exponen y describen las tres posibles alternativas de ordenación que se han considerado en el proceso. Son las siguientes:

1.- Alternativa 1: restitución del estado anterior.

Implica la recuperación del estado original del ámbito existente con anterioridad a la ejecución de las actuaciones promovidas y materializadas en él en los últimos años, no así a hace siglos donde este territorio estaba cubierto con alisedas y robledales y bosques mixtos. La imagen del siguiente gráfico, coincidente con la situación del año 1985, es un reflejo de esa alternativa.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.- Alternativa 2: mantenimiento de la situación actual.

Supone el mantenimiento del ámbito con sus características actuales, sin introducir alteración alguna en ellas.

La no intervención supone, lógicamente, que el territorio de Trukutxo no se modifica por una nueva intervención humana, por lo que no se inducirían efectos ambientales negativos directos, pero tampoco aquellos favorables o positivos ligados al nuevo desarrollo.

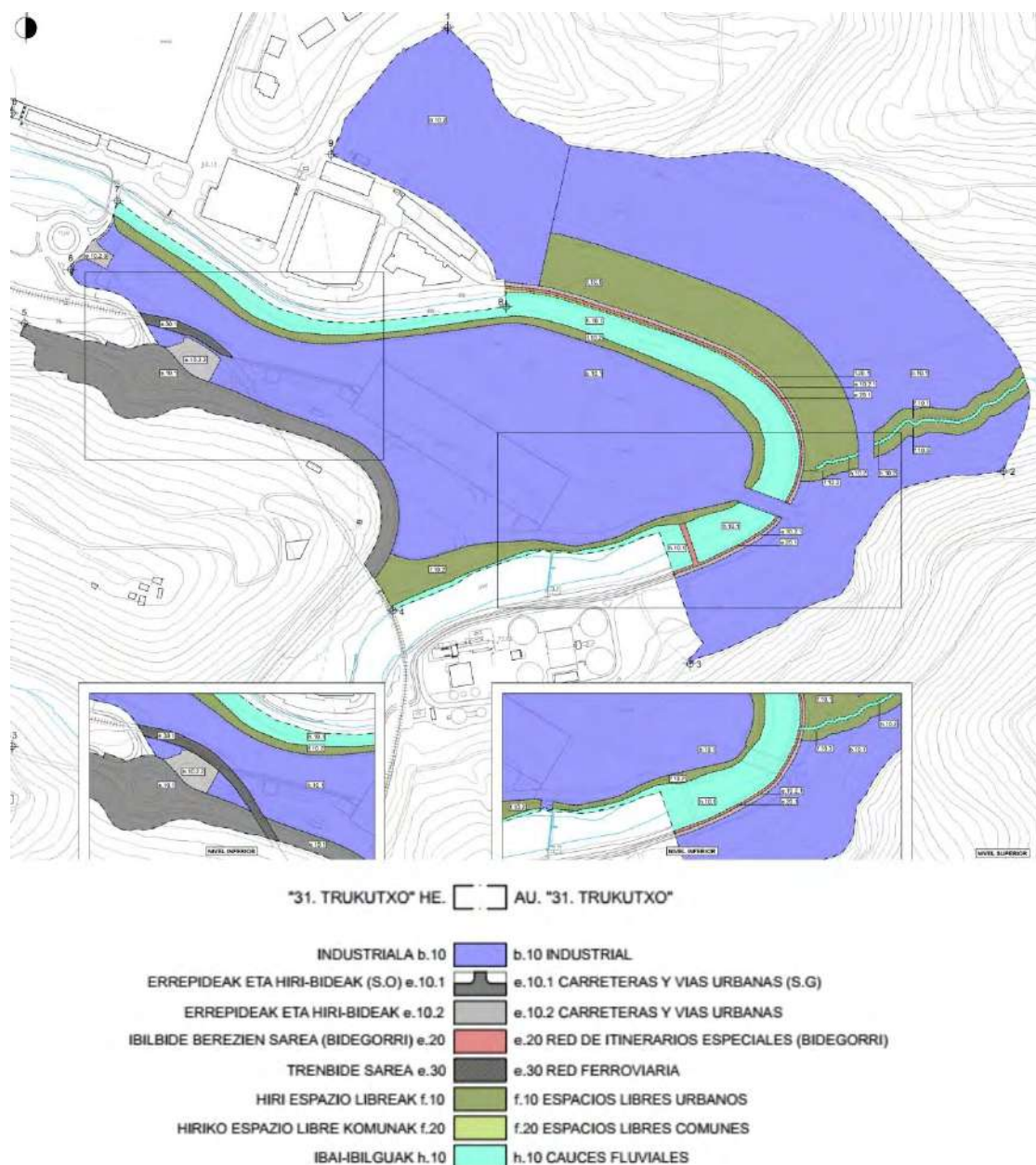
Es la alternativa reflejada en el siguiente gráfico (ortofoto actual, de 2022).



3.- Alternativa 3: propuesta en desarrollo del PGOU-2013.

Considera la determinación de la ordenación pormenorizada del ámbito en desarrollo del vigente PGOU-2013, en los términos reflejados en el siguiente gráfico.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



La selección de la alternativa adecuada en el contexto de los objetivos y criterios generales de intervención se justifica en base a las siguientes consideraciones:

- * En primer lugar, la alternativa "1" no desarrolla las previsiones del Plan General vigente, y presenta, además, una serie de costes añadidos, especialmente económicos, de gestión, etc., difícilmente asumibles, para la eliminación de los elementos artificiales existentes y la recuperación de los usos agrarios que predominaban a mediados de los ochenta.

No es, por lo tanto, ni una alternativa viable ni una alternativa que responda al objetivo principal que justifica la formulación del Plan Parcial, es decir, el desarrollo y la ejecución de las propuestas del citado Plan General.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- * A su vez, la alternativa "2" no contempla ningún nuevo desarrollo urbanístico por lo que no habría afecciones inducidas en este territorio más allá de aquellas derivadas de la propia evolución del territorio y de los usos que acoge en la actualidad, usos agrarios (en la ladera); industrial sin ocupación, aparcamientos y viario (margen izquierda del meandro); y viario (margen derecha del meandro).

Es una alternativa que tampoco viene a materializar las previsiones del Ayuntamiento en el ámbito en cuestión, concretadas en el PGOU-2013, y por idénticas razones a las antes mencionadas no es una alternativa factible.

- * La alternativa "3" es la única que desarrolla las previsiones del Plan General y, además, responde a las determinaciones de las DOT y del PTP en cuanto a la creación de suelo industrial y a los criterios y expectativas municipales para el ámbito en ese sentido, a la par que favorece la reconversión del ámbito de Amue al uso residencial.

La consideración conjunta de todas esas razones da pie a estimar que, de todas las previstas, la alternativa 3 es la más idónea para dar respuesta a los objetivos planteados.

2.- CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

2.1.- Descripción de la situación ambiental.

2.1.1. Situación y localización geográfica.

El ámbito "31. Trukutxo", con una superficie aproximada de 259.786 m², se sitúa al norte del término municipal de Azpeitia, en pleno valle del Urola, en uno de los meandros que describe este curso fluvial al norte de esta localidad, el denominado meandro de Badiolegi, cerca ya del límite municipal con Zestoa, y de la EDAR de Badiolegi, al sur, fuera del ámbito.

Se emplaza en el entorno de Lasao, en las dos márgenes del río Urola que constituyen un continuo urbano del suelo ocupado por actividades económicas en Anardi y Badiolegi.

Limita, al norte, con el propio curso del Urola, y diferentes pabellones industriales de la Industrialdea Anardi; al este, con la ladera de Anatzaran; al sur, con la ladera de Sañu, el río Urola y la EDAR de Badiolegi; y, al oeste, con las laderas de Izarraitz y la GI-631.

Los terrenos que delimitan este Plan Parcial también incluyen las dos márgenes del tramo final del arroyo o regata Ugalditza, afluente del Urola por su margen derecha (planos nº 1 y nº 2).

Según el sistema de coordenadas geográficas UTM 10x10 Km, Trukutxo se encuentra en la cuadrícula 30TWN68 y algunos de los puntos perimetrales del ámbito son las reflejadas en el plano "II.1. Zonificación pormenorizada" y en el siguiente cuadro (los puntos de referencia son los indicados – localizados en el citado plano).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	560912.46	4784480.86
2	561438.72	4784060.63
3	561141.94	4783878.07
4	560860.76	4783928.46
5	560511.85	4784200.69
6	560555.51	4784252.03
7	560599.71	4784316.99
8	560967.78	4784216.70
9	560802.07	4784361.04
10	560500.00	4784400.00
11	561500.00	4784400.00
12	561500.00	4783800.00
13	560500.00	4783800.00

Es un territorio al que se accede directamente desde la GI-631, viario general de comunicación con la comarca desde la que se llega a la AP-8, y de acceso también al conjunto de la zona industrial allí existente. Asimismo discurre por su extremo más occidental un tramo del antiguo ferrocarril del Urola, aunque la mayor parte de su trazado por este ámbito está soterrado. Cuenta con áreas de aparcamiento y un pabellón industrial de unos 210 x 54 m., entre otras zonas complementarias para almacenaje de la chatarra, pesado de camiones, etc.



2022ko Ortofotoa / Ortofoto de 2022

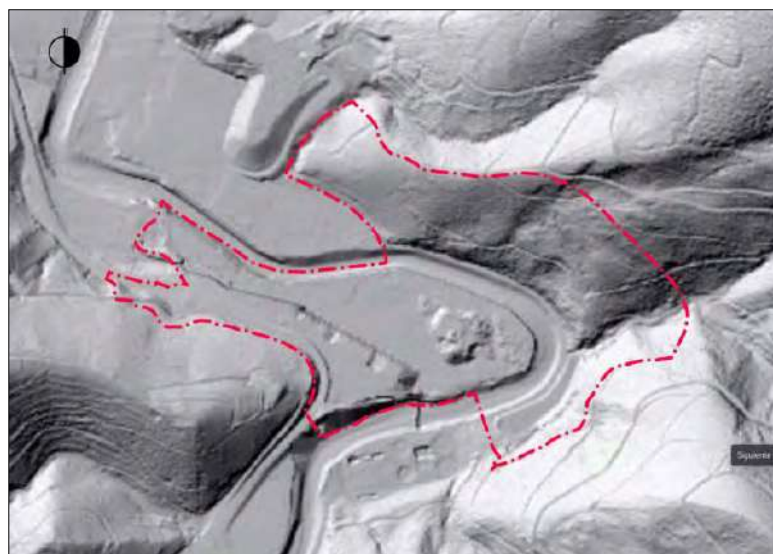
2.1.2. Orografía.

La zona más llana del ámbito se corresponde propiamente con los terrenos de la margen izquierda del Urola que se hallan en torno a los 70-80 m sobre el nivel del mar.

El río divide en dos este ámbito y es la parte situada al nordeste-este-sudeste, la que se corresponde con un sistema de ladera, la que detenta unas cotas sensiblemente más altas: desde la cota +70 m., en la parte baja, hasta la +165 m., en la más alta.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La zona situada más al sur es también más llana, en buena parte, aunque presenta un desnivel de unos diecisiete metros entre la vega del río (+70) y la cota de la carretera (+87).



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

2.1.3. Clima.

Azpeitia tiene un clima templado oceánico. La temperatura media en verano es de 21°C y en invierno de 7°C, con una temperatura media anual de 14°C (en Gipuzkoa es 13 °C). Las precipitaciones son frecuentes durante todo el año, alrededor de 1200mm, la humedad relativa es elevada, con el 75% de media anual, y la nubosidad abundante. Según la clasificación Köpen pertenece a la categoría Cfb, es decir, un clima templado húmedo sin estación seca o clima atlántico.

La influencia del mar Cantábrico y la acción de los vientos determinan, aunque condicionados también por la orografía, las precipitaciones y el régimen térmico, unos inviernos suaves y unos veranos frescos junto a una abundante humedad y nubosidad y lluvias frecuentes repartidas de forma regular durante todo el año. Al igual que para el resto del País Vasco, su localización meridional con respecto a la circulación general del Oeste implica la existencia de dos estaciones bien marcadas, invierno y verano, separadas por otras dos estaciones de transición, primavera y otoño. Su latitud geográfica impide, de forma general, la acción de las altas presiones subtropicales.

Predominan los vientos de dirección NE, con velocidades superiores y canalizados por el valle que forma el Urola en sucurrir hacia el mar, y de dirección OSO, vientos que entran por el valle del curso medio del Urola. La frecuencia de estas direcciones preferentes registra variaciones estacionales y diarias; si durante el día y la época de verano predominan los vientos del NE, durante la noche y la estación invernal rolan a OSO. Según los datos de 2005 obtenidos en la cabina fija ubicada en el núcleo de Azpeitia, el viento sopla durante el verano con una dirección NE alrededor del 38% del tiempo, mientras que en invierno lo hace sobre el 15% del tiempo. En época invernal es, sin embargo, alrededor del 28% del tiempo el que llega del OSO y el 50% del SO-O. En lo que respecta a la evolución de la velocidad del viento a lo largo del día se indica que durante la noche es mínima, aumentando a medida que avanza el día hasta alcanzar un máximo sobre el mediodía. Por el contrario, la variación estacional es máxima en verano y mínima en invierno, registrándose a priori una mayor capacidad dispersiva de la atmósfera en el período estival.

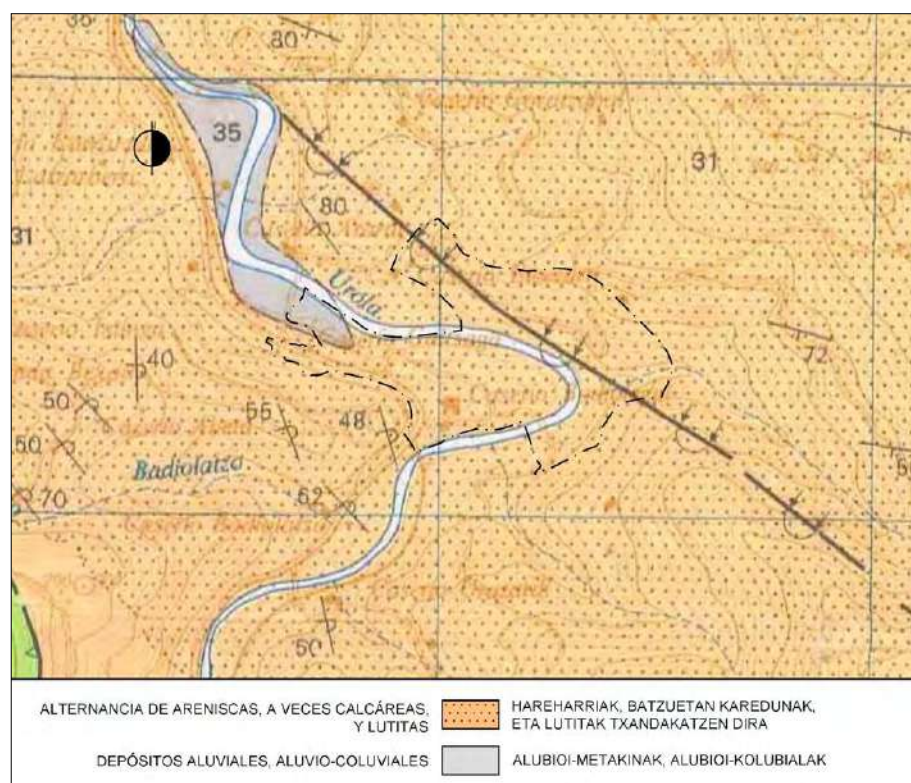
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.4. Geología y geomorfología.

Trukutxo está situado en la terminación occidental de los Pirineos y, más concretamente, en la Cuenca Vasco-Cantábrica, en el Anticlinorio Norte de Bizkaia del llamado "Arco Pirenaico Vasco" o "Arco Plegado Vasco". Dentro del conjunto de elevaciones que constituyen este Anticlinorio esta zona del valle del Urola se halla entre el macizo calizo de Izarraitz-Erlo (1.026m), al oeste, y las estribaciones del Ernio (1076m)-Gatzume (997m), al este.

La hoja 63-IV del Mapa Geológico del País Vasco (1:25.000) refleja que los materiales de esta zona del Medio Urola pertenecen a la denominada Unidad de Oiz, y se apoyan indistintamente sobre las "calizas urgonianas" o sobre los equivalentes laterales de éstas. En el área en estudio predominan los materiales detríticos del Cretácico superior, concretamente de la Edad Albiense superior-Cenomaniense inferior (Complejo Supraurgoniano), lutitas a techo que alternan con niveles de areniscas de grano fino-medio de color marrón, siendo éstas últimas las dominantes. La potencia del tramo se estima en unos 1.500 m.

EAEko MAPA GEOLOGIKOA (EVE) / MAPA GEOLÓGICO DEL PAÍS VASCO (EVE)



Iturria. Eusko Jaurlaritza. EVE. Geuk egina / Fuente. Gobierno Vasco. EVE. Elaboración propia.

Una pequeña zona de su extremo más occidental y de borde de Trukutxo se identificada en el mapa geológico con depósitos fluviales, sedimentos cuaternarios (conglomerados poligénicos, gravas, arenas y limos) que en la actualidad están alterados al haberse artificializado ese entorno en el año 2007-08 (zona hormigonada asociada a viario, rotondas y aparcamientos).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Desde el punto de vista geomorfológico el área en estudio se enclava en el valle medio del Urola. Este río tiene un curso meandriforme desde las proximidades al núcleo principal de Azpeitia, y el ámbito de Trukutxo se ubica en uno de esos meandros, el denominado meandro de Badiolegi, cuya curva descrita por el curso del río en esta llanura aluvial, muy alterada en la actualidad, es consecuencia de la excavación producida en la orilla cóncava y de la colmatación de materiales en la convexa. En la margen derecha del curso, orilla cóncava, se halla una abrupta topografía en contraposición a la izquierda, orilla convexa, de relieve más suave y prácticamente llano.

El ámbito como tal se ubica en ambas márgenes del río pero especialmente en los terrenos de la margen izquierda, coincidiendo con una topografía ya descrita como bastante suave, pendientes inferiores al 3%, y otra parte corresponde a un sistema de ladera, zona de baja ladera de Anazarán, con pendientes superiores al 50%.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

En origen los depósitos superficiales de las zonas de márgenes fluviales de Trukutxo corresponden a depósitos aluviales de poco espesor, materiales poco consolidados del Cuaternario (gravas, arenas, limos, conglomerados poligénicos, etc.), y el espesor de regolito es mayor de 4 metros (Estudio Geomorfológico de Gipuzkoa de la Diputación Foral).

En el entorno del antiguo caserío Badiolegi había una pequeña terraza fluvial y cerca de ésta una zona de acúmulo de ladera de grano fino.

Sin embargo, todas esas zonas se encuentran desde hace tiempo muy alteradas (pabellón industrial, diferente viario, rotondas, aparcamientos, movimientos de tierra, vertidos, etc.).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



2009



2011

No se corresponde con ninguna área o punto de interés geológico, si bien su entorno se encuentra dentro de la amplia Zona de influencia del LIG Meandro de Iraeta (valor geomorfológico), LIG ubicado al norte de este ámbito.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egin / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

2.1.5. Edafología.

Según el Mapa Edafológico de Guipúzcoa de la Diputación Foral los suelos originales de Trukutxo de la zona de valle corresponden al tipo Fluvisol eútrico (Je), muy puntualmente Cambisol crómico (Bc) y Cambisol dístrico (Bd), y los de la zona de la ladera de Anatzaran al tipo Acrisol órtico (Ac).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Los suelos tipo Fluvisol son suelos jóvenes, de fondo de valle, desarrollados preferentemente sobre depósitos aluviales, puntualmente aluvial-coluvial (materiales no consolidados), fértiles, ricos en elementos nutritivos, próximos a la capa freática..., que poseen una elevada capacidad de uso debido tanto a unas aceptables características físicas y químicas como a la topografía llana que les singulariza. En el caso del tipo Acrisol son suelos muy ácidos, evolucionados, que han resultado de la edafización o alteración de las rocas *in situ*, con iluviación de arcilla, bajo grado de saturación de bases y poco fértiles. El Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa de la Diputación Foral de Gipuzkoa considera a los primeros como suelos de alta capacidad agrológica (clases agrológica II y III) y a los segundos de moderada capacidad (clase agrológica IV), suelos con limitaciones permanentes (pendiente, propiedades físicas...) que limitan su capacidad productiva.

En la actualidad esos suelos aluviales de la margen izquierda del meandro de Trukutxo casi han desaparecido o se encuentran muy alterados (suelos potencialmente contaminados, superficies hormigonadas, pabellón industrial y elementos auxiliares, depósitos de materiales diversos, etc.), nada que ver con la siguiente imagen de la ortofoto de 1945-46, consecuencia de haber acogido en un pasado actividades potencialmente contaminantes de suelo, de las actuaciones de urbanización y edificación, complementadas con rellenos de tierras, excavaciones, etc., acometidas en el tiempo. La pérdida o alteración de la franja biológicamente fértil y, con ella, de su cobertura vegetal es una realidad en parte de Trukutxo.



1945-46.ko ortofotoa / Ortofoto de 1945-46

Sin embargo la ladera de Anatzaran, con pendientes superiores al 30%, mantiene mayoritariamente los suelos de tipo Acrisol. Son suelos ácidos, fuertemente lavados o lixiviados, con abundante pedregosidad y pobres en materia orgánica, aunque variable en función al tipo de vegetación que sustenta. Son suelos de muy baja capacidad de uso.

Cabe referir que este territorio no se incluye en ninguna de las 24 Unidades Agrarias definidas en el Mapa de Prioridades de Preservación del Suelo Agrario de Gipuzkoa.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.6. Hidrología superficial e hidrogeología.

2.1.6.1. Hidrología superficial.

La red hidrográfica del término municipal de Azpeitia pertenece en su totalidad a la cuenca norte o vertiente cantábrica y, de forma particular, a la cuenca media del Urola, siendo el río Urola el curso principal del municipio y en el que desemboca la práctica totalidad de sus cursos de agua. El área en estudio como tal drena a esta cuenca.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

La superficie total de esta cuenca es de 337,5 Km² y la longitud del cauce principal de 63,5 Km. La cota más alta de la cuenca se halla en 1.428 m y la pendiente longitudinal es ligeramente alta (2,16%). El valle principal tiene una dirección N-S y la de los afluentes de entidad ubicados en el curso medio es NW-SE, siguiendo la dirección predominante de las estructuras geológicas. La aportación media de la cuenca está evaluada, según fuentes de la Diputación Foral de Gipuzkoa, en 343,4 hm³/año, equivalente a un caudal de 10,89 m³/s. La variación interanual de aportaciones es muy alta, con valores de 10 a 1. La distribución de los caudales es: elevados caudales durante el otoño y comienzo de invierno, un descenso durante el invierno y un incremento hacia el mes de abril. El estiaje se produce en verano, pudiendo prolongarse hasta octubre con valores inferiores a 1 m³/s.

El curso principal del Urola transcurre por Trukutxo en un tramo de aproximadamente 1,3 km lineales, y su afluente por la margen derecha, regata Ugalditza, desemboca en el mismo tras descender por una pequeña y estrecha vaguada de la ladera de Anatzaran. Esta regata nace en las cercanías a Irumagarrieta (Sañoa), desde donde desciende con una dirección S-W-SE hasta desembocar en el río Urola.



Iturria. URA. Geuk egina / Fuente URA. Elaboración propia.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La regata Ugalditza, con una cuenca superficial de unos 1,13 km y unos 1.700 m de longitud de cauce de los que los 200 m. transcurren por Trukutxo, mantiene su cauce natural en buena parte de su recorrido salvo el tramo final (pasa por debajo del vial que circunvala el ámbito). En el tramo bajo de la margen izquierda de Ugalditza hay una escollera de unos 70 m lineales (este muro de escollera continua paralelo al actual viario y facilitó la creación de una explanación en 2009, mismo año que el nuevo puente).



Ugalditza erreka, lurperatu aurretik
Regata de Ugalditza antes de su soterramiento.



Ubideratze-horma (2011ko ortofotoa)
Muro de encauzamiento (Ortofoto de 2011)

El ámbito del Plan Parcial se encuentra en la zona de policía del cauce del Urola y presenta muros de encauzamiento en buena parte de sus márgenes. La zona interior del meandro acoge un gran pabellón, viario interno y de acceso a la GI-631, zonas de aparcamiento, etc., y detenta un muro vertical en la margen izquierda del Urola como resultado de las obras de urbanización y de edificación del pabellón industrial iniciadas en 2008.



Urola ibaia Trukutxokik igarotzen
Rio Urola a su paso por Trukutxo.



Euste-horma ezker aldean
Muro de contención en la margen izquierda

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Los riesgos de inundabilidad vinculados al río Urola son de limitado alcance. Nos remitimos a ese respecto a lo expuesto en el apartado 2.1.15.1.

El PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma Vasca (Vertiente Cantábrica), atendiendo a la componente hidráulica, considera este tramo del curso del Urola de categoría IV, cuenca afluyente $200 < C \leq 400 \text{ Km}^2$, nivel que llega justo hasta su confluencia con el Ibaieder. La regata Ugalditza pertenece a la categoría 0, cuenca afluyente superior a 1 Km^2 ($1 < C \leq 10 \text{ Km}^2$).

En cuanto a la calidad de las aguas cabe señalar que el Urola presenta desde su cabecera una mineralización importante, lo que se traduce en una conductividad elevada y altas concentraciones de sales disueltas. La cabecera del río se encuentra en buen estado, con una elevada calidad del agua y una fauna piscícola abundante y estable. Aguas abajo del principal núcleo poblacional de Legazpi y hasta el núcleo de Urretxu la calidad del agua empeora, es el tramo de cuenca que se encuentra más contaminado, registrándose niveles de contaminación importantes (alternancia de tramos "contaminados" con otros "muy contaminados"), apareciendo una comunidad faunística más pobre y unas especies más resistentes, acorde a los bajos valores de los índices bióticos de este agua (trucha de río y piscardado o chipa). No obstante, esta baja calidad ha mejorado a partir del año 2001 con la puesta en marcha de la EDAR del Alto Urola que trata los vertidos de dichas poblaciones (los datos de 2005 evidencian una clara mejoría respecto a los de 2002). En su tramo medio la calidad mejora con una calificación conjunta de aceptable, tramos sin contaminación alternan con otros que detenta cierta contaminación, hasta llegar a las cercanías de Aizarnazabal donde adquiere la calificación de buena tras el tratamiento de los vertidos de Azkotia y Azpeitia en la EDAR de Badiolegi y el aporte de las aguas del Altzolaratz.

Según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Tercer ciclo de planificación: 2022-27, el grado de alteración de los caudales líquidos, según el cumplimiento de caudales ecológicos, es muy bajo en las masas de agua del Urola.

El estado y seguimiento del río Urola a su paso Trukutxo se conoce a partir de las características de la masa Urola-E (código masa ES111R034010 y código estación URO400).



Iturria. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa. Hirugarren plangintza-zikloa: 2022-27. KKH eta URA / Fuente. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Tercer ciclo de planificación: 2022-27. CHC y URA.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

El Plan Hidrológico 2022-27 presenta para cada una de las masas superficiales su evaluación de estado o potencial ecológico (EE), estado químico (EQ) y estado total (E) tanto para la situación de referencia 2013, que sirvió de diagnóstico para el ciclo de planificación hidrológica 2016-2021, como para la situación de referencia 2019, que se corresponde con el diagnóstico inicial de este ciclo de planificación hidrológica 2022-2027, observándose que en el caso de la masa Urola E la calidad es buena, tanto su estado ecológico, como el químico y su estado total.

Código masa	Nombre masa	Situación referencia 2013			Situación referencia 2019			Estado Ecológico (EE)					Estado Químico (EQ)					Estado Total (E)				
		EE	EQ	E	EE	EQ	E	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19
ES111R034010	Urola-E	Mo	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Iturria. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa. Hirugarren plangintza-zikloa: 2022-27. KKH eta URA / Fuente. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Tercer ciclo de planificación: 2022-27. CHC y URA.

La valoración de los indicadores de estado para el periodo de referencia (2015-2019) y del estado biológico y ecológico para Urola-E se aprecia en el siguiente cuadro:

Código masa	Nombre masa	Macronutrientes					Organismos bentónicos					Fauna icológica					Macrófitos					Estado biológico					Condiciones generales					Sustancias preferentes					Hidro-morfología
		15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	15	16	17	18	19	
ES111R034010	Urola-E	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	Mo

Iturria. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa. Hirugarren plangintza-zikloa: 2022-27. KKH eta URA / Fuente. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Tercer ciclo de planificación: 2022-27. CHC y URA.

Esta masa de agua es natural y el tipo y grado de alteración del régimen hidrológico es bajo y el de la continuidad del río moderado, igual que son moderadas las evaluaciones de las condiciones morfológicas y la valoración global del estado hidromorfológico.

Por otro parte, en la Campaña de 2022 de URA los resultados obtenidos a partir de la masa Urola-E cumplen las condiciones fisicoquímicas generales, las sustancias preferentes son muy buenas y el estado químico es bueno. La evolución 2018-2022 de las condiciones fisicoquímicas generales y otros indicadores de esas masas se aprecia seguidamente.

Masa Urola-E (código masa ES111R034010). URO400 (código estación). Zestoa.

Año	Condiciones Fisicoquímicas Generales RD 1/2016									Otros indicadores		
	Estado CFG	pH	%O ₂	NO ₃	NH ₄	DBO ₅	DQO	PO ₄	IFQ-R	ICG	Prati	Vida
2018	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	B	MB	Mo	MB	II o C
2019	B	MB	B	B	MB	MB	MB	B	MB	Mo	MB	II o C
2020	B	MB	B	MB	MB	MB	B	B	B	Mo	MB	II o C
2021	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	II o C
2022	B	MB	B	MB	MB	MB	B	MB	MB	Mo	MB	II o C

Iturria. EAEko ibaien egoera kimikoaren jarraipena egiteko sarea. 2022ko kanpaina. URA. 2023ko maiatz. Fuente. Red de seguimiento del estado químico de los ríos de la CAPV. Campaña 2022. URA. Mayo 2023

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

En cuanto a la regata Ugalditza cabe señalar que la inexistencia de puntos de muestreo lleva a desconocer el nivel de calidad de sus aguas, pero por la información recogida en campo (prospecciones visuales, usos agrarios próximos, etc.) no se estima que pueda estar alterada.

En relación al sistema de explotación Urola, el Plan Hidrológico 2022-27 refiere que las principales demandas urbanas, 7,4 hm³/año, están abastecidas por los embalses de Barrendiola e Ibaieder, y no presentan problemas de garantía. Sin embargo, determinadas demandas industriales sí pueden presentar algunos problemas, siendo en la mayor parte de los casos muy puntuales. El grado de cumplimiento del régimen de caudales ecológicos es muy elevado.

Finalmente, referir que desde hace años hay una entrada de agua del río Urola a la altura del emplazamiento del antiguo caserío Badiolegi, canal que en la actualidad se adentra en el pabellón industrial existente, tal como se aprecia en la siguiente foto, con el correspondiente permiso de URA.



2.1.6.2. Hidrogeología.

Trukutxo se encuadra en el Dominio Hidrogeológico Anticlinorio Norte, y las litologías clasificadas como de permeabilidad alta (calizas arrecifales, calizas de Sérpulas, color verde en la siguiente imagen), no presentes en su ámbito sino en sus cercanías, son las que conforman los acuíferos propiamente de interés en ésta y otras tantas localidades próximas (Sector Izarraitz, Sector Gatzume, etc.).

Este ámbito es un entorno preferentemente de permeabilidad baja por porosidad, como corresponde a un territorio de alternancia de materiales detríticos de areniscas y lutitas del complejo Supraurgoniano, actuando generalmente así, pero tienden a desarrollarse frecuentemente conductos muy localizados que actúan como auténticos ríos, poniendo en ocasiones en comunicación hidráulica diferentes masas de agua asociadas a calizas urgonianas, tal como refiere el Mapa Hidrogeológico del País Vasco del EVE. Sólo la zona asociada a materiales aluviales detenta una permeabilidad mayor, nivel medio por porosidad (interés hidrogeológico).

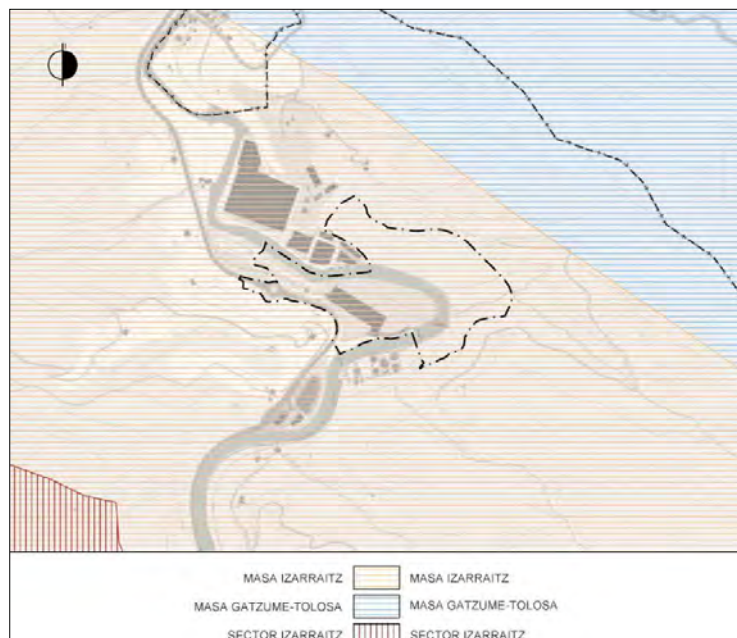
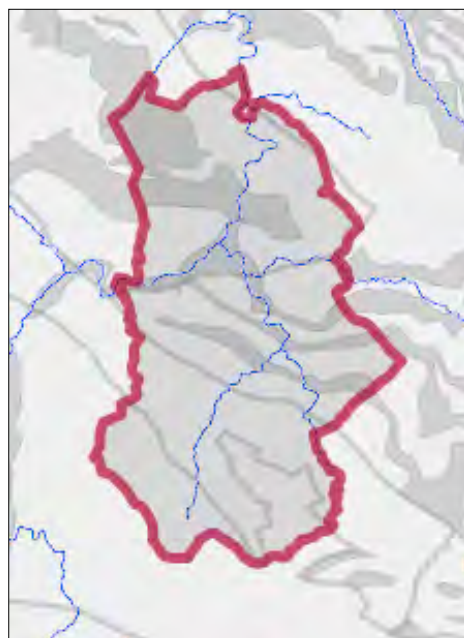


PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. EVE. Euskal Herriko Mapa Hidrogeologikoak / Fuente. EVE. Mapa Hidrogeológica del País Vasco

El territorio objeto de estudio se ubica en el entorno de la Masa de Aguas Subterráneas Izarraitz (ES017MSBTES111S000007), en el que se identifican diferentes Sectores de interés, todos ellos fuera del ámbito, y a través de los materiales aluviales del cuaternario del Urola (Sector Hidrogeológico del Cuaternario, SHC) se conectaría con el Sector Hidrológico Izarraitz (SHI). Hidrológicamente este SHI está incluido en su totalidad en la cuenca del río Urola, a donde drena, igual que el SHC.



Iturria. Bisor geo-Euskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geo-Euskadi. Elaboración propia.

Según la DH del Cantábrico Oriental los recursos disponibles de la masa Izarraitz son:

Código de la masa	Nombre de la masas	Superficie (km²)	Recursos renovables (hm³/año)	Recursos ambientales (hm³/año)	Recurso disponible (hm³/año)
ES017MSBTES111S000007	Izarraitz	112,2	54,2	7,5	46,6

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La Agencia Vasca del Agua-URA considera los materiales aluviales del Cuaternario del extremo más occidental de la zona del valle del Urola incluida en Trukutxo como Zona de Interés Hidrogeológico, en adelante ZIH, tal como se aprecia en la siguiente imagen.



El Sector Hidrogeológico del Cuaternario está constituido por depósitos aluviales, depósitos detríticos generalmente no consolidados, muy heterogéneos, de tamaño de grano variable (gravas, arenas, limos y arcillas), potencia variable y de permeabilidad media por porosidad, Tienen frecuentes y bruscos cambios laterales de facies, lo que les confiere una elevada anisotropía por lo que las variaciones de permeabilidad pueden ser muy rápidas en un mismo depósito.

Estos depósitos suelen dar lugar a acuíferos detríticos, preferentemente de pequeña dimensión y escaso rendimiento, en general no consolidados, de porosidad intergranular y elevada anisotropía. Tienden a estar conectados hidráulicamente a los cursos superficiales que los recorren, con relaciones de influencia/afluencia variables en función de la penetración del cauce superficial, de las alturas relativas de la lámina de agua en el acuífero y en el río, de los parámetros hidráulicos de los materiales y del grado de colmatación del lecho del cauce. También suelen presentar conexión hidráulica con acuíferos próximos asociados a materiales consolidados. La proximidad del nivel piezométrico a la superficie topográfica conlleva una elevada vulnerabilidad a la contaminación.

Según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental Revisión 2022-27 estas masas de aguas subterráneas cumplen los objetivos medioambientales (estado total bueno).

No se identifica en este ámbito ninguna zona incluida en el Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Cantábrico Oriental.

2.1.6.3. Zonas Húmedas.

No se identifica ningún humedal en el ámbito.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.7. Vegetación y usos del suelo

Desde el punto de vista biogeográfico el ámbito en estudio se encuentra encuadrado en la Región Eurosiberiana, Superprovincia Atlántica, Subprovincia Cantabro-Euskalduna, Sector Cantabro-Euskaldun (Rivas y col., 1987) o en la comarca natural de los Valles Atlánticos de la vertiente cantábrica del País Vasco (Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco, Gobierno Vasco, 1988).

La *vegetación potencial* de este territorio corresponde a la aliseda cantábrica y al robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico.

La aliseda cantábrica se ubicaría en las márgenes del curso del Urola por ser una vegetación que necesita un contacto permanente con la humedad, llegando a constituir los denominados bosques en galería. Junto a un dominio del aliso (*Alnus glutinosa*) aparecería el sauce (*Salix spp*), el fresno (*Fraxinus excelsior*), el avellano (*Corylus avellana*), el salguero negro (*Salix atrocinera*), el cornejo (*Cornus sanguinea*), etc. e incluso ejemplares de olmo (*Ulmus glabra* y *Ulmus minor*). En el fondo de valle y las laderas colindantes, bordeando al bosque en galería de aliso, se hallaría el robledal-bosque mixto atlántico donde el roble pedunculado (*Quercus robur*), como especie dominante, compartiría el estrato arbóreo con, entre otras especies, el fresno, el castaño, el arce menor, el aliso, el acebo, etc.

Sin embargo, este paisaje vegetal "potencial" descrito es en la actualidad bien distinto al verse significativamente modificado por el hombre a lo largo del tiempo con la implantación de diferentes actividades y usos, siendo una realidad el retroceso y la casi desaparición de esa vegetación climácica. Si primeramente fueron las actividades agropecuarias, principalmente cultivos hortícolas en el valle, y forestales, en las zonas de ladera, los usos que ejercieron mayor presión en este territorio y su entorno, desde mediados del siglo XX ha sido el crecimiento urbano, especialmente en esta localidad el desarrollo industrial acompañado de una mejora de las infraestructuras terrestres, y las repoblaciones forestales, preferentemente pino radiata o pino insignis (*Pinus radiata* o *Pinus insignis*), y en menor medida prados, en la ladera de Trukutxo. Muestra de esa evolución es la ortofoto de 1945 y su comparación con la de 2022



1945



2022

Dentro de la vegetación actual destaca el valor naturalístico de la aliseda cantábrica que se reduce a una franja estrecha localizada en ambas márgenes del Urola, siendo la de la margen izquierda la que ocupa algo más de superficie y adquiere en algunas zonas puntuales un estado algo más naturalizado (en la margen derecha las vías ciclista y peatonal están muy próximas al curso del Urola y es muy pequeña la superficie de aliseda). El subtramo ubicado en el extremo más meridional de la margen izquierda es el mejor conservado (entidad de los ejemplares arbóreos), apareciendo así también considerados en el PTS aunque la mancha en la actualidad es algo más pequeña.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Como especie dominante aparece el aliso, *Alnus glutinosa*, tanto ejemplares de edad como jóvenes, junto a buenos portes de roble pedunculado, *Quercus robur*, y en menor media de fresno, *Fraxinus excelsior*. Es, así mismo, el aliso la especie que más domina en el estrato arbustivo junto al sauce, *Salix sp*, por la facilidad que tienen de colonizar los terrenos con humedad. Hay también abundante zarza, *Rubus ulmifolius*, arraclán, *Frangula alnus* e hiedra común, *Hedera hélix*. Algunos ejemplares arbóreos tienen muérdago, *Viscum album*.

Estas manchas cartografiadas puede asociarse a los denominados bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), e identificada como HIC91E0*, aunque algunos tramos no estén bien conservadas o haya escasos ejemplares o muy jóvenes. Hay zonas puntuales de sus márgenes que cuentan con una vegetación de ribera bien conservada, otras han acogido recientes plantaciones, pero otras en cambio carecen de ella o están registrando procesos de regeneración natural.

No hay ejemplar arbóreo alguno protegido en el área en estudio.

En su conjunto, el valor naturalístico asociado a esta vegetación de ribera se estima de tipo medio-alto y, con el fin de favorecer y garantizar la biodiversidad en este ámbito es deseable que estas pequeñas masas de vegetación se conserven e incluso que se potencien las labores necesarias para mejorar su estado de conservación y favorecer la recuperación de esta vegetación en aquellos tramos que así lo requieran.

Al valor descrito de estas especies y hábitats hay que añadir el valor estético y paisajístico de todas ellas y la protección y estabilización de las márgenes contra la erosión, además de otras funciones ecológicas y sociales como la filtración de contaminantes difusos, el desarrollo y la fijación del nitrógeno en un medio fuertemente reductor, el bombeo de bases del suelo, la regulación microclimática, la defensa del terreno ante las avenidas fluviales, etc.



Alisos en las márgenes derecha e izquierda del Urola a su paso por Trukutxo.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Se han visto también ejemplares arbóreos de plátano de sombra, *Platanus hybrida*, alternando con especies ribereñas (la mayor mancha de plátanos se halla fuera del ámbito, en el límite). Según el estudio "Diagnosis de la Flora Alóctona Invasora de la CAPV" (IHOBE, 2008), el plátano de sombra, *Platanus x hispanica*, se identifica como especie alóctona naturalizada invasora, principalmente de hábitats naturales y seminaturales (B1).

El proceso de industrialización unido al éxodo rural ha favorecido la explotación forestal en esta comarca del Urola y en Gipuzkoa desde hace décadas, lo que la explica las plantaciones forestales de coníferas, *Pinus radiata* o *Pinus insignis*, pino insignis, radiata o de Monterrey, especie de crecimiento rápido, en la ladera de Anatzaran (cuando menos desde el año 1954). Este uso ha permanecido sin alterarse hasta 2017 cuando parte de la ladera más septentrional de Anatzaran fue talada, sin su posterior repoblación. Ello ha supuesto que en esta zona haya brotado preferentemente un matorral cerrado, zarzales y brezales-argomales (*Ulex galii*, *Erica vagans*, *Daboecia cantabrica*, *Cornus sanguinea*, *Rubus ulmifolius*, etc.), entre los que aparecen algunos jóvenes ejemplares de especies de arbolado autóctono (regeneración natural), tal como se observa en la siguiente imagen.



La zona de la ladera más próxima a Anardi acoge un uso de prados en los que se ha visto pastar a ganado vacuno. Son prados de siega, Hábitat de Interés Comunitario (HIC) que se incluye en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats, código UE 6510, Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratenses*, *Sanguisorba officinalis*), siendo un hábitat abundante en la localidad y en el conjunto del territorio guipuzcoano. En realidad el origen de estos prados es artificial y sus primeras etapas corresponden a la quema o tala del bosque original por parte del hombre, y continuada por la acción de los herbívoros que con el pisoteo y abonado contribuyen a su estabilización. Esta mancha no se encuentra considerada como Refugio climático para hábitats de interés comunitario y regional de la CAPV, aunque desde el punto de vista de los servicios de los ecosistemas es un territorio con un alto nivel (abastecimiento de alimentos para el ganado) pero es pequeña su superficie y además se encuentra dividida por el paso de la carretera.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Los cultivos atlánticos, huertas, que ocuparon en un pasado una amplia superficie de esta zona de vega del Urola están totalmente ausentes.

El pabellón industrial, la zona de pesado de camiones, de almacenamiento de chatarra, el viario interno y externo, las rotondas, las zonas de aparcamiento, el paseo peatonal y la vía ciclista de borde la margen derecha, las zonas de vertidos de tierras, etc. han ocupado esos suelos y hoy son zonas totalmente artificializadas.

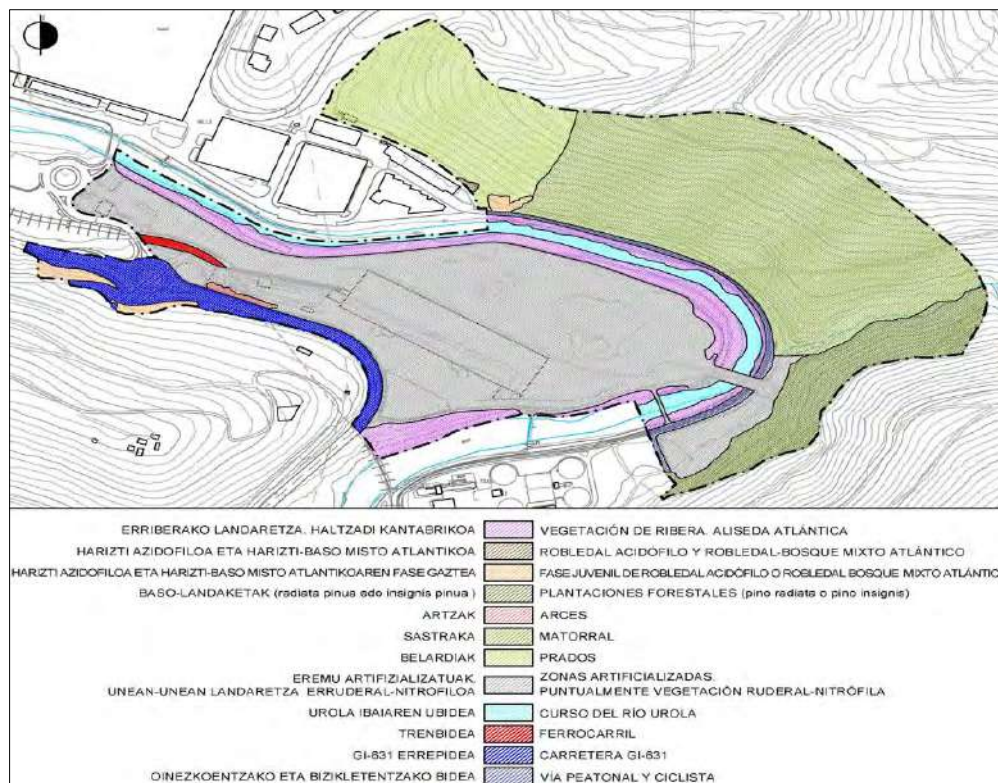


En algunas de las zonas consideradas como artificializadas (bordes caminos, terrenos removidos, áreas de vertido de tierras, etc.) aparece puntualmente una vegetación ruderal-nitrófila, sin valor ambiental alguno, tal como se aprecia en las siguientes imágenes.



En la siguiente imagen y plano nº 3 se aprecian los usos que son cartografiados, destacando que el 40% del ámbito de Trukutxo corresponde a zonas artificializadas.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Geuk egina / Fuente. Elaboración propia.

La superficie aproximada que ocupa cada uno de los usos descritos se desglosa a continuación:

VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO	m ²
VEGETACIÓN DE RIBERA. ALISEDA ATLÁNTICA	21.217
ROBLEDAL ACIDÓFILO Y ROBLEDAL-BOSQUE MIXTO ATLÁNTICO	160
FASE JUVENIL DE ROBLEDAL ACIDÓFILO O ROBLEDAL BOSQUE MIXTO ATLÁNTICO	2.388
PLANTACIONES FORESTALES (PINUS RADIATA O PINUS INSIGNIS)	17.704
ARCES	510
MATORRAL	74.584
PRADOS	29.847
ZONAS ARTIFICIALIZADAS. PUNTUALMENTE VEGETACIÓN RUDERAL-NITRÓFILA	89.052
CURSO DEL RÍO UROLA	9.588
FERROCARRIL	764
CARRETERA GI-831	10.644
VÍA PEATONAL Y CICLISTA	3.350
TOTAL	259.786



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.8. Fauna.

A grandes rasgos la fauna de vertebrados presente en el ámbito es principalmente de origen atlántico y centroeuropeo. Al igual que ha ocurrido con la vegetación, ésta ha registrado importantes variaciones respecto a la que debiera de haber como consecuencia de la intervención del hombre y las transformaciones acaecidas en el territorio. A priori, los principales hábitats para la fauna estarían marcados por las grandes unidades de vegetación descritas que se concretan en la comunidad faunística asociada principalmente al río Urola y su ribera, a la zona de prados y pequeño reducto de arbolado caducifolio, al matorral y a las plantaciones de coníferas. Las especies con probabilidad de hallarse en el área en estudio se han obtenido preferentemente de la consulta a diferentes fuentes bibliográficas, al Sistema de Información de la Naturaleza de Euskadi y al Departamento de Desarrollo Sostenible de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

De todo ello se obtiene que las especies probables de anfibios, reptiles, aves, mamíferos, peces, etc. corresponden, en gran medida salvo excepciones puntuales que se describirán a continuación, a especies generalistas y tolerantes a los impactos humanos (sapo común, sapo partero común, rana bermeja, culebra lisa europea, pito real, chochín, acentor común, zorzal común, mirlo común, mosquitero común, topo europeo, musaraña de campo, topillo rojo, ratón de campo, ratón casero, comadreja, locha, barbo, piscarda, lolina, etc.), siendo comunes y frecuentes en Gipuzkoa por lo que su valoración faunística es media-baja.

Según el Sistema de Información de la Naturaleza de Euskadi las observaciones registradas en este entorno corresponden a: martín pescador, *Alcedo atthis*; mirlo acuático, *Cinclus cinclus*; culebra de collar ibérica, *Natrix astreptophora*; jilguero, *Carduelis carduelis*; ruiseñor, *Cettia cetti*; petirrojo europeo, *Erithacus rubecula*; Anade azulón, *Anas platyrhynchos*; Chochín, *Troglodytes troglodytes*; corneja negra, *Corvus corone*; lavandera cascadeña, *Motacilla cinerea*; gorrión, *Passer domesticus*; colirrojo tizón, *Phoenicurus ochruros*; garza, *Egretta garzetta*; rana común, *Pelophylax perezi*.

La zona de mayor interés faunístico se encuentra ligado al río Urola y su ribera: próximo a la Industrialdea Anardi había hace años una zona de nidificación de avión zapador, *Riparia riparia*, especie catalogada como vulnerable en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora -en adelante CVEA-, y martín pescador, *Alcedo atthis*, y mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, especies consideradas de interés especial en el CVEA y recogidas en Ornito.eus como observadas en este entorno fluvial.

Cabe referir que este tramo fluvial no se corresponde con un área de interés para el visón europeo, *Mustela lutreola*, especie catalogada en peligro de extinción que tiene aprobado un Plan de Gestión para el Territorio Histórico de Gipuzkoa (Orden Foral de 12 de mayo de 2004), si bien existen áreas de interés para esa especie aguas arriba y abajo del ámbito de Trukutxo (cabecera del Urola y afluentes del Ibai-eder, Errezil, Altsolarats-Granada y Arroa erreka).

La configuración lineal de este eje fluvial favorece el papel de corredor faunístico.

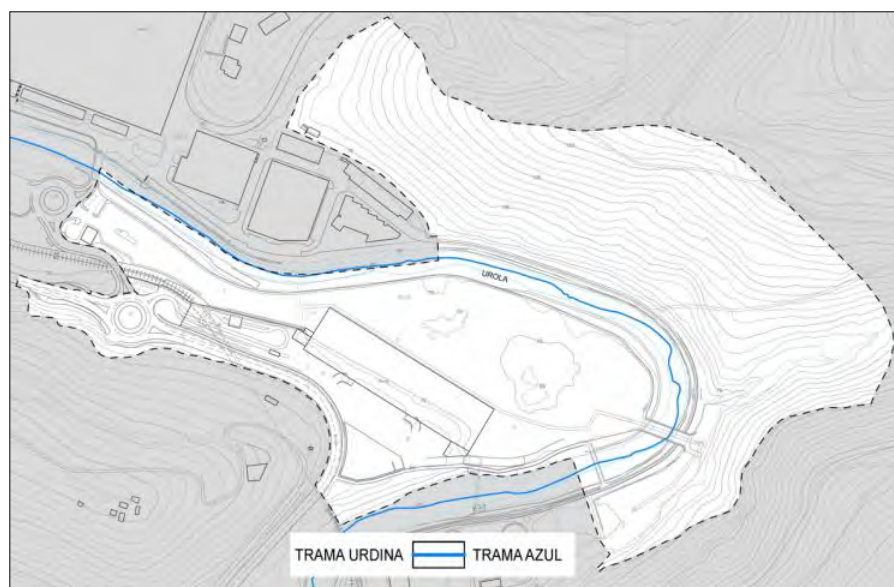
2.1.9. Áreas de interés naturalístico y espacios protegidos.

Este territorio no se incluye dentro de ningún área de interés naturalístico ni espacio protegido alguno en cualquiera de sus categorías: parque natural, biotopo protegido, árbol singular, zona o lugar de la Red Natura 2000 (LIC), ZEC, ZEPA, reservas naturales fluviales, etc.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.10. Infraestructura verde.

El río Urola a su paso por Trukutxo, trama azul, se integra en la infraestructura verde del País Vasco.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

2.1.11. Montes de Utilidad Pública (MUP) y Montes Protectores.

No se incluyen o coincide este territorio con montes de estas características.

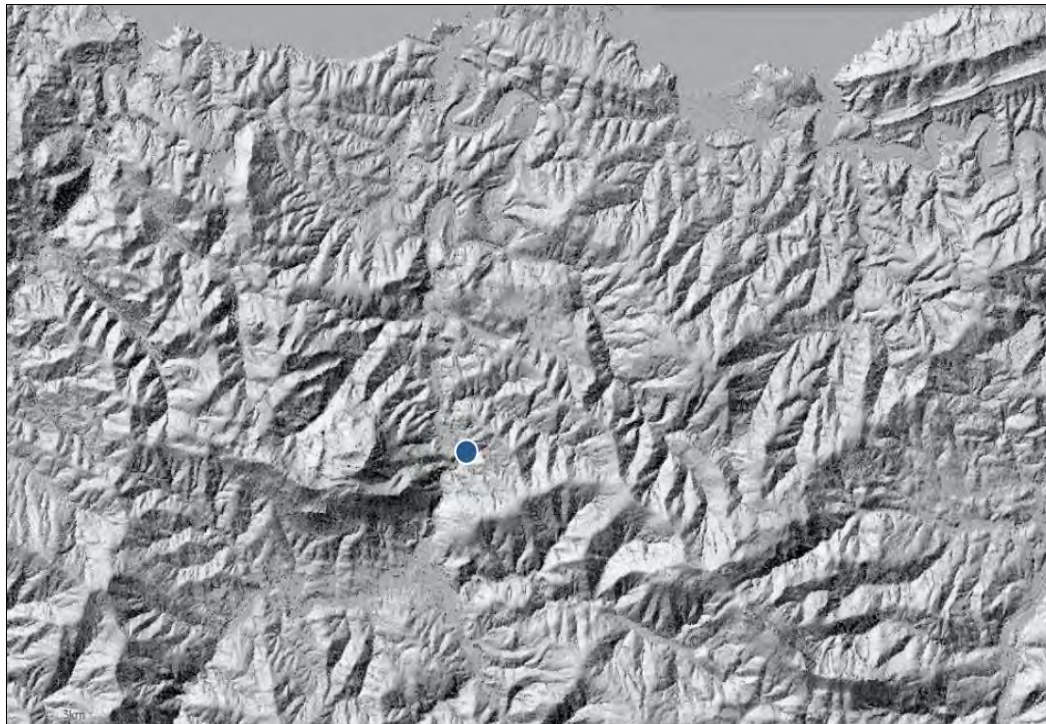
2.1.12. Paisaje.

Trukutxo se halla en un territorio accidentado, en una zona de montaña en la que se encaja una densa red fluvial que compartimenta el espacio en una tupida malla de estrechos valles e interfluvios, emplazándose el ámbito en estudio en uno de esos valles, el del Urola.

Es divisible desde los montes Erlo (Macizo de Izarraitz), con 1030 m de altitud; Agido-Sesiarte, con 734 m y 757 m respectivamente; Andutz, con 612 m; Sañu o Arauntza, con 623 m; Anenigaina, con 231 m; Gurutzea-Erxin, con 399 m y 432 m respectivamente, e Indamendi, con 462 m.

Se emplaza en la cuenca visual del bajo Urola donde el río Urola, eje vertebrador, traza varios amplios meandros donde se asientan núcleos de población como Aizarnazabal y Zestoa, otros de menor entidad y con cierto carácter más rural como Arroa, Lasao, Iraeta, etc., y polígonos de actividad económica como Anardi, Badiolegitxo, etc. La GI-631, la AP-8, con su enlace correspondiente, y la explanación del ferrocarril del Urola destacan como infraestructuras terrestres, además de la actividad canteril, que explota los afloramientos calizos; el balneario de Zestoa, desde el siglo XIX utilizando los manantiales de la zona; las pinturas de las cuevas de Ekain o elementos patrimoniales como el puente de Zubiaurre y el palacio de Lili. Es una cuenca visual cotidiana, de valor paisajístico medio y no protegida.

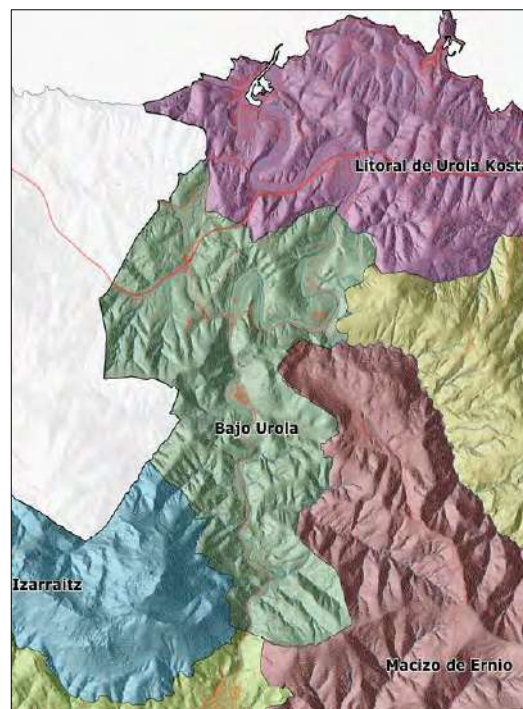
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

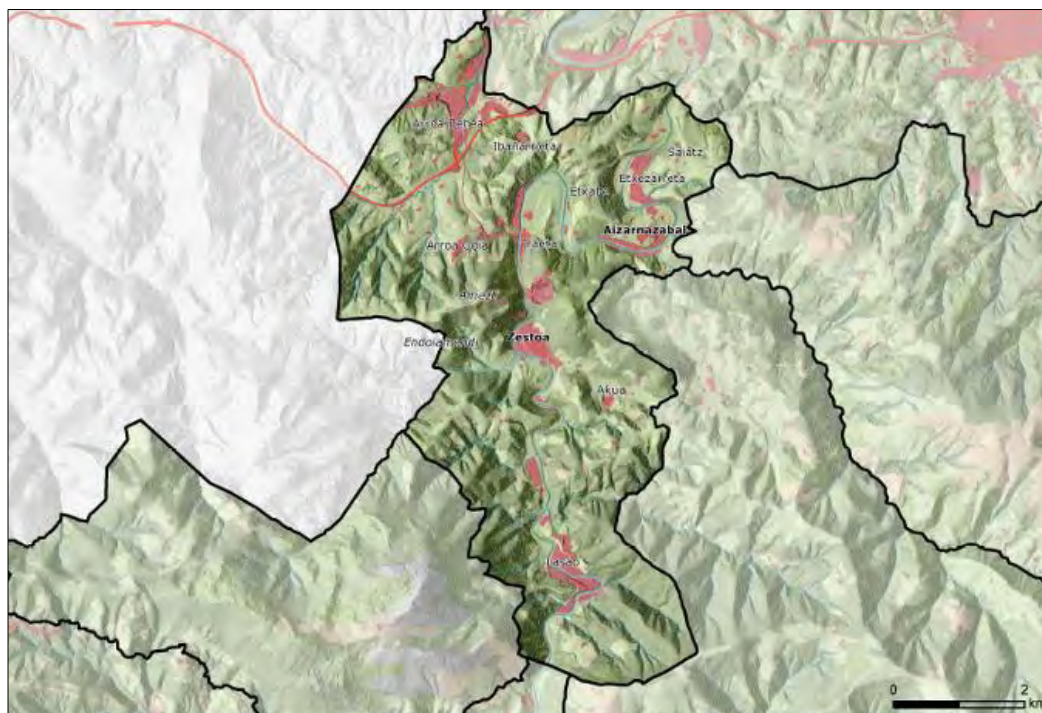
De acuerdo al PTP del área funcional Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) (2ª Modificación aprobada mediante Decreto 132/2018, de 18 de septiembre), el ámbito Trukutxo:

- * Forma parte de la unidad de paisaje Urola Behea (UdP03).
- * No forma parte área de especial interés paisajístico (AEIPs) alguno.



Iturria. Zarautz-Azpeitiko eremu funtzionalaren Katalogoa (Urola-Kosta) / Fuente. Catálogo de Paisaje del Área Funcional Zarautz-Azpeitia (Urola-Kosta).

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Zarautz-Azpeitiko eremu funtzionalaren Katalogoa (Urola-Kosta) / Fuente. Catálogo de Paisaje del Área Funcional Zarautz-Azpeitia (Urola-Kosta).

Sobre la base de la heterogeneidad ambiental inducida por el relieve se instala la cubierta vegetal así como los diferentes usos del suelo, dando lugar a un paisaje "*en mosaico*", mosaico agrario preferente de prados y cultivos en dominio fluvial, con presencia de pinos en las zonas de ladera de más pendiente, usos todos ellos acordes a la orografía del terreno así como a la capacidad agrológica de los suelos.

Es un territorio humanizado, con un poblamiento algo más discontinuo que en otras zonas del Urola, en el que alternan elementos que singularizan al medio urbano con otros netamente agrarios en sus inmediaciones.

Trukutxo se emplaza en un entorno de actividad económica y equipamientos: Industrialdea Anardi (Muebles Danona, Erraitz SL, Gerodan S.Coop, Cidemco-Tecnalia, Burniker Machining SL, etc.), EDAR de Badiolegi, gasolinera y polígono de Badiolegitxo (Calderería Aizgo, Suminan, etc.). Este fondo de valle está atravesado longitudinalmente por la GI-631 y el ferrocarril del Urola (en algunos tramos soterrado), destacando el enlace con dos rotondas a la zona industrial de Anardi y al antiguo pabellón industrial de Corrugados Azpeita, construido en 2010, así como a diferentes zonas de aparcamiento. Hay también un camino peatonal y ciclista, puntualmente con coexistencia de vehículos, que bordea la margen derecha del río. Para comunicar ambas márgenes del río hay una pasarela, ya visualizada en la ortofoto de 9545-46, y un puente construido en 2009. Las repoblaciones de pino y los prados cubren las laderas del valle y los caseríos se disponen de forma dispersa entre los prados y escasos cultivos (el caserío Badiolegi, ubicado en la margen izquierda de Trukutxo, se derribó en 2010).

Como elementos naturales a reseñar están la ladera de Anatzaran y el curso del Urola, con su afluente (regata Ugalditza), que en este entorno describe un meandro con zonas de margen que detentan una estrecha vegetación de ribera (bien conservada en su extremo más meridional) y en otras es una joven vegetación resultado de la regeneración natural y de plantaciones realizadas. Acoge tanto suelos naturales como alterados.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

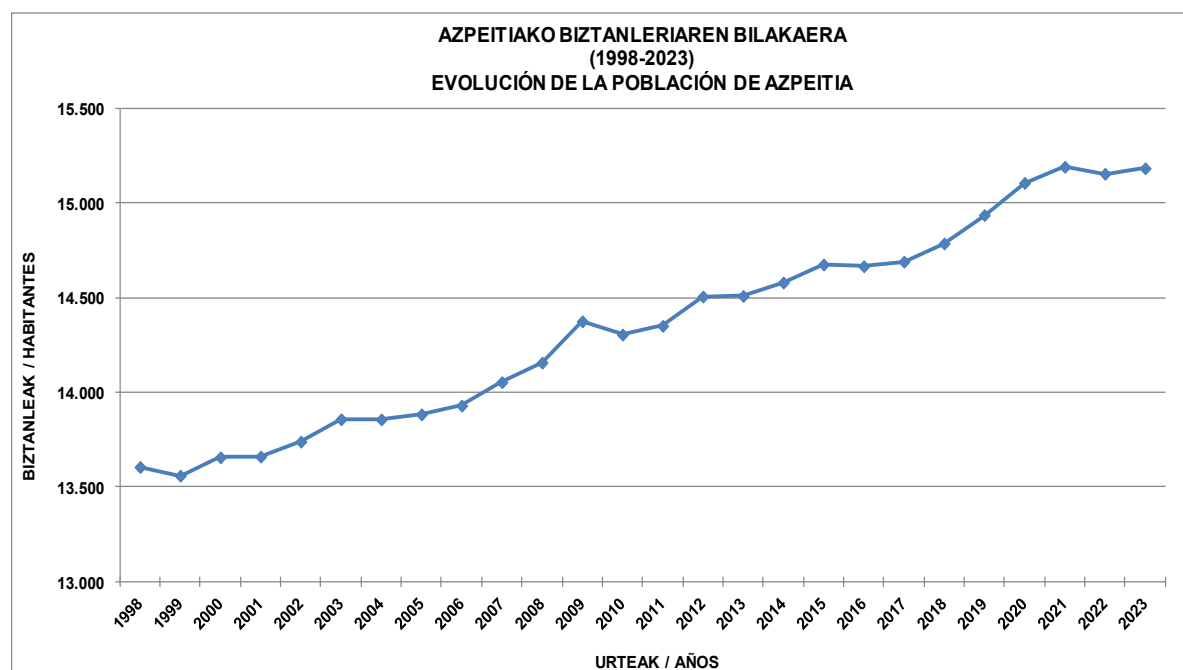
En estos momentos de invierno predomina un color marrón-ocre y verde, con sus diferentes tonos (prados, matorral, pinos y arbolado caducifolio sin hojas), así como el grisáceo (pabellones industriales, EDAR, infraestructuras terrestres, zonas de aparcamiento, vías peatonal y ciclista, etc.) y el azul del agua (río Urola).

Esta propuesta supone optar por seguir ocupando parte de los terrenos de la margen izquierda del meandro del río así como la parte baja de una ladera, un territorio que se localiza en un vacío intersticial del corredor del Urola existente entre la Industrialdea de Anardi, la EDAR de Badiolegi y la GI-631. Las características de la actuación así como su implantación en una zona de valle y de baja ladera, próxima a la carretera comarcal, contigua a usos similares hacen que sea un ámbito frecuentado, aunque de paso, y con cierta incidencia visual.

Es un territorio bastante antropizado, especialmente el territorio de la margen izquierda, con capacidad de acogida y fragilidad baja-media, siendo importante que en esta fase de planeamiento como en las posteriores de proyecto y obras se cuide especialmente su integración paisajística, tanto los nuevos desarrollos como lo ya ejecutados. La 2ª Modificación del PTP del área funcional Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) en lo relativo a las determinaciones del paisaje incide en favorecer la integración paisajística de los nuevos desarrollos de actividad económica, de acuerdo a sus Normas de Ordenación.

2.1.13. Medio socio-económico.

La cifra oficial de la población de Azpeitia a fecha 1 de enero de 2023 es de 15.183 habitantes, dato superior a los 13.606 de 1998. En estos 25 años el incremento poblacional es manifiesto, suave pero continuado con una tendencia alcista, tal como se aprecia en el siguiente gráfico.



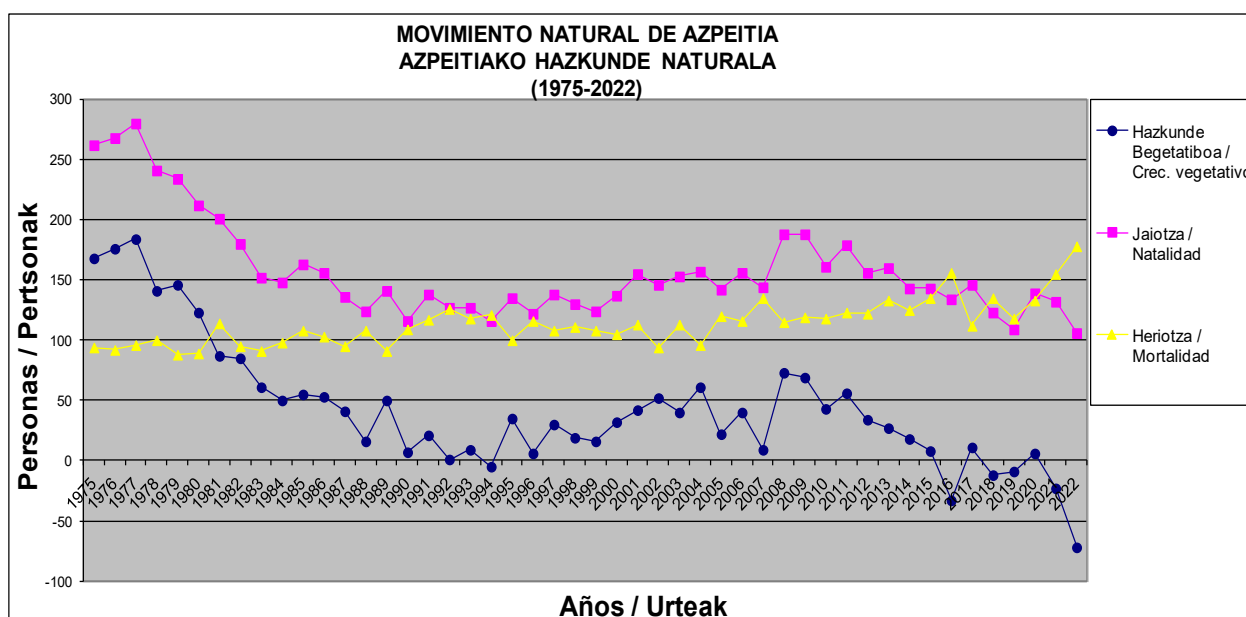
Iturria: INE. Biztanleen errolden berrikuspena. Geuk egina / Fuente: INE. Revisiones de los Padrones de Habitantes.
Elaboración propia.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La tasa de crecimiento anual de 1998 a 2023 ha sido del 0,44%, aunque ha habido años en los que se han registrado pequeñas y puntuales pérdidas demográficas respecto al año anterior (años 1999, 2002, 2010, 2016 y 2022).

La causa de esa evolución poblacional alcista moderada se debe a unos registros positivos de los movimientos naturales, mayor número de nacimientos que de defunciones hasta la segunda década del siglo XXI, momento a partir del cual se manifiesta una caída de los nacimientos y un incremento de las defunciones (saldos positivos cada vez menores), lo que lleva a que en 2016 se registre el primer año con saldos naturales negativos, hecho que se repite en 2018, 2019, 2021 y 2022 y con cifras negativas cada vez mayores.



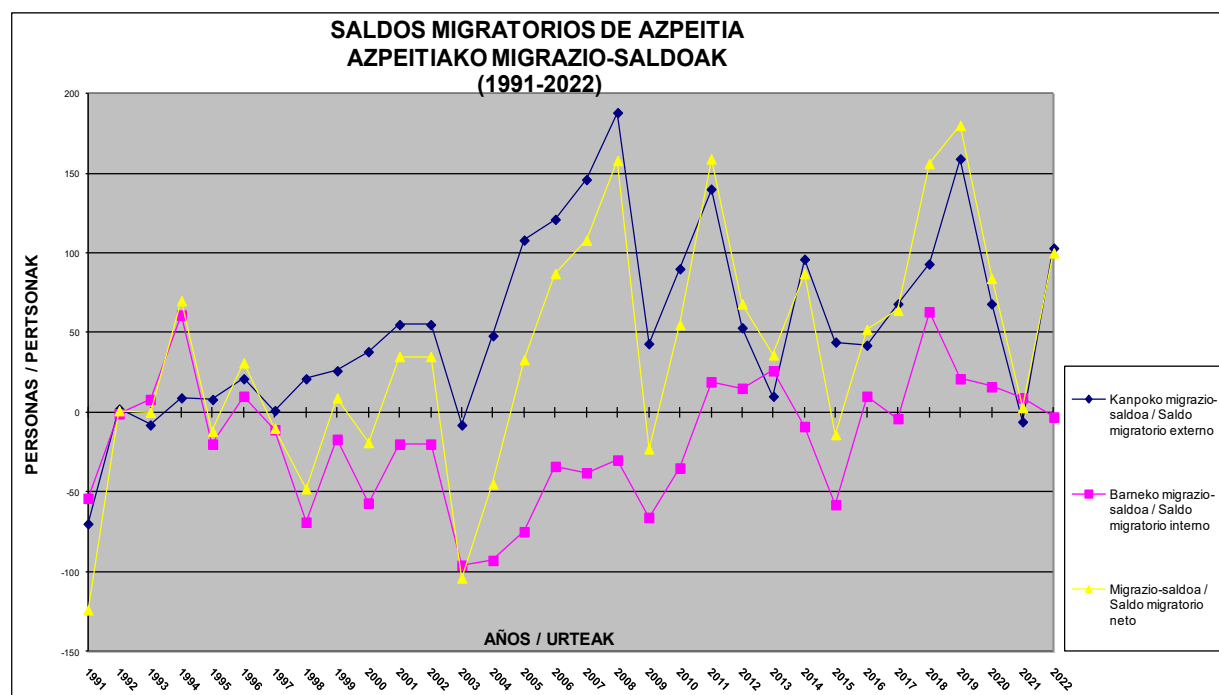
Iturria. Eustat. Geuk egina / Fuente. Eustat. Elaboración propia.

La caída de la curva de la natalidad y del crecimiento vegetativo o natural es muy similar desde finales de la década de los setenta hasta finales de los noventa del siglo XIX, momento a partir del cual se invierten ligeramente esas tendencias gracias a la llegada de inmigrantes que incides, a su vez, en un incremento de las tasas de natalidad al coincidir con población joven en edad de procrear.

A partir de la crisis de 2008 nuevamente cambia esa tendencia al tiempo que la curva de la mortalidad comienza suavemente a aumentar, especialmente a partir del nuevo siglo.

Los saldos migratorios externos, aquellos cuya procedencia/destino están fuera de Euskadi, han jugado también un gran protagonismo en esta evolución positiva de la población al haber compensado los importantes saldos migratorios internos negativos de ese período (aquellos cuyas salidas/entradas proceden de Euskadi). Los saldos migratorios internos negativos han sido continuados desde 1991, aunque las cifras más altas se registraron en el periodo de 2001-2010, coincidiendo con el momento álgido de los mayores saldos migratorios externos (años de crecimiento económico). Durante todo este siglo, y salvo años puntuales, los saldos migratorios netos han sido positivos jugando un gran protagonismo en el crecimiento poblacional de la localidad.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Eustat. Geuk egina / Fuente. Eustat. Elaboración propia.

En la actualidad (1/1/2023) el 15,6% de la población de Azpeitia ha nacido fuera de Euskadi, y ese porcentaje desciende al 10,5% para los nacidos en el extranjero. En lo que respecta a la nacionalidad, un 8,6% de la población no goza de nacionalidad española, son preferentemente personas del Magreb (30,5%) y América del sur y central (30,6%) y en menor medida Asia-Oceanía y Europa (17,3% respectivamente). El Casco Antiguo y Harzubia son los barrios con más población extranjera (dos puntos porcentuales por encima de la media).

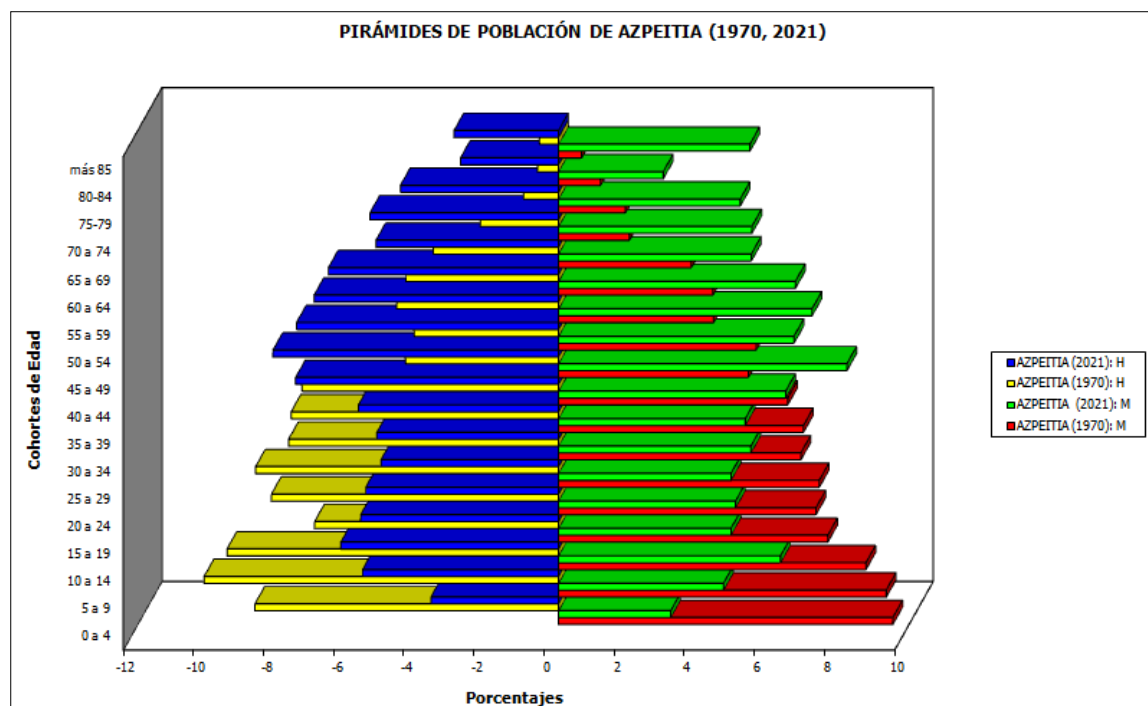
Atendiendo a la estructura poblacional, Azpeitia responde a un territorio envejecido ya desde hace varias décadas, como está sucediendo en muchos municipios de Euskadi y de los países desarrollados. Así, y según las fuentes del Padrón Municipal a fecha 31 de diciembre de 2023, el grupo joven, menor de 20 años, representa el 19,9% del total de la población (en 1981 era el 35,3%) y el de más de 64 años el 23,1% (en 1981 era el 9,5%).

En los últimos cuarenta años el peso en la estructura poblacional de la población mayor de 64 años es cada vez mayor (casi se ha multiplicado por 2,5), frente al grupo menor de 20 años que pierde presencia en números absolutos y relativos.

La pirámide de población de finales de 2023 evidencia ese envejecimiento referido con esa forma de bulbo, y más si se compara con la pirámide de 1970 que era totalmente expansiva.

Los grupos mayores de 45 años tienen en la actual estructura poblacional un mayor peso que hace 50 años, todo lo contrario de lo que sucede con los grupos más jóvenes, tal como se visualiza seguidamente.

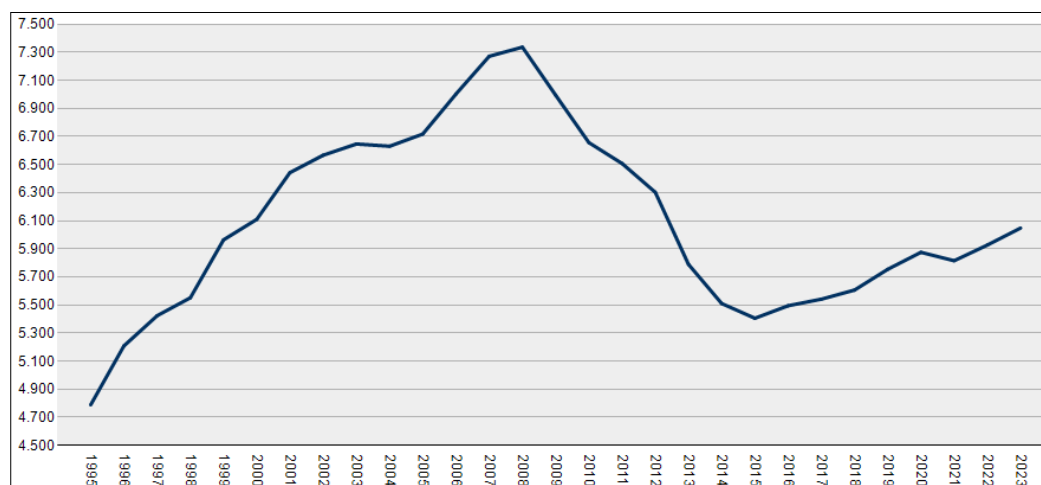
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Biztanle-Zentzoa eta Udal Erroldak. Geuk egina / Fuente. Censo de Habitantes y Padrón Municipal. Elaboración propia.

En lo que respecta a la actividad económica, según el Directorio de Actividades Económicas -DAE- del EUSTAT (1995-2023) el empleo en los establecimientos de esta localidad ha registrado un incremento de 1995 a 2008 (de casi 4.790 empleos a 7.350, éste último el más alto del periodo referenciado), momento a partir del cual cae como consecuencia de la crisis de 2008. Y sin embargo la mayor caída registrada se produjo de 2012 a 2013, se pierden más de 500 empleos en la localidad, coincidiendo con el cierre definitivo de la empresa siderúrgica Corrugados Azpeitia. A partir de 2015 el empleo empieza a recuperarse ligeramente, salvo en 2021 que cayó como consecuencia del COVID. En 2023 se alcanza la cifra de 6050 empleos, muy cercana a la del año 2000.

PERSONAS EMPLEADAS EN ESTABLECIMIENTOS DE AZPEITIA
(1995-2023)
AZPEITIAKO ESTABEZIMENDUETAKO LANGILEAK



Iturria. Jarduera Ekonomikoen Direktoria -JED-. Geuk egina / Directorio de Actividades Económicas -DAE-. Elaboración propia.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Los establecimientos industriales han caído del 11,4% en 2008 al 10,9% en 2023, y sin embargo el tamaño de los establecimientos apenas ha variado en los últimos años: de 5,05 empleos/establecimiento en 2008 a 5 empleos/establecimiento en 2023.

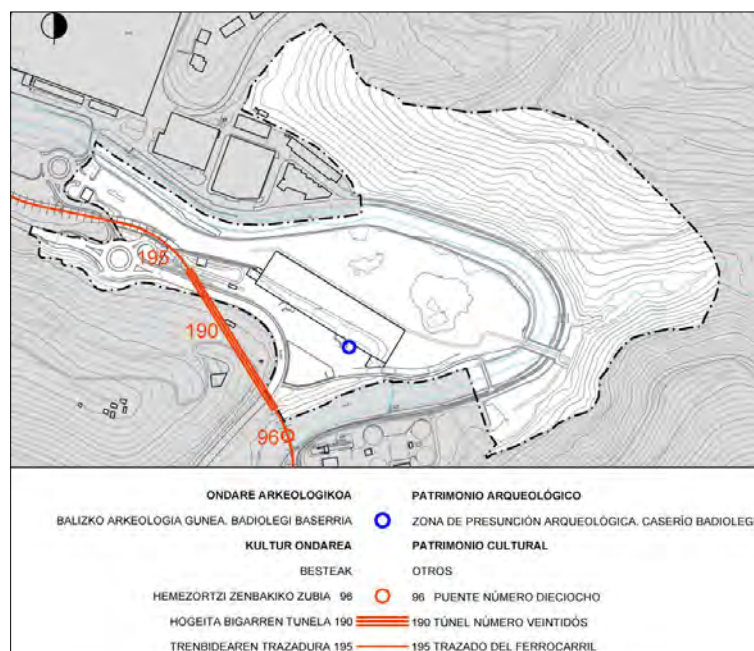
La vinculación de Azpeitia con la industria es una realidad, evidenciándose tanto con los datos de ocupación de su población en este sector, en 2022 casi un tercio de los activos ocupados de 16 y más años (32,8%) cuando en su comarca es del 28%, en Gipuzkoa del 21,6% y en Euskadi del 18,1%, como en la aportación al PIB que es del 34% o al VAB que es del 33,2%. Esta ocupación ha caído en el tiempo (en 1996 trabajaba en la industria el 46,3% del total de los ocupados), siendo una evolución similar a la acontecida en los países desarrollados en las últimas décadas.

El tejido empresarial de esta localidad, caracterizado por una fuerte atomización, es decir, un gran número de pymes o micropymes, ha ido adaptándose a los cambios y a la demanda para seguir estando en los mercados, y las empresas implantadas son, en buena parte, un tipo de empresas diferentes donde la calidad y el diseño tienen un papel determinante, una industria que incorpora servicios, nuevos conceptos económicos, nuevas actividades y nuevas formas de gestión de cara a abordar el proceso de globalización de la economía.

Estos datos evidencian el nivel de especialización industrial de este territorio (metalurgia básica, transformados metálicos, industria del mueble, industria química...) y la necesidad de seguir apostando por este sector y por el asentamiento de actividad económica a partir de la creación de suelo.

2.1.14. Patrimonio cultural.

Mediante resolución de 23-IX-1997 (BOPV nº 195, de 13-X-1997) el caserío Badiolegi (elemento 27) fue declarado como zona de presunción arqueológica, sujeta a la tipología de protección *Clave A: área intramuros del edificio*. Su emplazamiento se refleja en el siguiente gráfico.



Iturria. Geuk egina / Fuente. Elaboración propia.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Hoy en día, si bien el caserío Badiolegi no existe (se derribó en 2009-10), esa declaración de zona de presunción arqueológica sigue vigente. Debido a ello, la ejecución del desarrollo urbanístico planteado deberá adecuarse a los criterios establecidos en las disposiciones legales vigentes en la materia (Ley 6/2019, de Patrimonio Cultural Vasco, etc.), incluidos los establecidos en el art. 65 de esa Ley referentes a: la elaboración de un estudio referente al valor arqueológico del solar o edificación; la necesidad o no de elaborar un proyecto arqueológico (a determinar por la Diputación Foral); la determinación de la procedencia o no de su protección mediante su declaración como bien de interés cultural de protección especial o media; etc.

Además, en el ámbito se ubican los siguientes elementos de patrimonio arquitectónico correspondientes al paso del ferrocarril del Urola, tal como se aprecian en las siguientes fotos:

- 96. Puente número dieciocho.
- 190. Túnel número veintidós.
- 195. Trazado del ferrocarril.

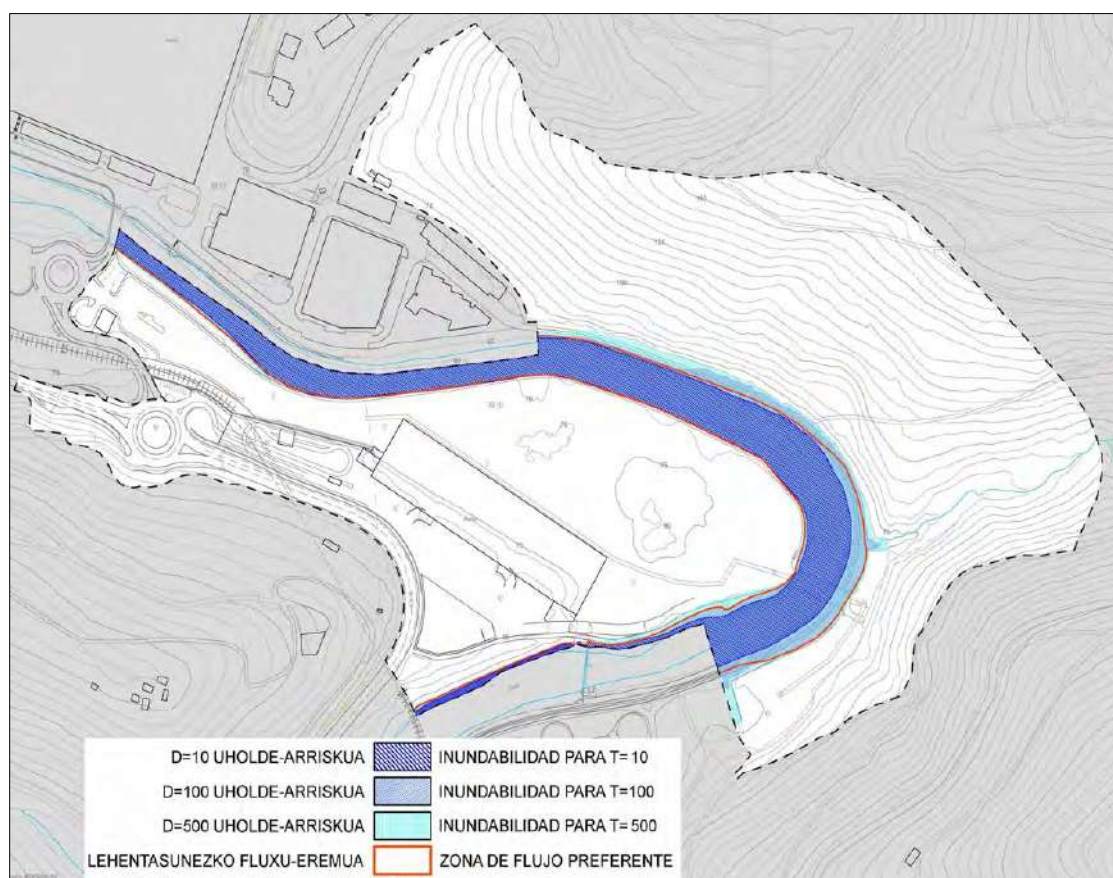


Los tres elementos tienen una propuesta de Protección Media en la base de datos del Centro de la CAPV de Patrimonio Cultural Vasco, y la propuesta es mantener la explanación y los elementos del ferrocarril, cabiendo referir que se prevé reutilizar el ferrocarril con el uso que le es propio.

2.1.15. Riesgos ambientales.

2.1.15.1. *Riesgo de inundación.* El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación del segundo ciclo de planificación (2022-27) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental no identifica el área en estudio con ningún ARPSI, y la Actualización de la Cartografía de Inundabilidad de URA (visor geoEuskadi) refleja que el río Urola en su discurrir por Trukutxo desborda para un periodo de retorno de 100 y 500 años, tal como se aprecia en la siguiente imagen y en el plano nº 4.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Uraren Euskal Agentzia (URA) / Fuente. Visor geoEuskadi. Agencia Vasca del Agua (URA).

El riesgo de inundación se localiza principalmente en la margen derecha de la zona del meandro y las avenidas de 100 y 500 años de periodo de retorno ocupan el vial preexistente (bidegorri, peatonal, puntualmente rodado) que circunvala el ámbito y comunica la EDAR de Badiolegi con la industrialdea de Anardi. En la margen izquierda es un riesgo muy reducido (muro de contención).

El Plan Parcial propone como nuevo espacio libre el territorio de la margen derecha que está libre de riesgo de inundación.

2.1.15.2. *Riesgo de erosión y pérdida de suelo.* No se aprecian, a priori, procesos erosivos a significar en el área en estudio (deslizamientos o desprendimientos, cicatrices o incisiones lineales por escorrentía, etc.).

Según el Mapa de Erosión de Suelos de Euskadi (2005) del Gobierno Vasco, que evalúa la erosión hídrica laminar, la erosión real y potencial estimada en la zona propiamente de la vega o meandro de Badiolegi, según los modelos USLE y RUSLE, es la de un territorio con procesos erosivos bajos por lo que probablemente no hay erosión neta y la pérdida de suelo es tolerable.

En la zona propiamente de las laderas de Anatzaran tampoco se aprecia, pero es un territorio con importante pendiente y la pérdida de la cobertura vegetal y de cualquier alteración antrópica inducirá probablemente unos riesgos (la erosión potencial según el modelo RUSLE determina que es un territorio con procesos erosivos extremos).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.15.3. *Riesgo de incendio forestal.* De acuerdo con el trabajo realizado por el Gobierno Vasco a partir del vuelo LIDAR del año 2012 (división del territorio en teselas de 1 Ha) y de la observación de los usos actuales, el riesgo global de incendio forestal en Trukutxo es bajo, coincidiendo preferentemente con aquellas zonas de pinar de la ladera de Anatzaran y de aliseda de la margen izquierda del Urola.

2.1.15.4. *Riesgo sísmico.* De acuerdo al Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma Vasca, revisión de 2021, la CAPV es un territorio tradicionalmente de actividad sísmica baja. El municipio de Azpeitia se incluye en la zona sismotectónica del Arco Vasco, con una actividad sísmica muy escasa, y el mapa de peligrosidad sísmica para un periodo de 500 años sitúa a esta localidad y, por ende, al ámbito de estudio en el nivel V-VI de máxima intensidad notada. Ello supone que no hay obligatoriedad de realizar un Plan de Emergencia Sísmico pues es improbable la ocurrencia de un sismo con capacidad para destruir sus edificaciones. Desde el punto de vista del sustrato, este entorno corresponde a materiales de dureza media. Por otro lado, Azpeitia no se encuentra en la lista de municipios que, afectados por intensidades igual o superior a VI, estarían en la necesidad de realizar estudios más detallados a nivel municipal como estudios de vulnerabilidad o catalogación de edificios singulares o de especial importancia, tal cual lo indica el referido Plan de Emergencia.

No obstante, en las nuevas edificaciones se tendrán en cuenta la Norma de Construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02), aprobada por el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, y sucesivas modificaciones.

2.1.15.5. *Riesgos tecnológicos.*

15.5.1. *Riesgo de transporte de mercancías peligrosas.* El ámbito en estudio detenta un riesgo muy bajo al paso de mercancías peligrosas por la GI-631.

15.5.2. *Riesgo químico.* No hay ninguna actividad en Azpeitia ni en las localidades próximas que se vean afectadas por la Directiva Europea 2012/18/UE (Directiva SEVESO III), transpuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

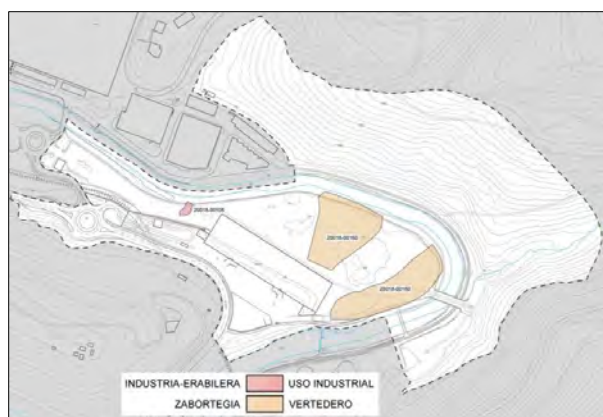
2.1.15.6. *Suelos potencialmente contaminantes.*

Según el Inventario de Suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo de la CAPV, aprobado por Decreto 165/2008 de 30 de septiembre; a los trabajos de actualización de dicho inventario cuya información se encuentra disponible en el visor geoEuskadi; y al informe emitido por el IHOBE en el marco de la emisión del Documento de Alcance de este EsAE, en el área en estudio se encuentran dos parcelas, una de ellas dividida en dos polígonos, cuya localización se recoge en el plano nº 5, y con las siguientes características:

TIPO PARCELA	ID. PARCELA	CÓDIGO	USO ASOCIADO	ÁREA (m2)
Vertedero	26.486	20018-00160	Vertidos de residuos de diversa naturaleza	33.985,199
Actividad Industrial	10.688	20018-00105	Producción y distribución de energía eléctrica	520,821

Iturria. Bisor geoEuskadi / Fuente. Visor geoEuskadi.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Bisor geoEuskadi / Fuente. Visor geoEuskadi.



2007ko ortofotoa / Ortofoto de 2007.

En la parcela 20018-00160 se han realizado actuaciones en el marco del expediente denominado "Corrugados Azpeitia-Meandro Lasao (SC-83/08-EG)" con la culminación de una declaración de la calidad del suelo. La Resolución de 4 de noviembre de 2009 de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, "...declara como suelo alterado para uso industrial, en los términos señalados en el Anexo I de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, el correspondiente a las parcelas 1 y 2 ubicadas en el meandro de Lasao (en la margen izquierda del río Urola)... en el término municipal de Azpeitia (Guipuzkoa), y ello de conformidad con los resultados de la investigación de la calidad del suelo realizada atendiendo a los usos en él previstos".

Las parcelas 1 y 2 mencionadas en esa Resolución corresponden a la parcela con código 200018-00160 (dividida en dos polígonos) del Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, y de conformidad con esa Resolución "...las parcelas investigadas son compatibles con el uso industrial previsto... y a tenor de los resultados de la investigación de la calidad del suelo realizada no existe objeción para que se otorguen las correspondientes licencias que habiliten el inicio de la actuación proyectada sobre el emplazamiento".

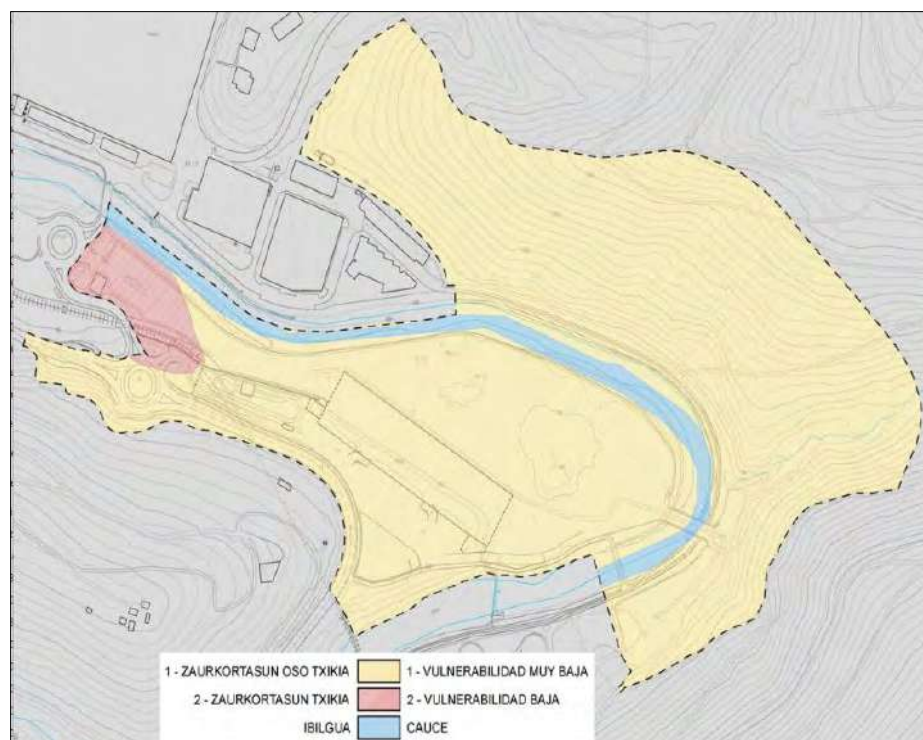
En esa Resolución se indica asimismo que ... "No obstante, en el caso de que por razones constructivas sea necesaria de nuevo la excavación de materiales, la vía de gestión adecuada de los mismo deberá ser determinada mediante su caracterización según el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos, descartándose su utilización en rellenos o acondicionamientos de terrenos debido a la superación de los Valores Indicativos de Evaluación VIE-A, recogidos en el Anexo I de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo".

La otra pequeña parcela (código 20018-00105), que acogía desde antes de 1945-46 una pequeña edificación para la producción y distribución de energía eléctrica, fue derribada en el contexto de las obras de 2008 y sus suelos se impermeabilizaron (hormigón) para acoger el vial de acceso a la cota más baja del actual pabellón industrial.

Cabe referir que tras las obras realizadas en 2008-10 no se ha instalado actividad industrial alguna en este entorno.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

2.1.15.7. *Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.* Según la información que aparece en el visor geo-Euskadi, es un territorio de vulnerabilidad muy baja y baja a la contaminación de acuíferos.



Iturria. Bisor geoEuskadi / Fuente. Visor geoEuskadi

2.1.15.8. *Cambio climático.* El "Estudio de la Evaluación de la Vulnerabilidad y Riesgo de los Municipios Vascos ante el Cambio Climático" (Gobierno Vasco, 2019) identifica y selecciona un número limitado de cadenas de impacto prioritarias sobre las que acotar y enfocar la evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo de los municipios de la CAPV. Las cadenas evaluadas son: "Impacto por olas de calor sobre la salud humana", "Impacto por inundaciones fluviales sobre el medio urbano", "Impacto por inundaciones por subida del nivel del mar sobre el medio urbano", e "Impacto por aumento de los periodos de mayor sequía sobre las actividades económicas, con especial interés en el medio agrario", para escenarios de cambio climático en el siglo XXI (periodos 2011-2040 y 2071-2100, excepto para el análisis de la subida del nivel del mar en el que los periodos son el año 2050 y el año 2100), y los riesgos se valoran en dos escenarios diferentes (RCP 4.5 y RCP 8.5), definidos en función de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), siendo el más desfavorable el RCP 8.5.

De acuerdo a ese estudio, cuya información se ha consultado en el visor geoEuskadi (Gobierno Vasco), en el municipio de Azpeitia se prevén impactos por inundaciones fluviales sobre el medio urbano; por aumento de los periodos de mayor sequía sobre las actividades económicas; y por olas de calor sobre la salud humana, no referenciándose afecciones por inundaciones derivadas de la subida del nivel sobre el medio urbano. Los riesgos resultantes para los dos escenarios considerados son los siguientes:



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Cadena de impacto	Riesgo				
	Periodo de referencia 1971-2000	Periodo 2011-2040		Periodo 2071-2100	
		RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5
Impacto por aumento de la sequía sobre actividades económicas (medio agrario)	1,4305	1,4485	1,4484	1,4678	1,5106
Impacto por olas de calor sobre la salud humana	1,2150	1,3190	1,3146	1,4596	1,5299
Impacto por inundaciones fluviales sobre el medio urbano	1,8100	1,8076	1,8054	1,8723	1,8619
Impacto por inundaciones por subida del nivel del mar sobre el medio urbano	0	0	0	0	0

Iturria. Visor geoEuskadi / Fuente. Visor geoEuskadi.

Cadena de impacto	Índice de Exposición actual (año 2017)	Índice de Vulnerabilidad actual (año 2017)
Impacto por aumento de la sequía sobre actividades económicas (medio agrario)	1,8473	1,4083
Impacto por olas de calor sobre la salud humana	1,0430	1,4388
Impacto por inundaciones fluviales sobre el medio urbano	1,7845	1,4380
Impacto por inundaciones por subida del nivel del mar sobre el medio urbano	0	0

Iturria. Visor geoEuskadi / Fuente. Visor geoEuskadi.

El riesgo climático actual y futuro de las tres cadenas de impactos es manifiesto en la localidad, y en especial la amenaza o peligro por inundaciones fluviales seguido por las olas de calor sobre la salud humana y por aumento de la sequía, en ambos escenarios considerados, pero especialmente en el periodo 1971-2100, con altas emisiones y sin esfuerzos mitigadores para reducir los GEI.

Por otro lado, está el documento "Inundación pluvial asociada a eventos extremos de precipitación en escenario de cambio climático en Euskadi" (Ihobe, 2022), a pesar de la incertidumbre asociada a ese proyecto, que analiza las lluvias torrenciales (lluvia intensa con carácter intradiario) en la situación y en escenarios de cambio climático (Escenario RCP 8,5 y periodo 2041-2070) y su efecto en la inundación pluvial en este entorno. Así se identifica una tendencia del 10-20% de inundabilidad pluvial asociada al cambio climático en una gran parte de Trukutxo, una amplia zona de la margen izquierda del meandro del río del Urola hasta las cercanías el actual pabellón industrial (queda libre de afección el paso de la carretera GI-631, la rotonda y el aparcamiento superior y parte del inferior), además de todo el tramo de la regata de Ugalditza en su discurrir por el ámbito, tal como se aprecia en la siguiente imagen.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

Ese estudio refleja también que gran parte de la superficie inundable se identifica con el fenómeno de inundación pluvial de 25 años de periodo de retorno (escenario actual, clima presente), color azul clarito en la siguiente imagen, y que la mancha de inundación adquiere más extensión bajo un escenario de cambio climático (RCP 8,5, 2041-2070), color azul oscuro en la siguiente imagen.



Iturria. Bisor geoEuskadi. Geuk egina / Fuente. Visor geoEuskadi. Elaboración propia.

2.1.15.9. *Calidad del aire.* La estación de medición perteneciente a la Red de Control de Calidad del Aire de Euskadi en esta localidad es la de Perdillegi s/n (X: 559472,3; Y: 4781104,8).

Esta estación mide la calidad del aire en el centro de Azpeitia y los datos consultados de los últimos años dan un Índice de Calidad del Aire (ICA) *muy bueno* y, muy puntualmente, durante sólo algunos días, de *bueno*. Los datos más recientes del año 2023 para algunos parámetros son los siguientes:

PARÁMETRO	VALOR
NO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	6,9
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	11,6
NOX ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	22,1
O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	45,5
O ₃ 8h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	45,9
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8,5

Iturria. Eusko Jaurlaritz. EAEko airearen kalitatearen urteko txostena / Fuente. Red de control de calidad del aire de la CAPV. Gobierno Vasco.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Los datos de los contaminantes cumplen los valores límites establecidos en la normativa de calidad del aire, no registrándose valores diarios por encima de los límites establecidos en las disposiciones legales vigentes.

Estado calidad del aire	NO2	SO2	CO 8h	O3 8h	PM10	PM2.5
Muy buena	0-50	0-50	0-5	0-60	0-25	0-16
Buena	50-100	50-85	5-7	60-100	25-50	16-33
Mejorable	100-200	85-125	7-10	100-140	50-65	33-39
Mala	200-400	125-200	10-15	140-160	65-85	39-50
Muy mala	>400	>200	>15	>160	>85	>50

Por todo ello, la calidad del aire en Trukutxo es muy buena.

2.1.15.10. *Ruido*. El estudio de Afección Acústica del Plan Parcial del ámbito urbanístico "31 Trukutxo" de Azpeitia (junio de 2023) prevé el impacto acústico global de la zona, tras evaluar el nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables según el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV.

La zona de estudio está constituida por un uso íntegramente industrial, dándose dos circunstancias:

- Algunas edificaciones industriales están ya construidas, a las que se aplica los siguientes OCA a cumplir.

Tipo de área acústica		Ld - Le	Ln
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75 dB(A)	65 dB(A)





PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- b) En el resto del territorio, en el que se prevé en el futuro la construcción de nuevos edificios, serán de aplicación los siguientes OCA (se rebajan 5 dB(A) de acuerdo al Decreto 213/2012, de 16 de octubre).

Tipo de área acústica		Ld - Le	Ln
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70 dB(A)	60 dB(A)

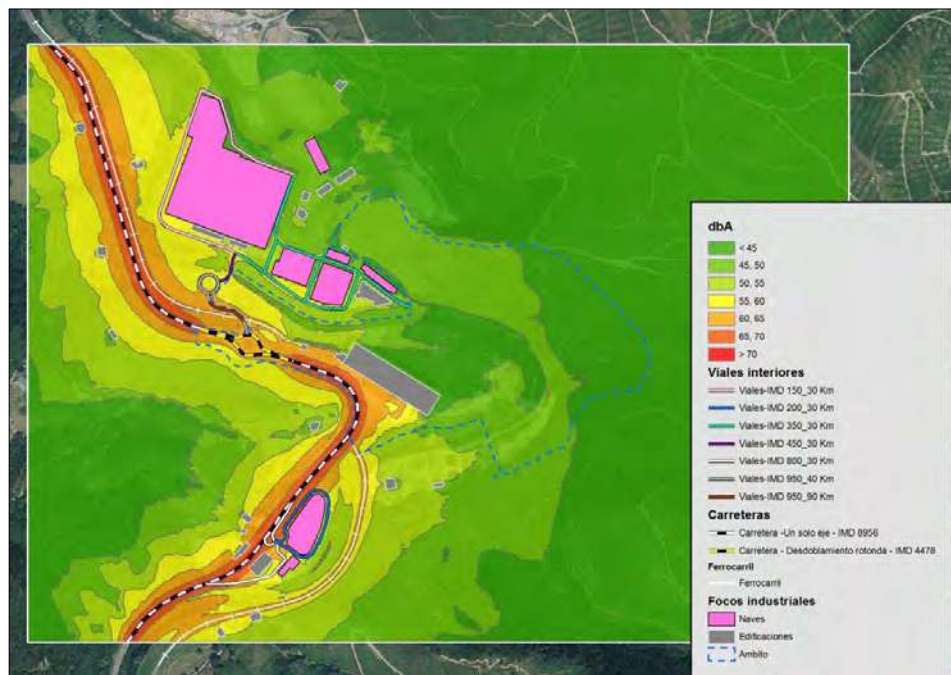
Las edificaciones industriales no disponen de unos objetivos de calidad acústica a cumplir en el espacio interior.

Los focos de ruido ambiental que pueden afectar acústicamente al entorno son:

- Carretera GI-631.
- Otro viales (viales que dan acceso a la gasolinera de Lasao, al polígono industrial desde la rotonda del parking, viales interiores del polígono, etc.).
- Industria (mediciones "in situ" desde el exterior de las instalaciones).
El polígono de Anardi, próximo al entorno en estudio, registra bajos niveles de ruido y principalmente coincidiendo con periodo diurno y vespertino, pero no nocturno.
- Ferrocarril (en la actualidad no hay tráfico, pero los cálculos se han realizado con los tráfico estimados a futuro).

El mapa de ruido total refleja que, analizando la afección de todos los focos conjuntamente (para el conjunto de los focos por separado el periodo más desfavorable es la noche, incluido el de carreteras que es el que más ruido aporta), no se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs), ya que en el entorno más próximo a la carretera se aplican los niveles para industrial existente y para el resto del territorio 5 db(A) menos por ser nuevos desarrollos.

MAPA DE RUIDO A 2 M. DE TODOS LOS FOCOS CONJUNTAMENTE. Periodo noche (Ln).



Iturria. Plan Partzialaren eragin akustikoari buruzko azerlana hirigintza eremua "31.Trukutxo". Azpeitia. 2023ko ekaina
/ Fuente. Estudio de afección acústica del Plan Parcial del Ámbito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia. Junio de 2023

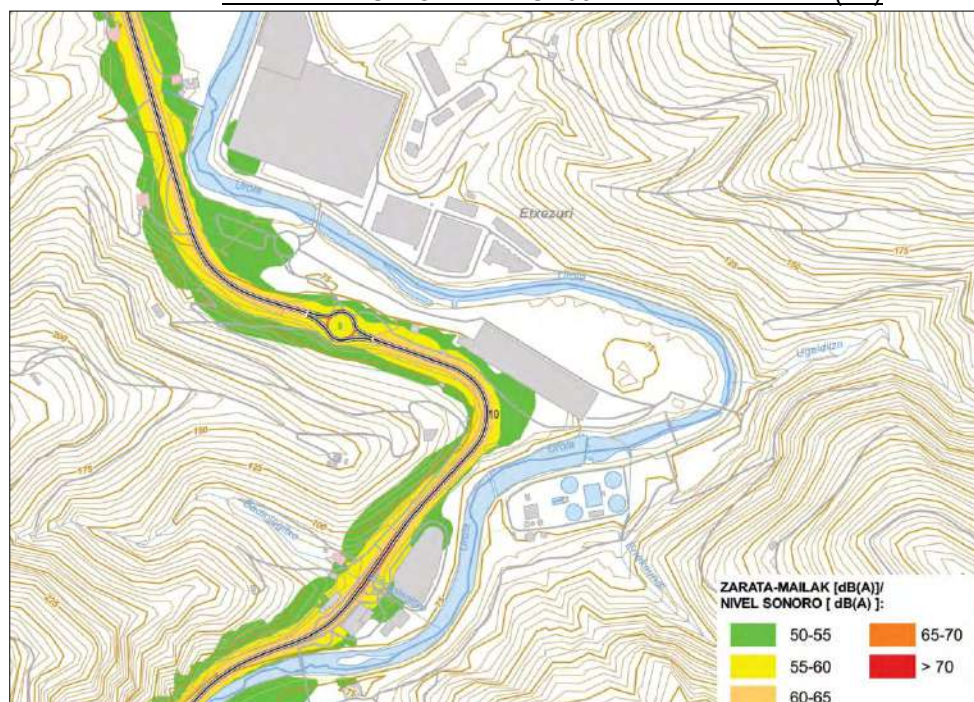
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Se da la circunstancia de que la zona afectada por niveles de ruido más elevados está ocupada en la actualidad por una edificación industrial, y que por tanto le es de aplicación niveles de ruido de 5 db(A) más por lo que no incumplirían los OCAs.

El foco de carretera es el foco que más niveles de ruido aporta, sin llegar a superar los niveles establecidos en los OCAs.

Estos datos son concordantes tanto con el mapa de ruido del municipio de Azpeitia (promovido por el ayuntamiento de Azpeitia) como con los mapas de ruido de carreteras (promovido por la Diputación Foral de Gipuzkoa).

MAPA DE RUIDO DE LA GI-631. Periodo nocturno (Ln).



Iturria. Plan Partzialaren eragin akustikoari buruzko azterlana hirigintza eremua "31.Trukutxo". Azpeitia. 2023ko ekaina
/ Fuente. Estudio de afección acústica del Plan Parcial del Ámbito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia. Junio de 2023.

Dado que para el nuevo desarrollo propuesto no se producen superaciones de los OCAs, ya que en el entorno más próximo a la carretera se aplican los niveles para industrial existente y para el resto del territorio 5 db(A) menos por ser nuevos desarrollos, no se consideran necesarias medidas correctoras.

Para ampliar la información, incluido los mapas, se remite al referido Estudio de Impacto Acústico que se adjunta en el anexo 1.

2.1.16. Infraestructuras de servicios. Metabolismo urbano.

El Consorcio de Aguas de Gipuzkoa-Gipuzkoako Ur Kontsortzioa es el encargado de gestionar la prestación de los servicios de suministro de agua potable y del saneamiento, así como de la depuración de aguas residuales para el municipio de Azpeitia. Es una localidad que cuenta con una Gestión del Ciclo Integral del Agua.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

El abastecimiento de agua se realiza desde el sistema de abastecimiento del embalse de Ibaider que da servicio al Bajo Urola, dando servicio a los núcleos urbanos y a los polígonos industriales, incluidas las principales industrias ubicadas en torno al eje del río Urola (los núcleos industriales de Azpeitia están incluidos), con ETAP del mismo nombre aguas abajo, y los vertidos de las aguas residuales del municipio se tratan en la EDAR de Badiolegi (Lasao).

Dentro de las infraestructuras básicas la red de distribución de gas, agua, saneamiento, suministro de energía eléctrica, telefonía, etc. Llegan hasta el propio ámbito.

2.1.16.2. *Residuos*. La Mancomunidad de Servicios del Urola Medio, constituida por las localidades de Aizarnazabal, Azkoitia, Azpeitia, Beizama, Bidegoian, Errezil y Zestoa, gestiona y coordina el sistema de recogida de los residuos urbanos de forma mancomunada (reducir, reutilizar y reciclar).

2.1.16.3. *Energía*. Según Udalmap el consumo eléctrico anual de municipio de Azpeitia en 2022 ha sido de 4.986,09 Kwh./habitante, consumo que ha ido cayendo desde 2009.

En 2022 el consumo eléctrico anual no industrial ha sido de 2.269,63 Kwh./habitante, cayendo desde 2010, y el del sector industrial de 2.715,67 Kwh./habitante, con una importante caída registrada de 2009 a 2014 como consecuencia especialmente de la bajada de producción y cierre de la La acería de Corrugados Azpeitia SL).

En el campo de las energías renovables la potencia fotovoltaica instalada ha sido de 342,36 Kw por 10.000 habitantes en 2022, la superficie solar térmica instalada de 135,77 m² por cada 10.000 habitantes, y la potencia hidráulica instalada de 62,01 Kw por 10.000 habitantes, no habiendo potencia eólica instalada.

2.1.17. Movilidad y accesibilidad.

Azpeitia y Trukutxo es territorio bien comunicado y con enlaces a la red de interés preferente en las localidades próximas.

El acceso rodado al ámbito se plantea desde la GI-631 que bordea el ámbito de Trukutxo por su extremo más occidental, y desde aquí, hacia el norte, se alcanza la AP-8 (Irún-Bilbao), en el enlace de Zestoa (salida 48), y la N-634, en esta misma localidad (entono de Arroa Behea). Hacia el sur, desde esta misma carretera GI-631 y tras pasar los núcleos de Azpeitia y Azkoitia se llega a Zumárraga, donde se conecta con la A-636 (Autovía de Deskarga, Beasain-Bergara) que en la localidad de Bergara permitirá unirse a la AP-1 para ir a Vitoria, y si en Azkoitia se toma la comarcal GI-2634 se accede a la AP-8 en Elgoibar.

La vía férrea del antiguo ramal del Urola transcurre al oeste de Trukutxo e incluso entra puntualmente en el propio ámbito, en su extremo más occidental y próximo a la rotonda de la GI-631, escasos 200 m. de vía en superficie y soterrada

2.2.- Síntesis: aspectos ambientales relevantes.

- La cifra oficial de la población de Azpeitia a fecha 1 de enero de 2023 es de 15.183 habitantes. En los últimos 25 años (1998-2023) la población ha aumentado y la tasa de crecimiento anual ha sido del 0,44%. Este aumento poblacional se debe a unos registros positivos de los movimientos naturales, mayor número de nacimientos que de defunciones hasta la segunda década del siglo XXI, momento a partir del cual se manifiesta una caída de los nacimientos y un incremento de las defunciones (saldos positivos cada vez menores) lo que lleva a que en 2016 ya se registre el primer año con un saldo natural negativo.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- La cifra oficial de la población de Azpeitia a fecha 1 de enero de 2023 es de 15.183 habitantes. En los últimos 25 años (1998-2023) la población ha aumentado y la tasa de crecimiento anual ha sido del 0,44%. Este aumento poblacional se debe a factores naturales (más nacimientos que defunciones), aunque cada vez las cifras son más bajas e incluso negativas (2016 primer año negativo), como migratorios, especialmente de los saldos migratorios externos, de fuera de Euskadi, que han compensado también las pérdidas por saldos migratorios internos negativos desde 1991 (salidas/entradas procedentes de Euskadi).

La estructura poblacional de Azpeitia responde a la de un territorio envejecido, con una pirámide poblacional en forma de bulbo. A finales de diciembre de 2023 la población joven menor de 20 años representa el 19,1% del total poblacional (en 1981 era el 35,3%) y la de más de 64 años el 23,1% (en 1981 era el 9,5%).

- El tejido empresarial está muy atomizado, gran número de pymes o micropymes (menos de 10 trabajadores). Tanto el empleo como el número de establecimientos ha caído de 2008 a 2023, y sin embargo el tamaño de los establecimientos se ha mantenido en estos años en torno a los 5 empleos/establecimiento.

La vinculación de Azpeitia con la industria es una realidad, evidenciándose tanto en los datos de ocupación de su población en este sector, en 2022 casi un tercio de los activos ocupados de 16 y más años (32,8%) -en su comarca es del 28%, en Gipuzkoa del 21,6% y en Euskadi del 18,1%-, como en la aportación al PIB que es del 34% o al VAB que es del 33,2%. Esta ocupación ha caído en el tiempo (en 1996 trabaja en la industria el 46,3% del total de los ocupados), siendo una evolución similar a la acontecida en los países desarrollados en las últimas décadas.

La necesidad de seguir apostando por un sector tractor y con gran especialización en este territorio (metalurgia básica, transformados metálicos, industria del mueble, industria química...) y por el asentamiento de actividad económica pasa por tener disponible suelo, caso que nos ocupa.

- El ámbito "31. Trukutxo", con una superficie aproximada de 259.786 m², se sitúa al norte del término municipal de Azpeitia, en pleno valle del Urola, en el entorno de uno de los meandros que describe este curso fluvial, el denominado meandro de Badiolegi, cerca ya del límite municipal con Zestoa, y de la EDAR de Badiolegi, al sur del ámbito. Se halla entre el macizo calizo de Izarraitz-Erlo (1.026m), al oeste, y las estribaciones del Ernio (1076m)-Gatzume (997m), al este.

Es un territorio al que se accede directamente desde la GI-631, y por su extremo más occidental transcurre un tramo del antiguo ferrocarril del Urola, aunque la mayor parte de su trazado por este ámbito está soterrado. Hay áreas de aparcamiento y un pabellón industrial de unos 210 x 54 m., entre otras zonas complementarias para almacenaje de la chatarra, pesar camiones, viario interno, etc.

El río divide en dos este ámbito y es la parte situada al nordeste-este-sudeste, la que se corresponde con un sistema de ladera, la que detenta unas cotas sensiblemente más altas: desde la cota +70 m., en la parte baja, hasta la +165 m., en la más alta. La zona más llana del ámbito se corresponde propiamente con los terrenos de la margen izquierda del Urola que se hallan en torno a los 70-80 m sobre el nivel del mar.

- Trukutxo tiene un clima templado oceánico, un clima templado húmedo sin estación seca o clima atlántico según la clasificación Köpen (Cfb).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Predominan los materiales detríticos del Cretácico superior, concretamente de la Edad Albiense superior-Cenomaniense inferior (Complejo Supraurgoniano), lutitas a techo que alternan con niveles de areniscas de grano fino-medio de color marrón, siendo éstas últimas las dominantes. Su extremo más occidental y de borde corresponde en origen a depósitos aluviales, sedimentos cuaternarios (conglomerados poligénicos, gravas, arenas y limos) que en la actualidad están alterados al haberse artificializado ese entorno (viario, rotondas, aparcamientos, etc.).
- Desde el punto de vista geomorfológico se emplaza en un meandro, cuya llanura aluvial está muy alterada, y en una zona de baja ladera.
- En origen los suelos aluviales, de alta capacidad agrológica, de la margen izquierda del meandro de Trukutxo casi han desaparecido o se encuentran muy alterados, consecuencia de haber acogido antiguas actividades o instalaciones potencialmente contaminantes de suelo y de las actuaciones de urbanización y edificación, complementadas con rellenos, excavaciones, etc. La pérdida o alteración de la franja biológicamente fértil y, con ella, de su cobertura vegetal es una realidad en parte de Trukutxo, y la superficie con más suelo natural, aunque con muy baja capacidad de uso, se localiza en la ladera de Anatzaran, una zona con pendientes superiores al 30%.
- Este territorio pertenece al ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, y concretamente a la Unidad Hidrológica del Urola. El curso principal del Urola transcurre por Trukutxo en un tramo de aproximadamente 1,3 km lineales, y su afluente por la margen derecha, la regata Ugalditza, desemboca en el mismo tras descender por una pequeña y estrecha vaguada. El ámbito del Plan Parcial se encuentra en la zona de policía del cauce del Urola, presenta muros de contención y encauzamiento en buena parte de sus márgenes, y en la margen izquierda del tramo bajo de la regata de Udalditza hay una escollera (70 m. lineales).

El PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma Vasca (Vertiente Cantábrica), atendiendo a la componente hidráulica, considera este tramo del curso del Urola de categoría IV, cuenca afluente $200 < C \leq 400 \text{ Km}^2$, y la regata Ugalditza de categoría 0, cuenca afluente superior a 1 Km^2 ($1 < C \leq 10 \text{ Km}^2$).

Según los datos del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Tercer ciclo de planificación: 2022-27, la calidad de las aguas del tramo fluvial que transcurre por Trukutxo (masa Urola-E) es bueno, tanto su estado ecológico, como químico y su estado total. No se estima que la calidad del agua de Ugalditza esté alterada (no hay muestreos).

En relación al sistema de explotación Urola, el Plan Hidrológico 2022-27 refiere que las principales demandas urbanas, 7,4 hm³/año, están abastecidas por los embalses de Barrendiola e Ibaieder, y no presentan problemas de garantía. Sin embargo, determinadas demandas industriales sí pueden presentar algunos problemas, siendo en la mayor parte de los casos muy puntuales.

Desde hace años hay una entrada de agua del río Urola a la altura del emplazamiento del antiguo caserío Badiolegi, canal que en la actualidad se adentra en el pabellón industrial existente.

- Este territorio se encuadra en el Dominio Hidrogeológico Anticlinorio Norte, y la zona de interés hidrogeológico se asocia a los depósitos aluviales y aluvio-coluviales de permeabilidad media. La mayor parte del ámbito detenta una permeabilidad baja por porosidad, como corresponde a un territorio de alternancia de materiales detríticos de areniscas y lutitas del



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

complejo Supraurgoniano, pero en los que se desarrollan frecuentemente conductos muy localizados que actúan como auténticos ríos, poniendo en ocasiones en comunicación hidráulica diferentes masas de calizas urgonianas. Los acuíferos calizos de interés de sus cercanías estarían ligados al Sector Izarraitz, Sector Gatzume, etc. y este entorno se enmarca en el entorno de la Masa de Aguas Subterráneas Izarraitz (ES017MSBTES111S000007). Según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental Revisión 2022-27 estas masas de aguas subterráneas cumplen los objetivos medioambientales (estado total bueno). No se identifica en este ámbito ninguna zona incluida en el Registro de Zonas Protegidas.

- No hay ningún humedal en el ámbito.

- La vegetación potencial corresponde a la aliseda cantábrica y al robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico, vegetación marginal a día de hoy. De la actual vegetación destaca el valor naturalístico de la aliseda cantábrica que se reduce a una franja estrecha localizada en ambas márgenes del Urola, siendo la de la margen izquierda la que ocupa algo más de superficie y adquiere en algunas zonas puntuales un estado algo más naturalizado (en la margen derecha las vías ciclista y peatonal están muy próximas al curso del Urola y es muy pequeña la superficie de aliseda). El subtramo ubicado en el extremo más meridional de la margen izquierda es el mejor conservado. Como especie dominante aparece el aliso, *Alnus glutinosa*, tanto ejemplares de edad como jóvenes, junto a buenos portes de roble pedunculado, *Quercus robur*, y en menor media de fresno, *Fraxinus excelsior*. El aliso domina en el estrato arbustivo junto al sauce, *Salix sp.* Hay también abundante zarza, *Rubus ulmifolius*, arraclán, *Frangula alnus* e hiedra común, *Hedera hélix*. Algunos ejemplares arbóreos tienen muérdago, *Viscum album*. Estas manchas cartografiadas puede asociarse a los denominados bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), HIC 91E0*, aunque algunos tramos no estén bien conservados o haya escasos ejemplares o muy jóvenes. Se han visto también ejemplares arbóreos de plátano de sombra, *Platanus hybrida*, alternando con especies ribereñas, especie alóctona naturalizada invasora, principalmente de hábitats naturales y seminaturales (B1).

En la ladera de Anatzaran hay *Pinus radiata* o *Pinus insignis*, ocupando menos superficie que hace unos años, junto a una mancha de matorral de zarzales y brezales-argomales (*Ulex galii*, *Erica vagans*, *Daboecia cantabrica*, *Cornus sanguinea*, *Rubus ulmifolius*, etc.) entre los que han aparecen algunos jóvenes ejemplares de especies de arbolado autóctono (regeneración natural). La zona de la ladera más próxima a Anardi acoge un uso de prados, prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratenses*, *Sanguisorba officinalis*), HIC 6510) siendo un hábitat abundante en la localidad y en el conjunto del territorio guipuzcoano. Esta mancha no se encuentra considerada como Refugio climático para hábitats de interés comunitario y regional de la CAPV.

- Trukutxo acoge preferentemente especies faunísticas generalísticas, y la zona de mayor interés faunístico se encuentra ligado al río Urola y su ribera por la presencia de martín pescador, *Alcedo atthis*, y mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, especies consideradas de interés especial en el CVEA, y cerca de la Industrialdea Anardi había hace años una zona de nidificación de avión zapador, *Riparia riparia*, especie catalogada como vulnerable en el CVEA. Este tramo fluvial del Urola no se corresponde con un área de interés para el visón europeo, *Mustela lutreola*.

- No coincide este territorio con espacios naturales protegidos de la Red Natura 2000, humedales, ni otras zonas protegidas, de interés naturalístico inventariadas ni recogidas en catálogos como el Catálogo Abierto de Espacios Naturales relevantes de la CAPV o en el listado de áreas de interés naturalístico de las DOT. Tampoco se identifica con Montes de Utilidad Pública. No obstante, el cauce del río Urola y sus zonas de protección de aguas



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

superficiales, *trama azul*, tienen un interés potencial como corredores ecológicos por facilitar el flujo genético entre poblaciones e incrementar la probabilidad de supervivencia a largo plazo de las comunidades biológicas y de los procesos ecológicos y evolutivos por lo que se encuentra dentro de la Infraestructura Verde de Euskadi.

- Trukutxo se asienta en la cuenta visual del bajo Urola donde el río Urola, eje vertebrador, traza varios amplios meandros en uno de los cuales, Badiolegi, se emplaza el área en estudio. Es una cuenca visual cotidiana, de valor paisajístico medio y no protegida.

El ámbito se emplaza en un entorno próximo de actividad económica y equipamientos: Industrialdea Anardi, EDAR de Badiolegi, gasolinera y polígono de Badiolegitxo. Este fondo de valle está atravesado longitudinalmente por la GI-631 y el ferrocarril del Urola (en algunos tramos soterrado), destacando el enlace con dos rotondas a la zona industrial de Anardi y al antiguo pabellón industrial de Corrugados Azpeitia, construido en 2010, así como a diferentes zonas de aparcamiento. Hay también un camino peatonal y ciclista, puntualmente con coexistencia de vehículos, que bordea la margen derecha del río. Para comunicar ambas márgenes del río hay una pasarela peatonal, ya visualizada en la ortofoto de 1945-46, y un puente construido en 2009. Las repoblaciones de pino y los prados cubren las laderas y los caseríos se disponen de forma dispersa entre los prados y escasos cultivos (el caserío Badiolegi, ubicado en la margen izquierda, se derribó en 2010). La ladera de Anatzaran y el curso del Urola son dos elementos naturales a destacar.

Todo ello hace valorar este espacio, en su conjunto, como un territorio bastante antropizado (preferentemente la margen izquierda), con capacidad de acogida y fragilidad baja-media, siendo importante que se cuide su integración paisajística, tanto de los nuevos desarrollos como los ya ejecutados.

- Como elementos del patrimonio cultural se hallan la zona de presunción arqueológica, asociada al antiguo emplazamiento del caserío Badiolegi, y los elementos de patrimonio arquitectónico del ferrocarril del Urola (96. Puente número dieciocho; 190. Túnel número veintidós y 195. Trazado del ferrocarril).

- En cuanto a los riesgos ambientales, cabe referir un riesgo de inundación localizado principalmente en la margen derecha de la zona del meandro y las avenidas de 100 y 500 años de periodo de retorno ocupan el vial (bidegorri, peatonal, puntualmente rodado) que circunvala el ámbito y comunica la EDAR de Badiolegi con la industrialdea de Anardi. En la margen izquierda es un riesgo muy reducido (muro de contención).

No se aprecian, a priori, procesos erosivos a significar (deslizamientos o desprendimientos, cicatrices o incisiones lineales por escorrentía, etc.) ni tampoco riesgos de incendio, sísmico o químico (Directiva SEVESO III). El ámbito en estudio detenta un riesgo muy bajo al paso de mercancías peligrosas por la GI-631.

Hay dos parcelas identificadas en el Inventario de Suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo (códigos 20018-00160 y 20018-00105). En la primera de ellas se han realizado actuaciones en el marco del expediente denominado "Corrugados Azpeitia-Meandro Lasao (SC-83/08-EG)" con la culminación de una declaración de la calidad del suelo. A tal efecto la Resolución de 4 de noviembre de 2009 de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco refiere que: *"las parcelas investigadas, llamadas 1 y 2, son compatibles con el uso industrial previsto... y a tenor de los resultados de la investigación de la calidad del suelo realizada no existe objeción para que se otorguen las correspondientes licencias que habiliten el inicio de la actuación proyectada sobre el emplazamiento"*. En el caso de la pequeña parcela con código 20018-00105, que acogía desde antes de 1945-46 una pequeña edificación para la producción y distribución de



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

energía eléctrica, ésta se derribó en 2008 y con ocasión de las obras realizadas sus suelos se impermeabilizaron (hormigón) para acoger el nuevo vial de acceso a la cota más baja del actual pabellón industrial.

- La vulnerabilidad y riesgo ante el cambio climático, de acuerdo a la *"Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático"* (IHOBE, enero de 2019), se asocia a inundaciones fluviales sobre el medio urbano; a un aumento de los periodos de mayor sequía sobre las actividades económicas; y a las olas de calor sobre la salud humana, no referenciándose afecciones por inundaciones derivadas de la subida del nivel del mar sobre el medio urbano. Por otra parte, el documento "Inundación pluvial asociada a eventos extremos de precipitación en escenario de cambio climático en Euskadi" (Ihobe, 2022) identifica una tendencia del 10-20% de inundabilidad pluvial asociada al cambio climático en una parte del territorio de Trukutxo, si bien se refiere que hay incertidumbre asociada a ese proyecto.

- La calidad del aire es buena (ICA bueno).

- Respecto al ruido, el estudio de Afección Acústica del Plan Parcial del ámbito urbanístico "31 Trukutxo" de Azpeitia (junio de 2023) refleja que en el mapa de ruido total, afección de todos los focos conjuntamente (para el conjunto de los focos por separado el periodo más desfavorable es la noche, incluido el de carreteras que es el que más ruido aporta), no se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs) ya que en el entorno más próximo a la carretera se aplican los niveles para industrial existente y para el resto del territorio 5 db(A) menos por ser nuevos desarrollos.

Se da la circunstancia de que:

- a) la zona afectada por niveles de ruido más elevados está ocupada en la actualidad por una edificación industrial, y que por tanto le es de aplicación niveles de ruido de 5 db(A) más por lo que no incumplirían los OCAs.
- b) para el nuevo desarrollo propuesto no se producen superaciones de los OCAs, ya que en el entorno más próximo a la carretera se aplican los niveles para industrial existente y para el resto del territorio 5 db(A) menos por ser nuevos desarrollos, por lo que no se consideran necesarias medidas correctoras.

- Su emplazamiento en un entorno urbano le presenta como un territorio con buen acceso a las infraestructuras de servicios (energía, telefonía, etc.); de suficiencia de abastecimiento de los recursos hídricos y de saneamiento, pendiente siempre del permiso oportuno del órgano competente; de recogida selectiva de residuos; bien comunicado por carretera (enlace directo a la GI-631 y con enlaces en las localidades próximas a la red de interés preferente) y con buena accesibilidad peatonal y ciclista (bidegorri); entre otros

El Consorcio de Aguas de Gipuzkoa-Gipuzkoako Ur Kontsortzioa es el encargado de gestionar la prestación de los servicios de suministro de agua potable (embalse de Ibai-eder y ETAP) y del saneamiento de las aguas residuales en la EDAR de Badiolegi, siendo una localidad que cuenta con una Gestión del Ciclo Integral del Agua. La Mancomunidad de Servicios del Urola Medio gestiona y coordina el sistema de recogida de los residuos urbanos de forma mancomunada en esta localidad.

- No se han detectado incompatibilidades con el planeamiento municipal ni tampoco con el jerárquicamente superior.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

3.- EFECTOS AMBIENTALES.

Tras la descripción y diagnóstico ambiental del territorio objeto de estudio sobre el que se prevé la formulación de un Plan Parcial para la determinación de su régimen de ordenación pormenorizada de cara a acoger una propuesta de uso industrial, se pasa a identificar y valorar los efectos previsibles de las acciones de ésta sobre los factores o elementos de valor ambiental, con el nivel de información, de detalle y concreción que se tiene en este momento del proceso.

De cara a la evaluación se han determinado los agentes y las acciones derivadas que pudieran generar efectos a significar sobre el territorio en cuestión al provocar un cambio en el estado de uno o más factores medioambientales. A continuación, se ha analizado la naturaleza de esa variación y cuáles son sus implicaciones, obteniéndose posteriormente una valoración del cambio en la calidad ambiental y del efecto en este territorio.

Los efectos ambientales en el medio ambiente se consideran en relación con los criterios establecidos en la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi; en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas; y en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

A partir de las características ambientales descritas en el apartado 2 y de los objetivos formulados en el ámbito "31. Trukutxo" se identifican, en este instante del proceso, las acciones y los efectos o impactos previsibles de la formulación de este Plan Parcial.

- Acciones:
 - Excavación y movimiento de tierras.
 - Labores de protección en relación al suelo natural, vegetación de ribera, fauna de interés, aguas superficiales y posibles subterráneas, aire, nivel acústico, paisaje y población del entorno.
 - Ejecución de nueva edificación, puente sobre la regata de Ugalditza y urbanización.
 - Control de riesgos ambientales.
 - Gestión de todos los tipos de residuos.
 - Labores de recuperación, restauración y/o mejora ambiental de las márgenes del Urola y de Ugalditza.
 - Restauración de todas las superficies afectadas por las obras.
- Efectos o impactos previsibles:
 - Calidad del aire.
 - Exposición al ruido ambiental.
 - Vegetación de interés.
 - Fauna de interés.
 - Calidad de las masas de agua superficiales.
 - Suelos "naturales".
 - Calidad del paisaje.
 - Inundabilidad.
 - Acuíferos (ZIH).
 - Suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes.
 - Otros riesgos derivados (geotécnicos, erosivos, etc.).
 - Generación de residuos y excedentes de tierras de excavación.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Consumo de recursos.
- Incidencia en la salud humana y el bienestar.
- Creación de empleo.
- Espacio libre público.
- Movilidad sostenible.

Las características ambientales de parte de este territorio, parcialmente artificializado, ya se encuentran alteradas en la zona de la margen izquierda del meandro, con las obras que se acometieron principalmente a finales de la primera década del siglo XXI y, anteriormente, al acoger suelos potencialmente contaminados, y en la margen derecha, con el camino peatonal que se ensanchó con ocasión de las obras de la EDAR de Badiolegi y, más recientemente, con la escollera paralela a una parte del viario cercano a Ugalditza y la plataforma que se creó con ocasión de las obras del nuevo puente. Esto lleva a desestimar afecciones a diferentes variables ambientales como, entre otros, los suelos aluviales de alta capacidad agrológica, la productividad agraria o el paisaje netamente rural.

Las afecciones ambientales estimadas son las siguientes:

Calidad atmosférica. En la fase de obras se producirá un aumento de las partículas en suspensión, especialmente si se excava y se generan movimientos de tierra para acoger una nueva plataforma para la nueva edificación y urbanización, a lo que se añadirán otros contaminantes (NO_x, CO, CO₂, etc.) procedentes del aumento del tráfico rodado (especialmente camiones), del trasiego de maquinaria, etc. Esto se estima como una afección moderada, si bien la magnitud de impacto será menor con la aplicación de las correspondientes medidas preventivas.

En la fase de explotación o puesta en uso las emisiones a la atmósfera de esta planta deberán ajustarse a las determinaciones de la Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y la actividad contará como tal con la pertinente autorización ambiental por lo que no debiera haber afección adversa.

Ruido ambiental. En la fase de obras habrá un incremento de la exposición al ruido ambiental por un aumento del tráfico de camiones, maquinaria, etc., en un entorno próximo a la GI-631 con una incidencia adversa ya previa por proximidad a ese vial. Por otro lado, es un ámbito alejado de los principales núcleos de población (Zestoa, a 4 Km, y Azpeitia, a 2,3 Km), en el que predomina un poblamiento disperso (pocas personas viviendo o trabajando en sus inmediaciones) lo que lleva a estimar la afección como compatible.

En cuanto a la fase de uso se desconoce la exposición al ruido por la nueva actividad (estimación de flujo importante de entrada y salida de camiones) pero, en cualquier caso, estará sujeta al cumplimiento de la legislación en la materia. Se refiere que el Estudio de Afección Acústica del Plan Parcial del ámbito urbanístico "31 Trukutxo" del año 2023 determina que es un territorio que cumple los objetivos de calidad acústica (OCAs) para la industria, actual y futura, y que no se necesitan medidas correctoras.

Vegetación de interés. La vegetación de mayor interés se asocia a la vegetación de ribera de ambas márgenes del Urola (HIC), y ésta se mantiene e incluso el Plan propone medidas de recuperación y/o mejora ambiental en aquellas zonas puntuales que así lo requiera. En el resto de la margen izquierda del meandro de Badiolegi no hay vegetación alguna (suelos artificializados).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

En lo que respecta a la vegetación de la zona de ladera (prados, matorrales, pinares y, muy puntualmente, joven arbolado autóctono), y desconociéndose en estos momentos cualquier proyecto que pudiera plantearse, es probable que ésta pudiera verse afectada salvo la zona baja y próxima al vial ciclista y peatonal por considerarla el Plan Parcial como espacio libre. El escaso joven arbolado autóctono próximo a Anardi podría mantenerse, emplazamiento en zona de borde, y los matorrales, entre los que han brotado puntualmente ejemplares jóvenes de especies autóctonas, podrían ser los más afectados por la mayor superficie que ocupan en la actualidad. Los prados de siega, aun siendo HIC, código UE 6510, son abundantes en la localidad y en el conjunto del territorio guipuzcoano, y esta mancha no se encuentra considerada como Refugio climático para hábitats de interés comunitario y regional de la CAPV. La probable afección, si se interviene en la ladera, se entiende como compatible y con posibilidad de compensar esa afección con plantaciones de especies autóctonas en otras zonas del ámbito.

Fauna de interés. La entrada de maquinaria y de vehículos junto a la excavación y los movimientos de tierra afectarán por su menor capacidad de movimiento a anfibios, reptiles y micromamíferos, estimándose que las aves se desplazarán a áreas próximas con hábitats similares por lo que no se estima una afección adversa a significar.

El área de mayor interés faunístico se haya ligado al río Urola y su ribera: el tramo encauzado del Urola en las cercanías a la Industrialdea Anardi tiene una zona de nidificación de Avión zapador, *Riparia riparia*, especie catalogada como vulnerable en el CVEA, y como especies observadas están martín pescador, *Alcedo atthis*, y mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, especies de interés especial.

La actuación no afectará directamente al cauce ni al muro de encauzamiento ni a la zona de la margen más próxima al curso, pero sí aumentará el ruido y se alterará la calidad del agua. Son especies de aves que, a priori, pueden desplazarse a áreas próximas de similares características por lo que no debieran verse afectadas, pero habría que considerar posibles zonas de nidificación.

Todo ello se entiende como un probable efecto compatible.

Cauce (Dominio Público Hidráulico -ZDP-). Los cauces del Urola y Ugalditza, zonas ambientalmente sensibles, no se afectarán. El nuevo puente sobre la regata de Ugalditza no deberá afectar a su cauce, de acuerdo a la normativa vigente del Plan Hidrológico.

Calidad de las masas de agua superficial. Durante la fase de obras se estima que el incremento de los sólidos en suspensión procedente de las obras afectará a la calidad de las aguas superficiales (río Urola y regata de Ugalditza). Los momentos de mayor riesgo se asocian con la construcción del puente sobre la regata Ugalditza, con las labores de excavación y los trabajos de urbanización. Esta afección se estima como moderada.

Suelos "naturales". El Plan Parcial permite la construcción de un puente y la edificación industrial en la ladera de Anatzaran, un territorio con suelos naturales de baja capacidad de uso, lo que supondría una afección moderada.

En lo que respecta a los suelos de la margen izquierda, suelos en origen de vega de alto valor agrológico, cabe indicar que éstos han desaparecido o están muy alterados por lo que ya no tienen ese valor.

PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.



Calidad del paisaje. Su emplazamiento en un entorno transformado y parcialmente alterado lleva a estimar como compatible la afección al paisaje en la fase de obras.

En cuanto a la fase de puesta en uso su ubicación en las inmediaciones de los pabellones del industrialdea Anardi, la EDAR de Badiolegi, la gasolinera y el polígono de Badiolegitxo, la carretera, el ferrocarril, etc. sumadas a la edificación y urbanización ya ejecutadas en el propio ámbito (ocupan una parte importante de Trukutxo) restan fragilidad al paisaje en el que se inmersa. En estos momentos la afección se estima como adversa, pero se ignora realmente la magnitud del impacto al desconocerse como afectarán los proyectos, especialmente el de edificación, a esta variable ambiental. De cualquier forma, el Plan Parcial establece una propuesta de medidas a considerar en los respectivos proyectos para aminorar su incidencia paisajística, siendo en estos momentos considerada la ladera de Anatzaran la zona más sensible o de mayor fragilidad (la margen izquierda acoge ya un pabellón industrial y unos usos complementarios que alteraron el paisaje).

Inundabilidad. En función de la cartografía disponible en el visor geoEuskadi y en URA, el riesgo de inundabilidad existente en la margen izquierda del tramo del río Urola a su paso por Trukutxo es reducido (hay prácticamente un muro de encauzamiento que llega en su extremo más meridional hasta casi la pequeña zona de inundabilidad de 500 años). Sin embargo, en la margen derecha de la zona del meandro las avenidas de 100 y 500 años de período de retorno ocupan el vial, bidegorri y camino peatonal que desde el polígono de Anardi circunvala el ámbito y contigua hasta Azpeitia (sólo bidegorri y camino peatonal) al tiempo que comunica la EDAR de Badiolegi con la zona industrial de Anardi desde donde se accede a la GI-631. Otras pequeñas zonas de riesgo de esa margen derecha coincidirían puntualmente con la Zona de Espacio Libre de la margen izquierda y con la zona de desembocadura de la regata Ugalditza en el Urola (tramo más bajo). El Plan mantiene el uso actual de viario en la margen derecha. Esta afección se entiende como compatible.

Acuíferos. Zonas de interés hidrogeológico (ZIH). Las excavaciones en el subsuelo pueden afectar al dominio público hidráulico, aspecto que se concretará con ocasión de la elaboración del estudio geotécnico en el que se determinarán los niveles del agua subterránea (capa freática), su calidad, etc. e incluso las recomendaciones a implementar en futuros proyectos

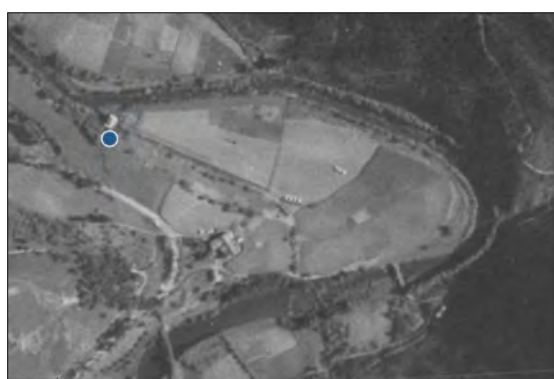
PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

técnicos, si así se derivase, de cara a garantizar la inocuidad para las aguas subterráneas. Por todo ello, en estos momentos se desconoce si hay o no impacto, y se pospone su valoración a fases posteriores del proceso.

Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes. En el Inventario de Suelos que soportan o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes de suelo de la CAPV se identifican dos parcelas: la 20018-00160 (vertidos de residuos de diversa naturaleza), dividida en dos polígonos, y la 20018-00015 (producción y distribución de energía eléctrica).

La parcela 20018-00160 tiene Resolución de 4 de noviembre de 2009 de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco en la que se determina "... *de conformidad con los resultados de las investigación de la calidad del suelo... no existe objeción para que se otorguen las correspondientes licencias que habiliten el inicio de la actuación proyectada sobre el emplazamiento... Las parcelas investigadas son compatibles con el uso industrial previsto*". Cabe referir que tras las obras realizadas en 2009-10 no se ha instalado actividad industrial alguna en este entorno.

En lo que respecta a la parcela 20018-00015, la pequeña edificación de producción y distribución de energía eléctrica, ya existente en la ortofoto de 1945-46, se derriba en 2008 y sus suelos se impermeabilizan (hormigón) para acoger un vial de acceso interno al actual pabellón industrial desde la cota más baja, tal como se aprecia seguidamente.



1945-46



2022

Las acciones previstas tanto con anterioridad como en el contexto de este Plan para la puesta en marcha finalmente de la actividad industrial en un emplazamiento de estas características se entienden como una afección positiva

En cualquier caso, si durante la ejecución de las obras se detecta la presencia de suelos potencialmente contaminados, se seguirán las indicaciones previstas en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco (artículo 22) y sucesivas modificaciones, y en el Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, que la desarrolla.

Como consecuencia de todo ello, en particular de la Resolución de 4 de noviembre de 2009 de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco en relación con la situación en la zona, y del uso industrial al que se destina la misma, no se advierte a priori problemática alguna en la materia.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Otros riesgos derivados (geotécnicos y/o erosivos). A falta de concretar la intervención en el conjunto del ámbito, el estudio geotécnico que acompañará al proyecto de edificación que se prevea en Trukutxo evaluará las características y el comportamiento del terreno de cara a establecer las medidas oportunas. En estos momentos se incide de forma particular en la zona del sistema de ladera de Anatzaran por entrañar de partida unos riesgos derivados a significar si se excava la ladera, lo que se entendería como una afección adversa, cuya magnitud de impacto se desconoce, y a controlar con las correspondientes medidas.

Generación de residuos. Durante la fase de obras se generarán residuos de distinta naturaleza coincidiendo principalmente con la excavación, los movimientos de tierra, la urbanización y la ejecución de la nueva edificación y el puente. Caso de que por razones constructivas fuese necesaria la excavación en los suelos que han soportado actividades potencialmente contaminantes éstos no podrán mezclarse con otros procedentes de suelos naturales. Todos estos residuos deberán gestionarse de acuerdo a la legislación en la materia y a gestor autorizado.

La generación de estos residuos se valora como una afección adversa, pero en estos momentos se desconoce la magnitud del impacto ya que no se dispone de información (volumen de residuos de excavación y posibilidad de reutilizarlos en la propia obra -rellenos, taludes, etc.-, gestión final de todos los tipos de residuos generados, etc.) por lo que se pospone su valoración a fases posteriores de proyecto.

En la fase de implantación del nuevo uso se entiende que el impacto medioambiental será positivo por la propia actividad en sí, una planta de reciclaje y tratamiento de hierro y otros materiales que contará con los pertinentes permisos y autorizaciones ambientales, en la medida que el proceso de reciclaje reduce significativamente la cantidad de residuos enviados a vertederos y a incineración.

Consumo de recursos. Durante la realización de las obras aumentará el consumo de recursos (energía, materiales, agua, etc.), valorándose como una afección moderada.

La puesta en explotación de una planta de reciclaje de metales supondrá, desde el punto de vista medioambiental, la reducción del consumo de recursos naturales (reutilizar los metales) lo que se entiende como un efecto favorable para el medio ambiente (economía circular).

Incidencia en la salud y el bienestar de la población. En la fase de obras se incrementará el nivel de ruido, polvo, molestias, etc. que padecerá las personas que residan/trabajen en ese entorno, un territorio con baja densidad de población, por lo que se estima una afección compatible.

Creación de empleo. Hierros Servando es una empresa vasca que ha decidido ubicarse en esta localidad. El asentamiento de esta actividad va a suponer un incremento del empleo en Azpeitia (nuevos puestos de trabajo que se crean) e incluso inducir el crecimiento económico de otros sectores económicos relacionados con aquél. Todo ello lleva a valorar esta afección como positiva.

Espacio libre público. El Plan propone nuevas zonas de espacios libres, de acuerdo a la Ley, y la incentivación de la repoblación con arbolado autóctono. Todo ello se entiende como una afección positiva.

Movilidad sostenible. Desde el Plan Parcial se impulsan las medidas oportunas para posibilitar la conexión del ámbito con su entorno mediante modos de movilidad sostenible (ferrocarril, bicicleta...), además de que la empresa Hierros Servando podría reutilizar el



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ferrocarril para uso propio si dicha red se pone en servicio. Se dispone además de una parada de la línea de transporte público mediante autobús junto al ámbito, A nivel de proyecto de edificación se preverá la concreción de zonas de aparcamiento para bicicletas y de recarga de vehículos. Todo ello se entiende como una afección favorable del Plan.

Patrimonio cultural. El régimen de ordenación pormenorizada del Plan Parcial recoge la declaración de zona de presunción arqueológica del caserío Badiolegi (elemento 27), a pesar de que la edificación fue derruida en 2009-10 y erigida en su emplazamiento el actual pabellón industrial, por si pudiera producirse alguna nueva intervención que pudiera afectarla, hecho que en estos momentos no se estima. Al mismo tiempo se conservan los 3 elementos de patrimonio arquitectónico asociados al ferrocarril del Urola (puente, tunel y trazado del ferrocarril a su paso por Trukutxo). Por todo ello, no se considera afección alguna al patrimonio existente.

Planeamiento urbanístico vigente. La propuesta consolida la clasificación de los terrenos como suelo urbanizable sectorizado y el régimen de zonificación o calificación global establecidos en el vigente PGOU-2013, no habiendo tampoco incompatibilidades con respecto al planeamiento supramunicipal vigente.

A la vista de la evaluación ambiental se obtienen las siguientes conclusiones:

- Las afecciones en la fase de obra a la calidad del aire, a las masas de agua superficial, a los suelos naturales y al consumo de recursos se han valorado como moderados, aunque son impactos cuya magnitud se reducirá con la aplicación de las medidas protectoras y correctoras que el Plan propone.
- Otras afecciones adversas en la fase de obras se han considerado compatibles como son la exposición al ruido ambiental, a la vegetación y a la fauna de interés, al paisaje y a la incidencia en la salud y el bienestar de la población, si bien las medidas protectoras y correctoras aminoraran su incidencia. En el caso del riesgo de inundación, la afección en la margen derecha se considera compatible.
- Hay afecciones cuya magnitud se conocerán en la fase de proyecto, con un nivel de concreción e información que no hay en este momento, y nos referimos a la afección al paisaje, en la fase de uso, y a la generación de residuos, en fase de obras. En relación al apartado de los residuos se desconoce el volumen de las tierras de excavación, si bien se indican las medidas oportunas a impulsar entre las que se subraya muy positivamente la reutilización en la propia obra del mayor volumen de excedentes generados que sean factibles (tierras y rocas naturales, sin contaminar).
- Hay otras variables ligadas a la valoración de determinados riesgos cuya probabilidad y valoración se conocerán con ocasión del correspondiente estudio geotécnico (riesgos posibles derivados en relación a las aguas subterráneas, a la inestabilidad de laderas, etc.). En esta situación el Plan formula una serie de medidas, a considerar con ocasión de la redacción de los proyectos, con el objeto de aminorar o desaparecer esas posibles afecciones, caso de que se produjesen.
- Como se indica, se generará un conjunto de afecciones de signo negativo ante el que se plantean en el siguiente apartado diferentes medidas preventivas y correctoras, muy puntualmente compensatorias, que aminorarán significativamente la magnitud de los impactos, a la vez que, indirectamente, el asentamiento de esta nueva actividad inducirá una serie de impactos positivos. Una planta de reciclaje de metales fomenta el desarrollo de una economía circular porque reduce los residuos que terminan en vertederos y los destinados a incineración (afección positiva en la reducción de



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

residuos en la fase de explotación) al tiempo que genera nueva materia prima para hacer nuevos productos para la sociedad (productos reciclados), sin necesidad de incrementar el consumo de recursos naturales, metal en este caso, a la par que incide en una reducción del consumo energético y de agua y de emisiones de GEI (afección positiva en la reducción del consumo de recursos en la fase de explotación).

La creación de nuevos puestos de trabajo, directos e indirectos, se valora como otra afección favorable, como lo son la reutilización de unos suelos que han soportado actividades potencialmente contaminantes, propiciar la movilidad sostenible por parte del Plan y de la empresa y la disponibilidad de nueva superficie pública destinada a espacios libres.

Cabe finalmente referir que el Plan no afecta expresamente al patrimonio cultural, a los cauces fluviales, a la vegetación de ribera de las márgenes fluviales, a suelos de alto valor agrológico, etc., y es acorde con lo previsto en el vigente PGOU de Azpeitia y en el planeamiento de rango superior (DOT, PTP de Urola Kosta y PTSs) no induciendo afecciones a significar sobre el modelo de territorio que éstos propugnan.

Por todo ello, en estos momentos se estima que el impacto global es compatible y, por ende, asumible.

A continuación, se muestra la correspondiente matriz con las afecciones estimadas.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

MATRIZ DE OCURRENCIA, INCERTIDUMBRE, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS EN EL ÁMBITO "31 TRUKUTXO" DE AZPEITIA.																										
VARIABLE AMBIENTAL	AFECCIÓN	CARÁCTER		TIPO DE ACCIÓN	DURACIÓN		MOMENTO			SINERGIA			REVERSIBILIDAD		RECUPERABILIDAD		PROBABILIDAD				FASE OBRAS		FASE EXPLOTACIÓN			
		POSITIVO	NEGATIVO		DIRECTO	INDIRECTO	TEMPORAL	PERMANENTE	CORTO PLAZO	MEDIO PLAZO	LARGO PLAZO	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINÉRGICO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	CERTO	PROBABLE	IMPROBABLE	DESCONOCIDO		SIN MEDIDAS CORRECTORAS	CON MEDIDAS CORRECTORAS	
VARIABLE AMBIENTAL	AFECCIÓN		X	X		X	X	X					X	X	X	X		X	X			M	C			
			X		X	X	X	X				X		X	X	X		X	X			C				
			X	X			X	X			X				X	X			X	X			C			
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			C		
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			C		
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			C		
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			M	C	
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			M	C	
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X			C	C	*
			X	X		X	X	X			X					X	X			X	X					C
RIESGOS Y RESIDUOS	Acuíferos (Zlit)																									
			X																			X				
			X	X	X	X	X	X					X			X				X		*	*	*		
			X	X	X	X	X	X					X			X				X		*	*	*		
CONSUMO DE RECURSOS	Consumo de recursos		X		X		X																		X	
			X		X		X																			
			X		X		X																			
			X		X		X																			
POBLACIÓN	Incidenia en la salud y el bienestar de la población		X		X		X																			
ECONOMIA	Creación de empleo		X																							
ESPACIO LIBRE	Espacio libre público		X																							
MOVILIDAD	Movilidad sostenible		X																							
C: COMPATIBLE . M: MODERADO *En estos momentos se desconoce la magnitud del impacto (falta de información).																										



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

4.- MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y/O COMPENSATORIAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

Las siguientes medidas, en algunos casos recomendaciones o buenas prácticas, son a considerar en los proyectos de edificación y de urbanización derivados de este Plan Parcial al igual que todas aquellas medidas que puedan dimanar de la correspondiente Declaración Ambiental Estratégica (DAE).

Estas medidas se plantean para garantizar que no se producirán efectos ambientales significativos derivados del desarrollo y la futura ejecución de las acciones del Plan, medidas que podrán concretarse y detallarse con un mayor nivel de detalle con ocasión de los proyectos correspondientes para su posterior adenda.

4.1.- Medidas para la protección de la calidad del aire y del medio ambiente sonoro (aminorar efectos derivados del ruido ambiental).

1. A nivel de proyecto y de obra se preverán las medidas preventivas de control sobre las fuentes generadoras de emisión de partículas en suspensión a la atmósfera (barrera de protección que evite la dispersión del polvo, equipos modernos de perforación, riego periódico en las superficies expuestas, mecanismos aspiradores, tapar los materiales almacenados y transportados en camiones, carga y descarga de material en zonas protegidas del viento, etc.) y que se concretan principalmente con ocasión de la realización de los trabajos de excavación, del movimiento de tierras, de la carga y transporte de materiales, etc.

2. Se respetará un horario de trabajo diurno y los viales utilizados por los camiones para entrar o salir de la obra, deberán mantenerse limpios, utilizando agua a presión o barredoras mecánicas.

3. De acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, los objetivos de calidad y las emisiones acústicas, la maquinaria utilizada en actividades al aire libre se ajustará a las prescripciones establecidas en la legislación vigente y, en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril), y en las normas complementarias.

Los equipos serán eficientes, de bajo nivel sónico y se comprobará que la maquinaria se encuentre al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos (ITV) se refiere, verificando el correcto ajuste de motores, silenciadores, etc. de manera que el ruido y las emisiones atmosféricas generadas sean las menores previstas.

Caso de voladuras se controlarán las vibraciones garantizando el cumplimiento de los límites establecidos por la norma UNE 22-381-93.

4. Durante el tiempo de duración de las obras deberán aplicarse buenas prácticas operativas para la reducción en origen del ruido, en particular en las operaciones de excavación, demolición, carga y descarga, transporte, mantenimiento general de maquinaria utilizada, control de la emisión sonora de los equipos utilizados, etc.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

5. Control de los niveles acústicos en fase de obra y de puesta en explotación verificando el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica fijados en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y su normativa de desarrollo, en especial el RD 1367/2007, de 19 de octubre, y sus modificaciones, así como en el Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la CAPV.

4.2.- Medidas para la correcta gestión de los residuos, incluido el balance de tierras.

1. Tanto en la fase de obras como de uso o explotación de la actividad los diferentes residuos que se generen, incluidos los procedentes de excavación, se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y Suelos Contaminados para una economía circular y normativas específicas de aplicación.

El proyecto de urbanización contendrá el preceptivo estudio de gestión de residuos, incluidas las medidas incluidas en este apartado.

2. En atención a los principios jerárquicos sobre gestión de residuos, se fomentará la prevención en la generación de residuos o, en su caso, que éstos se gestionen con el orden de prioridad establecido en el artículo 8 de la citada Ley 7/2022, de 8 de abril, a saber: prevención (en la generación de residuos o minimización), preparación para la reutilización, reciclado y otros tipos de valorización, incluida la valorización energética, y remitir a valorizador debidamente autorizado.

Los residuos únicamente podrán destinarse a eliminación si previamente queda debidamente justificado que su valorización no resulta técnica, económica o medioambientalmente viable.

3. Las tierras sobrantes de excavación se reutilizarán, a ser posible en el mismo ámbito, de acuerdo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, y si hubiera excedentes se determinará en el mismo proyecto su destino (depósito en vertedero, operaciones de relleno y obras distintas, etc.) y su correcta gestión, de acuerdo al Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero y ejecución de rellenos.

El balance de los residuos de excavación (tierras y rocas) tenderá a ser lo más equilibrado posible, y cualquier iniciativa que se plantee a nivel de proyecto de ejecución en la línea de reducir el volumen de sobrantes por la vía de su mayor reutilización en la propia obra cumpliendo las especificaciones pertinentes, se valorará favorablemente.

4. Las tierras sobrantes de los suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes (parcelas 20018-00160 y 20018-00015) o con indicios de contaminación no podrán mezclarse con suelos y otros materiales naturales excavados, y deberán gestionarse según el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos.

5. Los residuos de construcción y demolición (RCD) se gestionarán de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito de la CAPV.

6. La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

7. Los sistemas de recogida de los residuos peligrosos deberán ser independientes para aquellas tipologías de residuos cuya posible mezcla en caso de derrames suponga un aumento de su peligrosidad o una dificultad mayor de gestión. Los recipientes o envases que contienen residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 21 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor, evitando cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación. Los recipientes o envases citados estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble, de acuerdo con la normativa vigente.

8. Se procederá al acondicionamiento de una zona específica para almacenamiento provisional de residuos peligrosos tales como latas de aceite, filtros, aceites, pinturas, etc., habilitando, además, y separados de aquéllos, contenedores específicos para residuos de inertes. Mientras duren las obras se instalarán dispositivos estancos de recogida de los residuos generados (bidones, etc.), procediéndose a su separación de acuerdo con su naturaleza.

9. Se acompañará un plano de las instalaciones previstas para la recogida y el almacenamiento selectivo de los residuos, manejo, separación u otras operaciones con las garantías de seguridad para evitar su vertido y contaminación de las aguas o el suelo (estarán alejadas suficientemente de los cursos de agua y de la vegetación de interés, utilización de recipientes homologados, almacenaje en zonas impermeabilizadas, etc.).

10. Queda expresamente prohibida la mezcla de las distintas tipologías de residuos generados o efluentes, separándolos desde su origen y disponiendo de los medios de recogida y almacenamiento adecuados para evitar mezclarlos. En ningún caso se producirán efluentes incontrolados procedentes del almacenamiento de combustibles y productos y del mantenimiento de la maquinaria, ni de la quema de residuos.

11. Con objeto de facilitar el cumplimiento de esta normativa deberán disponerse de sistemas de gestión de los residuos generados en las diferentes labores. Estos sistemas serán gestionados por los encargados de las obras, que serán responsables de su correcta utilización por parte de los operarios.

4.3.- Medidas en relación con los sistemas fluviales, incluyendo la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, el abastecimiento y saneamiento y la minoración del riesgo de inundación.

Sin perjuicio de las condiciones que, en su caso, imponga URA en materias de aguas en el marco de los procedimientos que resulten de aplicación, deberán adoptarse las siguientes medidas protectoras y correctoras.

1. Protección de las aguas continentales superficiales y de las subterráneas renovables, de acuerdo a la Ley de Aguas; al Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2022-27, tercer ciclo; y al PTS de Ordenación de los Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica) y modificación.

2. Para las actuaciones que se realicen en el Dominio Público Hidráulico y/o zona de policía de cauces, además de adecuarse a las disposiciones legales vigentes en la materia, se requerirá de la correspondiente autorización administrativa previa de la Agencia Vasca del Agua (URA).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

3. Los retiros de la urbanización y edificación al cauce del río Urola son los establecidos en el PTS de Ordenación de ríos y arroyos de la CAPV y, teniendo en cuenta la clasificación de estas márgenes del Urola (nivel IV), el retiro mínimo de la edificación al cauce será como mínimo de 26 m. En el caso de la regata de Ugalditza, la edificación respetará como mínimo 12 m al borde superior de los taludes superiores de ambas márgenes.

4. Control de la calidad de las masas de agua durante la fase de obras para:

- Evitar o, en su defecto, aminorar la afección a la calidad de las masas de agua superficiales e, indirectamente, a la fauna piscícola. Durante la fase de ejecución de las obras se realizará el control periódico de la calidad de las aguas superficiales en los cursos fluviales.
- Garantizar la inocuidad para las masas de agua subterránea. En el estudio geotécnico se recogerá, entre otras cuestiones, las características hidrogeológicas de los terrenos para, en su caso, evitar la contaminación de las aguas subterráneas y, si fuera necesario, implementar las medidas protectoras y/o correctoras oportunas para acompañar al proyecto técnico, si así se derivase.

5. Las obras próximas a los cursos fluviales se realizarán con sumo cuidado, siguiendo las indicaciones y recomendaciones de URA, siendo preciso contemplar en los correspondientes proyectos las oportunas medidas protectoras y correctas. De forma particular:

- Se evitará la ocupación temporal o permanente de las zonas de DPH y de las zonas de servidumbre de paso que no cuente con el permiso pertinente de URA, prohibiéndose la acumulación de cualquier tipo de material de obra, residuos o el trasiego e maquinaria.
- No se realizarán acopios de tierras en las márgenes de los cauces o en otras áreas que por su proximidad a la lámina de agua pudieran implicar riesgo de contaminación, pudiéndose necesitar instalar barreras de retención de sedimentos en el contorno de las márgenes fluviales (balas de paja u otros que sirvan a los mismos fines). Los sedimentos decantados serán recogidos periódicamente y gestionados conforme a lo previsto para la gestión de residuos.
- Se recogerán y encauzarán las aguas de escorrentía.
- El proyecto de urbanización establecerá las medidas necesarias para minimizar el arrastre de sólidos y de emisión de finos a las aguas superficiales de la red de drenaje durante las obras (excavación, desmonte, relleno de las plataformas, taludes, etc.), tales como barrera longitudinal de sedimentación, decantadores, trampas de sedimentos, filtros, etc. Para ello se proyectarán y ejecutarán dispositivos de conducción de aguas y sistemas de retención de sedimentos, de forma que se recojan en ellos las aguas contaminadas por las obras.
- Las superficies destinadas a instalaciones auxiliares, parque de maquinaria de obra y zonas de mantenimiento se aislarán de la red de drenaje natural, así como de las áreas de mayor interés naturalístico, disponiendo de solera impermeable y de sistemas de recogida de efluentes para evitar la contaminación del suelo y de las aguas por acción de aceites y combustibles. En estas zonas se dispondrán balsas de decantación u otros dispositivos de retención de sólidos de eficacia probada dotados de sistemas de separación de hidrocarburos. Dichos dispositivos serán dimensionados conforme a los cálculos hidráulicos necesarios para garantizar una retención de sólidos óptima y, en todo caso, para garantizar un vertido localizado y



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

conforme en cuanto a los parámetros físicoquímicos del agua a la normativa vigente. No se permitirá la carga y descarga de combustible, cambios de aceite y las actividades propias de taller en zonas distintas a las señaladas, y para evitar el arrastre de partículas o barro se instalarán lava ruedas a la salida de los vehículos. Se contará con un procedimiento de emergencia para actuar en el caso de derrames accidentales y durante la obra se dispondrá de los oportunos materiales para contenerlos. Las características, la localización precisa en plano y el dimensionamiento de dichos sistemas deberán recogerse en los programas de trabajos.

6. En relación a los vertidos, saneamiento, y abastecimiento:

- Las características y detalles de las nuevas redes de abastecimiento e infraestructuras, así como la adecuación de las existentes serán detalladas a nivel de proyecto de urbanización. Se deberá indicar y detallar los puntos de conexión con la red existente.
- Los vertidos de efluentes que se generen, tanto en la fase de obras como de explotación (actividad industrial), deberán cumplir las condiciones que en cada caso establezca el órgano competente en la autorización del vertido.
- Los vertidos, urbanos o asimilables, que por sus características de biodegradabilidad puedan ser tratados en la EDAR de Badiolegi se conectarán a la red de saneamiento al objeto de concentrar todos los vertidos y garantizar su depuración de forma conjunta con el vertido poblacional.
- Aquellos vertidos con residuos tóxicos, aguas industriales o similares, deberán incorporar sistemas específicos de recogida y/o tratamiento (control de las aguas residuales con aceites, etc.) y no podrán incorporarse a la red de colectores generales sin la tramitación de la correspondiente autorización del vertido al Organismo de cuenca.
- La autorización de los vertidos de aguas residuales conectados a colectores y redes de saneamiento corresponden al titular de la red de saneamiento por lo que no se necesita autorización de vertido, de acuerdo a lo que establece URA. Tampoco necesitan autorización los vertidos realizados a depósitos impermeables vaciados por gestor autorizado.
- En cumplimiento de lo dispuesto en la normativa del Plan Hidrológico, las aguas de escorrentía pluvial que se recojan mediante infraestructuras de drenaje urbano y sean susceptibles de contaminar el dominio público hidráulico son aguas residuales que deberán someterse al procedimiento de autorización de vertido ante la Administración hidráulica.
- La red de saneamiento y de aguas pluviales será de tipo separativo.
- El saneamiento se proyectará de manera separativa en todo el ámbito de obra y se deberá indicar los puntos de conexión previstos con la actual red.
- Los sistemas de tratamiento de aguas residuales deberán ser mantenidos regularmente de forma que dispongan en todo momento de una capacidad útil suficiente y garanticen un rendimiento óptimo del sistema de tratamiento.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Informe preceptivo emitido por el Consorcio de Aguas de Gipuzkoa – Gipuzkoako Urak que justifique la suficiencia de la infraestructura para la conexión de las futuras demandas de agua que garanticen los procesos productivos de la actividad económica, y caso de preverse la utilización de agua del río Urola será necesario también tramitar la correspondiente concesión de aprovechamiento de aguas a otorgar por parte de URA.
- Informe preceptivo del Ente Gestor que justifique que las instalaciones actuales serán capaces de depurar los nuevos vertidos, sin que se produzcan afecciones en la calidad de las aguas del Urola, y de la suficiencia de las redes de saneamiento existentes para ello. Por indicación de la Agencia Vasca del Agua-URA, dada la ubicación de la EDAR de Badiolegi en la margen derecha del Urola, colindante al ámbito, para el cruce de los correspondientes colectores podrían aprovecharse las infraestructuras existentes como el actual puente y no intervenir en el río. El diseño y las condiciones técnicas de la red de saneamiento se ajustarán a las determinaciones establecidas por el Consorcio de Aguas de Gipuzkoa.

8. El nuevo puente no afecta al cauce de la regata de Ugalditza. Los apoyos, estribos y pilas garantizan la permeabilidad para la fauna.

9. Para la instalación de infraestructuras lineales subterráneas lindantes con cauces, tales como colectores, conducciones de agua, gaseoductos, redes de telecomunicaciones, etc., se aplicará el régimen de retiros establecido en el PTS de Ordenación de Márgenes de los ríos y arroyos de la CAPV y se resolverá adecuadamente su enlace con los generales del municipio.

10. A la finalización de las obras los tramos de los cursos fluviales y sus respectivas márgenes deberán quedar integrados ambientalmente en sus respectivos entornos.

11. En el nuevo espacio libre de la margen derecha del Urola se procurará incentivar medidas que primen técnicas blandas de ingeniería biológica.

12. Conforme a la normativa del vigente Plan Hidrológico (artículo 48), los nuevos desarrollos urbanísticos deberán minimizar la cuantía de pavimentación u ocupación impermeable a aquellas superficies en las que sea estrictamente necesario, e introducir sistemas de drenaje sostenible (uso de pavimentos permeables, tanques o dispositivos de tormenta, etc.) que garanticen que el eventual aumento de escorrentía respecto del valor correspondiente a la situación preexistente puede ser compensado o es irrelevante, así como prever el tratamiento de las aguas de escorrentías generadas.

4.4.- Medidas para la protección del suelo natural, y de control de los suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes y de otros posibles riesgos derivados (geotécnicos, etc.).

1. Jalonar la superficie afectada por las obras con el fin de no afectar más suelo del estrictamente necesario y que deberá limitarse al terreno que ocupen las nuevas plataformas o, en su caso, a aquellos espacios próximos con suelo artificializado o que hayan perdido su capa fértil, aspecto a recoger en los respectivos proyectos. Se evitará la circulación de maquinaria y vehículos de obra fuera de los límites previstos.

2. Las obras, así como el conjunto de operaciones auxiliares que impliquen ocupación del suelo, se desarrollarán dentro del área mínima indispensable para la realización del proyecto y, en cualquier caso, en los límites máximos de afección que se hayan establecido.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La delimitación detallada de la zona de obra, los accesos a la misma, el parque de maquinaria, el área de almacenamiento temporal de materiales de obra, de acopios temporales de tierras de excavación y de residuos... a incluir en el proyecto se establecerá teniendo en cuenta las condiciones señaladas en este documento ambiental y, en cualquier caso, bajo criterios de mínima afección ambiental.

Las instalaciones auxiliares de obra deberán ser acondicionadas por los contratistas con objeto de minimizar los impactos ambientales derivados de las distintas actividades a desarrollar, y su delimitación precisa deberá ser aprobada por la Dirección de obra.

3. Extraer la tierra vegetal (capa superior del suelo) de la superficie con suelo natural afectada por la obra o por los elementos auxiliares, verificar su calidad y observar que no estén contaminadas con especies invasoras, para retirarlas a alguna zona o vertedero previsto a tal efecto (terrenos llanos y no inundables) y cuidarlos mientras estén apilados (en montones de altura inferior a 2m, etc.) para su posterior utilización en la restauración ambiental y paisajística del ámbito.

4. Incorporar un balance de tierra vegetal, siendo la superficie a tratar el total de las superficies ocupadas que deban restaurarse (camino, zonas de acopio, instalaciones provisionales, etc.) así como las zonas afectadas con necesidades de revegetación o de aquellos otras a recuperar por estar alteradas. Caso de que no se disponga de un volumen de tierra vegetal suficiente para cubrir las necesidades reales, se propondrá un reparto de los recursos disponibles considerando prioritarias las zonas próximas a los cursos fluviales, taludes, zonas verdes (espacios libres) y, en general, las áreas más visibles desde la carretera GI-631. En el caso de taludes se preverá la protección de la tierra vegetal desde su reparto en el terreno hasta el momento de la siembra, cuidando la recogida de las escorrentías.

Caso de necesitarse préstamos de tierra vegetal (labores de recuperación, restauración y/o mejora ambiental) se verificará la calidad de la misma.

5. Evitar afectar a suelos de borde, y si así sucediese se reacondicionarán.

6. Primar la utilización de viario existente y reposición posterior, si hubiese afección.

7. Se prohíbe la circulación de maquinaria y vehículos fuera de las pistas, viario o áreas habilitadas para tal fin. En caso de afecciones accidentales fuera del ámbito señalado serán aplicadas las medidas correctoras y de restitución adecuadas.

8. El estudio geotécnico analizará y evaluará las características y el comportamiento del terreno en relación a los proyectos previstos en Trukutxo y el entorno donde se ubica, recogiendo las oportunas medidas y recomendaciones de cara a la fase de obras y edificación para, entre otros, evitar y controlar posibles riesgos relacionados o no con el agua (profundidad del nivel freático, filtraciones, etc.), con la fijación y estabilidad de taludes y laderas, si fuera necesario, con el tipo de excavación, la correcta cimentación y construcción de la edificación, etc.

9. En el proyecto, antes de iniciarse las obras, deberá incorporarse el Programa de Trabajos en el que se especificará, entre otros aspectos, una serie de propuestas de actuación en relación con la señalización en cartografía de detalle del área de afección máxima de las obras al igual que las zonas a conservar y proteger expresamente, detalle de la localización y características de los accesos a obra, el parque de maquinaria, el área de almacenamiento de materiales, los acopios temporales de tierra vegetal y de residuos (prohibido expresamente



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

cualquier acopio de materiales en zonas permeables, con vegetación de ribera y próximas a los cursos de agua), la localización y las características de los dispositivos de retención de sólidos en suspensión previstos así como de los sistemas para la limpieza de vehículos de obra, etc.

10. En relación a las parcelas que están incluidas en el Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, se recoge lo que determina la Resolución de 4 de noviembre de 2009 de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, "...las parcelas investigadas son compatibles con el uso industrial previsto..." y "... no existe objeción para que se otorguen las correspondientes licencias que habiliten el inicio de la actuación proyectada sobre el emplazamiento" pero "... en el caso de que por razones constructivas sea necesaria de nuevo la excavación de materiales, la vía de gestión adecuada de los mismo deberá ser determinada mediante su caracterización según el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos, descartándose su utilización en rellenos o acondicionamientos de terrenos debido a la superación de los Valores Indicativos de Evaluación VIE-A, recogidos en el Anexo I de la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo".

En cualquier caso, si durante la ejecución de las obras se detecta la presencia de suelos potencialmente contaminados, se seguirán las indicaciones previstas en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo del País Vasco (artículo 22) y en el Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, que desarrolla la referida Ley

4.5.- Medidas en relación a la vegetación, la fauna y de incidencia en favorecer la biodiversidad.

1. Previamente a cualquier actuación se balizará en el terreno un perímetro de seguridad que permita la preservación y evite daños a la vegetación de ribera de las márgenes del río Urola, marcándose de forma visible las zonas que deben ser excluidas de cualquier alteración.

El proyecto de urbanización determinará las medidas adecuadas para integrar esa vegetación en la ordenación y urbanización prevista.

Con posterioridad, en la fase de obra, las medidas anteriores se complementarán con las que se estimen necesarias

2. En la revegetación y restauración vegetal se tendrá en cuenta tanto criterios de coherencia ecológica y paisajística (preferentemente especies autóctonas arbóreas, arbustivas y herbáceas con probabilidad de éxito) como de funcionalidad en el sentido de controlar las superficies afectadas por las obras y de mejora respecto a la situación preexistente.

Pueden considerarse las recomendaciones y propuestas del "Manual para el diseño de jardines y zonas verdes sostenibles" (Gobierno Vasco, Iñobe, 2017):

<https://www.euskadi.eus/web01-a2aznscp/es/k75aWebPublicacionesWar/k75aDetallePublicacion.jsp?id=052055&tipo=L&id2=0001&impr=0001>

3. La restauración y revegetación planteada a nivel de proyecto se realizará en las zonas directamente afectadas por las obras y se ampliará a aquellos tramos de río y de regata donde no exista vegetación de ribera o donde ésta haya sido sustituida por especies alóctonas (favorecer la potencialidad ecológica de las márgenes de los cauces fluviales como elementos territoriales que permiten la conexión de los hábitats).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

4. Se detallarán las superficies a restaurar, las especies a utilizar, los marcos de plantación, la reposición de marras, el periodo de garantía, los presupuestos de ejecución y de los trabajos de mantenimiento y la reposición a realizar durante el periodo de garantía. Las determinaciones fijadas y el presupuesto del proyecto de restauración se incluirán dentro de los pliegos técnicos.

5. Para compensar la vegetación afectada y las emisiones "pérdidas" por cambio de usos del suelo, a la par que incidir en la lucha contra el cambio climático (favorecer absorción de emisiones de CO₂), se plantea la plantación de diferentes especies de arbolado y arbustos de vegetación autóctona en las márgenes fluviales (vegetación de ribera), espacios libres y zonas de borde de las parcelas afectadas que seas factibles y, en la medida de lo posible, conectar las nuevas plantaciones con la vegetación de ribera existente.

En las márgenes de la regata Ugalditza se deberá respetar como mínimo una distancia de 5 m. al borde superior de los taludes superiores de ambas márgenes, franja calificada como Zona de Espacios Libres, en las que se incentivará la conservación y mejora del bosque de ribera (replantación de especies de ribera).

Se proponen, entre otras, las siguientes especies autóctonas para esta área biogeográfica: aliso, *Alnus glutinosa*; fresno, *Fraxinus excelsior*; sauce salguero, *Salix atrocinerea*; roble pedunculado, *Quercus robur*; castaño, *Castanea sativa*; abedúl, *Betula celtibérica*; tilo, *Tilia cordata* y *Tilia platyphyllos*; arce, *Acer campestre*; olmo, *Ulmus minor*. En el estrato arbustivo sauce, *Salix sp*; avellano, *Corylus avellana*; acebo, *Ilex aquifolium*; rusco, *Ruscus aculeatus*; arraclán, *Frangula alnus*; endrino, *Prunus spinosa*; cornejo, *Cornus sanguinea*; majuelo, *Crataegus monogyna*; aligustre, *Ligustrum vulgare*; bonetero, *Euonymus europaeus*; boj, *Buxus sempervirens*; bonetero, *Euonymus europaeus*; zarza, *Rumex ulmifolius*; sauco, *Sambucus nigra*; viburno, *Viburnum lantana*; helecho común, *Pteridium aquilinum*; y rosas silvestres.

6. Después de la plantación y/o la siembra se establecerá un período de control con labores de mantenimiento, por los menos durante dos años después de la plantación, y sobre todo centrada en aquellas zonas más visibles o de difícil enraizado.

7. Previamente a la ejecución de las obras se procederá a realizar una evaluación o reconocimiento de la existencia o no de especies vegetales exóticas invasoras como (*Fallopia japonica*, *Pterocarya stenoptera*, *Robinia pseudoacacia*, etc.), y caso de detectarse se eliminarán los ejemplares y se tomarán las medidas oportunas para evitar su propagación en el ámbito y en su entorno.

8. En el entorno del proyecto no se descarta la presencia de especies de interés incluidas en el CVEA, tales como acebo, *Ilex aquifolium*, rusco, *Ruscus aculeatus*, etc. entre la flora, y martin pescador, *Alcedo atthis*, avión zapador, *Riparia riparia*, mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, entre las de fauna. Para cualquier actuación que pueda producir el deterioro de ejemplares de las citadas especies o de sus hábitats, se tendrá en cuenta lo establecido en la Ley 9/2021, de 25 de noviembre, de Conservación del Patrimonio Natural de Euskadi y en el Decreto 167/1996, de 9 de julio, por el que se regula el CVEA, y lo que, en su caso, establezca el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

9. De cara a proteger la fauna de interés (avión zapador, martin pescador y mirlo acuático) se llevará a cabo una prospección previa a las obras, preferentemente en periodo de estiaje y fuera del periodo crítico para la reproducción de esas especies, en el entorno del curso y márgenes del río Urola para descartar posibles zonas de anidamiento, y si existiesen se informará al Departamento de Medio Ambiente que será quien indique las medidas a adoptar.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Las zonas de anidamiento del avión zapador y martín pescador suelen estar tanto en bancos de tierras (suelos arenosos y fangosos), a orillas del río donde excavan túneles, como en materiales duros (tubos de drenaje en muros de encauzamiento). El mirlo acuático anida también cerca del agua, en oquedades presentes en árboles, rocas o construcciones humanas como puentes o diques.

10. Dada la existencia de áreas de interés especial para el visón europeo en el río Urola, especie en peligro de extinción con Plan de Gestión del visón europeo en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, y a pesar de no coincidir ninguna de esas áreas con el ámbito objeto de estudio, se posibilitará, en la medida que sea factible, cualquier medida que pueda favorecer su hábitat en la ribera de este tramo de río (vegetación densa) y favorecer el papel de corredor ecológico.

4.6.- Medidas de integración paisajística.

1. Adaptación de los nuevos usos a la topografía del terreno natural, siempre que otros aspectos ambientales como la integración paisajística y los riesgos estén controlados.

2. En fase de proyecto se cuidará especialmente el diseño de la nueva edificación y la urbanización para su mejor integración en el territorio y especialmente en el paisaje.

3. El proyecto de urbanización determinará las medidas de intervención que se estimen adecuadas en lo referente a:

- La restauración e integración paisajística de las áreas afectadas por las obras, incluidos los caminos de obra, las zonas de instalaciones auxiliares, vertederos, depósitos de tierra vegetal, otras zonas que resulten alteradas, las cotas de las nuevas plataformas, etc.
- Las zonas que se restaurarán con tierra vegetal, estableciendo una priorización en función de implicaciones paisajísticas y de la disponibilidad de tierra vegetal, siempre como tratamiento previo a la ejecución de la siembra, hidrosiembra y/o plantaciones. Las siembras y plantaciones se diseñarán con especies propias de la flora local, teniendo en cuenta las características físicas de las actuaciones, el suelo y la composición de la vegetación de su entorno inmediato. Se evitará el empleo de especies exóticas y en especial de aquellas de carácter invasor.
- En la restauración paisajística se utilizarán preferentemente especies autóctonas (vegetación potencial), tal como se indica en el punto 4.5.5, y se atenderá tanto a criterios ecológicos como paisajísticos y de estabilización y de control de la erosión de las superficies afectadas por las obras. Los taludes se definirán con concreción a nivel de proyecto, de acuerdo a las características topográficas, edafológicas, climatológicas, paisajísticas, etc., indicándose la forma de ejecución y las condiciones necesarias para su restauración e integración ambiental y de éxito en el paisaje. En caso de ser necesaria la estabilización de algunos taludes se procurará utilizar técnicas "vivas" de estabilización (estaquillados, entramados de madera, muros verdes, etc.).
- Los acuerdos de las futuras plataformas y los taludes con el terreno natural se diseñarán en función de los elementos de seguridad y paisajísticos del lugar. La morfología resultante para taludes de desmonte evitará atrincheramientos y favorecerá la posibilidad de su revegetación. Se procurará la restauración morfológica hacia formas suaves y redondeadas, eliminando las aristas y los perfiles rectilíneos y buscando perfiles irregulares, ondulados y rugosos.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Previa justificación de su conveniencia, el proyecto de urbanización podrá remitir la determinación y/o el desarrollo o la concreción de las medidas anteriores a estudios específicos o a los proyectos de edificación a promover en el ámbito.

4. En fase de proyección y ejecución de la edificación y urbanización se determinaran las medidas paisajísticas oportunas y necesarias para su mejor integración ambiental y paisajística, habiendo de tener en cuenta aspectos como las cotas de implantación de las plataformas y edificaciones, su altura, disposición, diseño, volumen, materiales, revegetación del entorno, integración de los elementos naturales, etc.

5. Estos proyectos considerarán los objetivos generales de calidad paisajística del PTP del área funcional Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) (2ª Modificación aprobada mediante Decreto 132/2018, de 18 de septiembre), recogidos en los artículos de las Normas de Ordenación, al objeto de favorecer la integración paisajística de los nuevos desarrollos de actividad económica y de lo ya existente en el conjunto del ámbito de Trukuto. Entre otros están:

- Utilizar estrategias de armonización, contextualización, ocultación y mimetización como criterios de diseño. Cuidar la imagen de este ámbito y su integración en el territorio.
- Minimizar el movimiento de tierras adecuándolo a la topografía del terreno.
- Adecuar el tamaño y la volumetría de las nuevas implantaciones a las características del entorno paisajístico en el que se integran.
- Respetar el cromatismo del entorno, tanto el natural como el agrario o el del medio urbanizado, incluyendo la consideración de cubiertas como quinta fachada.
- Integrar en la ordenación los espacios más "*naturalizados*" y los espacios públicos, así como su mantenimiento.
- Integrar en la ordenación las redes de caminos públicos y bidegorris y los elementos de interés cultural.
- Tratamiento lumínico discreto y de baja intensidad, evitando dicha contaminación, en especial en las zonas limítrofes con el entorno rural o natural.

6. Cuidar y coordinar la integración paisajística del conjunto de los proyectos a desarrollar en Trukutxo. En este contexto se propone:

- En la franja de terreno de la zona baja de la ladera de Anatzaran, calificada como Zona de Espacio Libre, incentivar una repoblación con diversas especies de vegetación autóctona para crear a futuro un bosque mixto atlántico (posibles especies descritas en el punto 4.5.5 de este apartado) que actúe como pantalla vegetal de la futura edificación y favorezca, a su vez, la biodiversidad en el territorio y la heterogeneidad del paisaje agrario. En fase de proyectos se estudiará la disposición de la edificación y de esa franja, pudiéndose incorporar, puntualmente, una línea de arbolado de coníferas si el objetivo es aminorar el impacto de la nueva edificación a lo largo de todo el año (hoja perenne).
- Unir esa franja con la Zona de Espacios Libres propuesta en ambas márgenes de la regata de Ugalditza que, en este caso, se propone repoblar con especies de ribera (especies descritas en el punto 4.5.5 de este apartado).

7. Minuciosa restauración y acabado de las superficies afectadas por los proyectos, incluida la limpieza exhaustiva y el buen remate final de las obras.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

4.7.- Medidas de sostenibilidad y buenas prácticas en relación a la edificación y la urbanización, y de incidencia en la eficiencia energética, en el ahorro del consumo de recursos y en la mitigación y adaptación al cambio climático

1. Las exigencias básicas de calidad que debe cumplir la nueva edificación, incluidas sus instalaciones complementarias, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad, habitabilidad y de respuesta de sostenibilidad, estarán de acuerdo al Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Código Técnico de Edificación (CTE), y al Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, que lo modifica.

2. La nueva edificación tendrá en cuenta la Norma de Construcción sismorresistente (parte general y edificación NCSR-02), aprobada por el RD 997/2002, de 27 de septiembre, y la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de sostenibilidad energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

3. De acuerdo con lo establecido en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, los proyectos de desarrollo del Plan se diseñarán teniendo en cuenta las medidas necesarias para propiciar la adaptación progresiva y resiliencia frente al cambio climático.

4. Para la edificación y construcción sostenible en el ámbito del Plan se considerarán diferentes medidas y buenas prácticas ambientales de las Guías de Edificación Ambientalmente Sostenible de Ihobe y, más concretamente, en la "Guía de Edificación Ambientalmente Sostenible. Edificios industriales en la Comunidad Autónoma del País Vasco" (Gobierno Vasco, Ihobe, 2015).

<https://www.ihobe.eus/publicaciones/guias-edificacion-ambientalmente-sostenible-edificios-industriales-actualizada-2>

<https://www.ihobe.eus/publicaciones/guia-construccion-industrializada-sostenible-pais-vasco-3>

<https://www.ihobe.eus/publicaciones/guia-para-uso-materiales-reciclados-en-construccion-3>

Con objeto de potenciar el ahorro de recursos naturales y la eficiencia energética y el impulso de las energías renovables las medidas deberán incidir en, al menos, los siguientes aspectos:

- **Materiales.** Reducción del consumo de materias primas no renovables. Utilización de materiales con un alto grado de aislamiento térmico; duraderos; no contaminantes, o lo menos contaminante posible; reciclables e incluso materiales reciclados, con las correspondientes garantías de calidad y certificaciones medioambientales; etc.
- **Energía.** Reducción del consumo de energía (implantación de sistemas que facilite la eficiencia energética) y/o generación de energía a partir de fuentes no renovables. La ordenación de los espacios interiores del edificio procurará estar en consonancia con una distribución que optimice las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar, buscando la mejor opción para los usos previstos.
- **Agua potable.** Reducción del consumo de agua potable.
- **Aguas grises.** Reducción en la generación de aguas grises.
- **Ciclo del agua.** Mejora en la gestión y su calidad
- **Atmósfera.** Reducción de las emisiones de gases, polvo, de calor y lumínicas. Utilización de sistemas de iluminación de bajo consumo (ahorro de energía) e impacto lumínico y adecuado al entorno de manera que se asegure la iluminación de calles, espacios libres públicos, etc. y se minimice la contaminación lumínica. A efectos de atenuación de la intrusión lumínica se adoptarán las medidas necesarias, de acuerdo a la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y al Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre,



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, y respectivas modificaciones.

- *Calidad interior.* Mejora de la calidad del aire interior, del confort y de la salud. Las edificaciones se programarán y ordenarán, en lo posible, con criterios de distribución que optimicen las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar, y minimicen el ruido procedente del exterior, en especial en los espacios más frecuentados.
- *Creación de espacios* concretos para la recogida selectiva de los diferentes *residuos* que se generen.

5. El proyecto de urbanización procurará introducir sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS), tal como ya se ha indicado en el punto 4.3 de este apartado de medidas; limitar y/o reducir las áreas pavimentadas no permeables, siempre y cuando no haya riesgo de contaminación de las aguas subterráneas (el ámbito acoge una actividad de reciclaje); e incluir criterios de diseño de jardinería y/o arbolado autóctono o ahorradora de agua, como elementos de control del microclima urbano y reductores de la isla de calor.

6. Solicitar informe de conformidad al Consorcio de Aguas de Gipuzkoa para garantizar las demandas de abastecimiento y suministros de agua y la capacidad de los sistemas para asumir las nuevas cargas por la actividad industrial a implantar (saneamiento y depuración de aguas residuales).

7. Las medidas aquí contempladas se tendrán en consideración, sin perjuicio de lo que establezca el Ayuntamiento a los efectos de reducir las emisiones de los GEI y de adaptación del municipio a los impactos del cambio climático y de su concreción en los correspondientes proyectos.

4.8.- Medidas de sostenibilidad en relación con la movilidad.

1. Se impulsarán las medidas que se estimen adecuadas para facilitar y/o posibilitar la conexión del ámbito con su entorno mediante modos de movilidad sostenible (ferrocarril, bicicleta...).

2. En el proyecto de urbanización se preverán, entre otros:

- Aparcamientos para bicicletas.
- Recarga de vehículos eléctricos en los nuevos aparcamientos.

4.9.- Medidas y buenas prácticas en relación al medio socio-económico.

1. Utilización de un Manual de buenas prácticas por parte del personal de obra en la ejecución de los correspondientes proyectos en el que se recoja, entre otros, los siguientes aspectos:

- Realizar una programación adecuada del transporte de materiales para afectar lo menos posible al tráfico (horarios, itinerarios, etc.).
- Controlar el nivel sonoro y, dentro de lo posible y razonable, las franjas horarias menos molestas para la población residente y trabajadora en el entorno.
Se cumplirán unos horarios de trabajo diurnos que respeten el descanso y sosiego de los vecinos, y ese horario sólo podrá ampliarse puntualmente para actividades de obra concretas que no supongan emisión de ruidos.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Informar previamente a la población afectada por las obras especialmente ruidosas o molestas, el incremento del polvo, los cortes de servicios o de tráfico, etc. Se dispondrá de una correcta señalización con el fin de incrementar la seguridad viaria y, caso de ser necesario, habrá que habilitar alternativas de paso cuando se produzcan cortes.
- Realizar riegos cuando se detecte presencia de polvo en la atmósfera y en las vías de circulación (zona de viales de obra, trabajos que generen más polvo, etc.) al objeto de aminorar el impacto derivado por la inmisión de partículas (afección a las vías respiratorias, vegetación, cosechas, etc.).
- Disminuir la velocidad de los vehículos y aquellos que vayan cargados con tierras irán tapados con lonas.
- Señalizar toda la obra.
- Utilizar equipos de protección personal que sean necesarios e informar de los riesgos al personal de la obra.

2. La actividad a implantar deberá contar con la autorización ambiental pertinente, emitida por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y el informe de compatibilidad urbanística del proyecto emitido por el Ayuntamiento de Azpeitia, de acuerdo a la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.

De acuerdo al artículo 38 de la referida Ley 10/2021, en los supuestos en los que la actividad sometida a autorización ambiental integrada o única precise autorización de vertido al dominio público hidráulico, el organismo competente deberá emitir un informe preceptivo y vinculante en el plazo máximo de cuatro meses, por el que se determinen las características del vertido y las medidas correctoras a adoptar. Así mismo, en el caso de que precise la actividad autorización de vertido a colector, la persona titular del mismo deberá emitir un informe preceptivo y vinculante en el plazo máximo de tres meses, por el que se determinen las características del vertido y las medidas correctoras a adoptar.

La autorización ambiental y el informe urbanístico precederán, en todo caso, a la construcción, montaje o traslado de las instalaciones, y se adaptará a las modificaciones que puedan producirse en las instalaciones.

3. Como en el resto de sectores económicos en general, e industrial en particular, es aconsejable el desarrollo de una actividad comprometida con el medio ambiente, que aplique buenas prácticas ambientales en el desarrollo de su actividad y que considere medidas de mitigación y adaptación al cambio climático

4.10. Medidas para la protección del patrimonio cultural

1. Mediante resolución de 23-IX-1997 (BOPV nº 195, de 13-X-1997) el caserío Badiolegi fue declarado como zona de presunción arqueológica, sujeta a la tipología de protección *Clave A: área intramuros del edificio*, y aunque el caserío (edificación) haya sido derruido, esa declaración de zona de presunción arqueológica sigue vigente.

Debido a ello, la ejecución del desarrollo urbanístico planteado deberá adecuarse a los criterios establecidos en las disposiciones legales vigentes en la materia (Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, etc.), y en caso de intervenciones que tengan afección en la zona de presunción se deberá aplicar lo establecido en el art. 65 de esa Ley referentes a: la elaboración de un estudio referente al valor arqueológico del solar o edificación; la necesidad o no de elaborar un proyecto arqueológico (a determinar por el Departamento de



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa); la determinación de la procedencia o no de su protección mediante su declaración como bien de interés cultural de protección especial o media; etc.

Prevía a la licencia de obras se requerirá la correspondiente autorización al Departamento de la de Diputación Foral.

2. Los elementos de patrimonio arquitectónico correspondientes al paso del ferrocarril del Urola por el ámbito de Trukutxo (96. Puente número dieciocho; 190. Túnel número veintidós; y 195. Trazado del ferrocarril) se mantienen, si bien como se incide en que las obras deberán realizarán con cuidado para que se conserven y no se vean afectados.

3. Independientemente de lo anteriormente señalado, y de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 6/2019 de Patrimonio Cultural Vasco, si en el transcurso de las obras se produjese algún hallazgo que suponga indicio de carácter arqueológico o se afectase por accidentalidad a los 3 bienes de patrimonio arquitectónico referidos se suspenderán preventivamente los trabajos en la zona y se informará al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa o del Gobierno Vasco que será quién indique las medidas a adoptar.

5.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

En el contexto de ejecución de este Plan Parcial del ámbito 31.Trukutxo (Azpeitia) ha de realizarse una labor de seguimiento y control que permita garantizar la correcta aplicación de las determinaciones y previsiones establecidas y, en particular, del cuidado de las exigencias ambientales, es decir, garantizar que no se producen desviaciones significativas entre lo inicialmente previsto y evaluado en este EsAE y el resultado final de su ejecución, mediante la supervisión de la correcta implementación de las medidas establecidas para prevenir, reducir o corregir los efectos adversos sobre el medio ambiente y de las actuaciones concretas en que se materializa. En caso de comprobarse que hay medidas inadecuadas o insuficientes, proponer medidas alternativas o complementarias.

La ejecución de este Plan Parcial no debe dar lugar a impactos ambientales adversos significativos distintos a los previstos, y si así fuere, ya en fase de proyecto y de obras, con un nivel de detalle y concreción, se identificarán con prontitud para adoptar las medidas oportunas. En este contexto se incide asimismo en favorecer en todo el proceso todas aquellas acciones que puedan generar efectos positivos, aún no contemplados en este momento de EsAE.

La finalidad de este Programa de Vigilancia es, en definitiva, la supervisión en el tiempo, y desde la perspectiva ambiental y de sostenibilidad, del grado de rigor y de cumplimiento del Plan, por un lado, y del resultado de su evaluación ambiental, por otro, sin desestimar que se debe funcionar como un sistema abierto, con capacidad para modificar o adaptarse a las situaciones que surjan, pero sin perder la cohesión y los objetivos ambientales de partida para alcanzar los fines previstos.

La vigencia de este seguimiento se mantendrá a lo largo de todo el proceso requerido para el desarrollo del Plan, en los instrumentos de desarrollo y en los proyectos previstos para ejecutar el mismo, iniciándose ya con la propia tramitación de los correspondientes expedientes, autorizaciones y/o permisos previos.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

5.1. Objetivos de control.

El Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental supervisará todas aquellas propuestas, acciones y medidas formulados por este Plan y, de forma particular, aquellas de las que se derive cualquier obra o intervención que suponga una alteración o cambio en el mismo. Entre otras destacan:

- Mantener en buen estado de conservación los recursos ambientales de valor, de forma particular los sistemas fluviales, la vegetación de ribera, las especies faunísticas protegidas, los bienes de patrimonio arquitectónico y la zona de presunción arqueológica; lograr una correcta integración de la edificación y la urbanización en el paisaje; y favorecer la biodiversidad.
- Control explícito de las operaciones y actividades susceptibles de movilizar polvo y partículas a la atmósfera; de la exposición al ruido ambiental y a las vibraciones, con el fin de no sobrepasar los límites establecidos en la legislación vigente; de la vegetación de ribera y de las especies de interés faunístico, para conservarse; de las especies invasoras, para erradicarse y/o no extenderse; de la calidad del agua de los cursos fluviales y de los acuíferos (ZIH), incluyendo la de las aguas residuales procedentes de las obras, para no alterarlas; de los límites de ocupación de la obra, para no afectar a más suelo; de los suelos naturales y de los suelos que han soportado actividades potencialmente contaminantes, con una correcta gestión de los mismos; del paisaje, con el fin de lograr una correcta integración de la edificación; del riesgo de inundabilidad y de los riesgos geotécnicos, erosivos, etc. para aminorarlos; de todos los tipos de residuos generados y de los excedentes de tierras de excavación, si los hubiere; de la incidencia de las obras en la salud y el bienestar de la población residente y trabajadora en el entorno; de un uso y consumo sostenible de los recursos; del patrimonio cultural; y de la restauración, recuperación y/o mejora ambiental de las zonas afectadas por los proyectos.
- Recoger en los pliegos de los proyectos de ejecución las medidas y el programa de vigilancia ambiental de este EsAE, de acuerdo a la normativa del planeamiento municipal vigente y a las ordenanzas municipales.
- Supervisar en la fase de obras la correcta ejecución y desarrollo de las acciones, y garantizar que se cumplen las medidas de prevención, corrección y/o compensación establecidas, al tiempo que se comprobará la eficacia de las mismas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y fijar las medidas específicas oportunas.
- Identificar los efectos adversos no previstos y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos, incidiendo especialmente en aquellas medidas que incidan en la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Controlar la magnitud y el nivel de incertidumbre que se encuentra en la naturaleza de algunos de los efectos, especialmente en aquellos casos que han sido valorados como menos compatibles (impactos moderados) o desconocidos, al entender que el grado de concreción de las actuaciones no es suficiente, o se desconoce en esta fase de planeamiento, y en fases posteriores, ya de proyecto y de obras, por un lado, el nivel de información y precisión es mayor y, por otro, pudieran advertirse alteraciones por cambios repentinos en las tendencias del impacto previsto.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

5.2. Seguimiento.

Tal como ya se ha indicado, este programa se incluirá en los pliegos de condiciones técnicas de los proyectos de edificación y urbanización, y durante la fase de obra se garantizará el cumplimiento de las medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias que se recogerán específicamente en cada uno de los proyectos.

Los Servicios Técnicos Municipales, en su funcionamiento cotidiano, efectuarán el control ambiental de las obras. Las observaciones durante las inspecciones realizadas a pie de obra se recogerán en los correspondientes informes y se supervisará el cumplimiento de las medidas adoptadas en cada proyecto y, caso de ser necesario, se determinarán aquellas otras más oportunas si en el transcurso de las obras así se viera oportuno.

La periodicidad de los informes se determinará por los técnicos municipales y en ellos se recogerán principalmente:

- Las actuaciones tramitadas y el estado de su tramitación.
- Las actuaciones en ejecución, incidiendo especialmente en los condicionantes ambientales a considerar en cada obra y en la supervisión de las medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias, la eficiencia de las mismas, y si se han detectado impactos no previstos que hayan supuesto la adopción de nuevas medidas.
- La vigilancia y seguimiento de las medidas ambientales en relación, entre otros, al:
 1. Control y confirmación de los permisos o informes oportunos previos (fase preoperacional):
 - a) Del Organismo de Cuenca, Agencia Vasca del Agua-URA, en relación a vertidos, ocupación del DPH y zona de policía, etc.
 - b) Del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa para garantizar las demandas de abastecimiento y suministros de agua de la actividad económica a implantar y la capacidad de los sistemas para asumir el saneamiento de las aguas.
 - c) Del órgano ambiental competente de la Diputación Foral de Gipuzkoa en el caso de que antes del inicio de las obras haya constancia de lugares de habitación o nidificación de especies protegidas (avión zapador, martín pescador, mirlo acuático, ...) en el entorno del río Urola de cara a determinar el protocolo a seguir.
 - d) Del órgano ambiental de la Comunidad Autónoma en relación a los suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
 2. Control en el cumplimiento de la diversa legislación ambiental.
 3. Control de los límites de ocupación de la obra (no afectar más suelo que el previsto), y jalonamiento de las zonas excluidas para extremar su protección.
 4. Control de la ubicación del parque de maquinaria (áreas impermeables o impermeabilizadas), acopios temporales y demás elementos de obra, lo más alejado de los cauces naturales y escorrentías y de la vegetación y fauna de interés. Concretar la localización fijar en plano.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

5. Control de la calidad del aire y del ruido y de las vibraciones (verificar las técnicas empleadas en los distintos trabajos; revisiones periódicas de los vehículos y la maquinaria dentro de los límites aceptados por la normativa vigente y estar al día con la ITV; control de las operaciones de carga y descarga de materiales y tierras; riego cuando haya polvo en la atmosfera y en las vías de comunicación; limpieza de polvo en los entornos a la obra, entre otros).
6. Control de la calidad de las masas de agua (precaución extrema en aquellas labores más próximas a los cursos fluviales para evitar vertidos, arrastre de partículas, etc.).
7. Control de los suelos naturales (correcta retirada, acopio y cuidado de cara a su reutilización posterior, previa verificación de no hallarse especies invasoras). Acopio temporal en zonas sin vegetación, lejos de los cursos fluviales, en montones de altura inferior a 2 m. y cuidados precisos para su buen mantenimiento de cara a su posterior reutilización.
8. Control de los suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes de suelo.
9. Control de la calidad de las masas de agua (precaución extrema en aquellas labores más próximas a los cursos fluviales para evitar vertidos, arrastre de partículas, etc.).
10. Control y vigilancia del entorno del curso y márgenes del Urola en relación a la presencia de especies de interés, protegidas, especialmente antes del inicio de las obras, con la prospección previa al objeto de descartar la presencia de lugares de habitación o nidificación de avión zapador, *Riparia riparia*, martín pescador, *Alcedo atthis*, y mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, y caso de que hubiera se procederá a ponerse en contacto con el Órgano ambiental correspondiente para determinar el protocolo de actuación.
11. Control de las medidas de integración ambiental y paisajística para garantizar la integración de la nueva edificación y el éxito de las labores de restauración.
12. Control y selección de especies asociadas a la vegetación autóctona o potencial, y en aquellas zonas con problemas de inestabilidad o erosión se elegirán las que proporcionen estabilidad y sujeción, con un buen desarrollo del sistema radicular. Posterior seguimiento de la ejecución para garantizar la mayor probabilidad de éxito.
13. Control de los riesgos derivados (verificación y cumplimiento de lo que determine el estudio geotécnico ligado al proyecto de edificación).
14. Control de los residuos y separación según tipología (caracterización, etiquetado, cuantificación, almacenamiento y destino final de todos ellos, centro de tratamiento de residuos o vertedero autorizado, o gestor autorizado), de acuerdo a la legislación vigente. Impulsar, en la medida que sea factible, el mayor nivel de reutilización de los excedentes de tierras en el propio ámbito, si los hubiere.
15. Control de los aceites usados, de acuerdo a normativa aplicable, y del cambio de aceite de maquinaria.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

16. Control de las obras por si se produjese algún hallazgo que suponga indicio de carácter arqueológico o de afección accidental a elementos de patrimonio arquitectónico al objeto de suspender preventivamente los trabajos y comunicarse con el Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
17. Control de todas aquellas actuaciones que puedan incrementar las afecciones a la población residente o trabajadora del entorno (ruido, polvo, cortes de tráfico, cortes de agua, horario de trabajo diurno, etc.).
18. Control a nivel de proyecto de obra de edificación y urbanización de todas aquellas medidas en relación al ahorro de recursos, a la incidencia en la eficiencia energética y de mitigación y adaptación al cambio climático, además de las relacionadas con la movilidad sostenible.
19. Control final para verificar que todo aquello afectado por las obras (zonas de borde, instalaciones de obra, caminos auxiliares, etc.) quede en buen estado e integrado ambientalmente, con incluso reposición de aquello que haya sido afectado.

- Verificar, antes del inicio de las obras, de la redacción del manual de buenas prácticas para su utilización por parte del personal de la obra. Todos los encargados y operarios de la obra deberán estar informados sobre las medidas ambientales y su forma de ejecución.

- Deberá llevarse un registro de las eventualidades o incidencias surgidas durante el desarrollo de las obras, así como del nivel de cumplimiento de las medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias (control de la ejecución y desarrollo de las medidas). Deberán documentarse detalladamente las modificaciones puntuales que, en su caso, hayan sido introducidas durante la ejecución del proyecto. Dichas modificaciones deberán justificarse desde el punto de vista de su incidencia ambiental. Se incluirá un informe comprensivo del seguimiento ambiental de los residuos generados en las obras, incorporando los documentos de control, seguimiento y aceptación de residuos contemplados en la legislación vigente.

- Redactar informes periódicos de seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental con todos los controles realizados y las incidencias que se vayan produciendo.

- Tras finalizar las obras se reflejarán aquellos aspectos ambientales que requieren de seguimiento y control, prestando especial atención a, entre otros:

1. La estabilidad e integración ambiental de los taludes.
2. El paisaje y la biodiversidad: inspección de las nuevas plantaciones para asegurar su buen crecimiento y desarrollo; vigilar los trabajos a desarrollar para su buena conservación (riego, siegas y podas, entrecavados, tratamientos fitosanitarios, abonado y enmiendas, reposición; etc.); etc.
Durante el primer año se harán inspecciones trimestrales, y en el segundo y tercero podrán ser semestrales, si la evolución es correcta.
3. El éxito de las medidas correctoras durante el periodo de garantía, por si fuera necesario introducir modificaciones.

- Un balance del estado general de conservación de las áreas de mayor valor ambiental o ecológico y de los recursos naturales.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Si bien el Ayuntamiento tiene la responsabilidad de hacer el seguimiento ambiental de las actuaciones de desarrollo de este Plan, corresponde al promotor de la misma el cumplimiento de las medidas precisas, sin perjuicio de las competencias municipales en materia de control urbanístico y ambiental.

--

En este contexto, con la finalidad de evitar duplicidades y siempre y cuando el Ayuntamiento tenga constancia de que la información de las variables ambientales a controlar sea fidedigna, podrán sustituirse los controles directos por los realizados por el promotor (Director de Obras y Contratista) y/o por los distintos organismos con competencia sectoriales.

Las tareas de seguimiento y supervisión que corresponden al Ayuntamiento se asumirán por parte de los Servicios Técnicos Municipales, en su funcionamiento cotidiano.

Así, el Programa de Supervisión podrá llevarse a cabo con el propio presupuesto municipal, sin la necesidad de prever a priori otras inversiones extraordinarias, sin perjuicio de cuanto corresponda a otros organismos y, en particular, a los órganos sustantivo y ambiental.

5.3. Indicadores ambientales.

Este Plan de Seguimiento tiene también como objetivo que los indicadores ambientales que a continuación se aportan se utilicen para medir el compromiso de integración de los objetivos de protección ambiental y de desarrollo sostenible del Plan, incluida la incidencia en la mitigación y cambio climático, siendo en líneas generales indicadores de sostenibilidad. Las características intrínsecas a este documento de EsAE de planeamiento llevan a plantear los siguientes indicadores en estos momentos:

Calidad ambiental urbana (CAU)

- CAU1. Número de días con presencia evidente de polvo y partículas en suspensión por las obras, durante y al finalizar las obras.
- CAU2. Superficie total de espacios libres de titularidad pública (m²), antes y después del Plan.

Biodiversidad (BI)

- BI1. Superficie total con vegetación autóctona -arbolado, arbustos y herbáceas- (m²) en el ámbito, antes del Plan, al finalizar las obras y seguimiento hasta dos años.
- BI2. Número e identificación de actuaciones realizadas para proteger o recuperar la fauna de interés, al finalizar las obras.

Sistemas fluviales y calidad de las aguas (H)

- H1. Grado de funcionamiento de los dispositivos de canalización, drenaje y retención de aguas previos al vertido, durante la fase de obras.
- H2. Análisis de las aguas procedentes de los dispositivos de decantación antes de su vertido a cauce, durante las obras (caudal, conductividad, pH, sólidos en suspensión y aceites y grasas).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Suelo (SU)

- SU1. Porcentaje de tierra vegetal retirada (%) que se ha reutilizado en la restauración y revegetación del ámbito, al finalizar las obras.
- SU2. Superficie de suelos potencialmente contaminados (m²) y grado de recuperación y/o ocupación (%), al finalizar las obras.

Paisaje (P)

- P1. Número e identificación de medidas impulsadas de carácter preventivo y/o compensatorio para aminorar el impacto paisajístico, al finalizar las obras.
- P2. Superficie de taludes revegetados (m²), al finalizar las obras y seguimiento hasta dos años.

Riesgos (RI)

- RI1. Identificación de actuaciones realizadas para el control de riesgos potenciales (inestabilidad de laderas, acuíferos, inundabilidad, suelos contaminados, plantas invasoras, etc.) y grado de satisfacción o éxito al finalizar las obras y a los dos años.

Residuos (RR)

- RR1. Generación total de residuos (Kg) y distribución porcentaje (%) de su gestión (vertedero, incineración, reutilización o reciclaje), tras finalizar la obra.
- RR2. Generación de excedentes de tierras de excavación (Kg) y porcentaje (%) de reutilización en el ámbito, tras finalizar la obra.

Recursos (RE)

- RE1. Número y actuación concreta materializada en la nueva edificación y/o urbanización, al finalizar la obra, en relación con:
 - a) el uso de materiales reciclados.
 - b) la reducción en el consumo de energía.
 - c) la reducción en las emisiones de gases, polvo y lumínicas a la atmósfera.
 - d) la reducción en el consumo de agua.
 - e) la reducción en la generación de aguas grises.

Movilidad (M)

- M1. Número y actuación concreta materializada en relación con la movilidad sostenible, al finalizar las obras.

Patrimonio cultural (C)

- C1. Grado de conservación del patrimonio cultural, al finalizar las obras.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

6.- SÍNTESIS AMBIENTAL.

Este Plan Parcial ha tenido en cuenta los objetivos y criterios de protección ambiental concretados en el punto 1.1. de este EsAE como premisa de partida y a lo largo de la redacción del presente documento, y ha propuesto la ordenación pormenorizada del ámbito "31. Trukutxo" considerando la variable ambiental y sus implicaciones como consecuencia de su desarrollo, y, muy en particular, el documento de alcance emitido el 8 de enero de 2024 por el órgano Ambiental.

A los efectos de su adecuada contextualización, se ha de tener en cuenta que el Plan Parcial y este Documento se formulan en desarrollo, por un lado, de la 1ª Modificación del PTP del área funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa) referida a los ámbitos Trukutxo y Amue, aprobada definitivamente mediante Decreto 14/2009, de 27 de enero, y, por otro, del vigente PGOU de Azpeitia, aprobado definitivamente el 17 de septiembre de 2013. Esos dos planes fueron objeto de las correspondientes y preceptivas evaluaciones ambientales (ECIAs), igual que el PGOU, todos ellos con informes favorables desde la perspectiva ambiental emitidos por el Órgano Ambiental del Gobierno Vasco.

El Plan integra los aspectos ambientales desde el primer momento. En este marco se apunta la propia elección del emplazamiento para dar respuesta a la necesidad de suelo para actividad económica (en origen acoger la relocalización de actividades industriales situadas anteriormente en entornos inmediatos a asentamientos residenciales consolidados), una zona ubicada en el corredor del Urola, concretamente al sur de Lasao, un vacío intersticial entre los polígonos de Anardi, la EDAR de Badiolegi y el polígono de Badiolegitxo, y próxima al núcleo poblacional de Azpeitia.

Es asimismo un territorio bien comunicado por carretera, a pie de la GI-631, con parada de la línea de autobús interurbano, y atravesado por el trazado previsto para el ferrocarril del Urola, que acoge suelos que han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes con lo que ello lleva implícito de aprovechamientos de sinergias y de no afección en su totalidad a suelos naturales, además de la reutilización de unos suelos alterados y apropiados para acoger actividad económica. Se propicia así también la estructura densa y compacta, menos consumidora de recursos, al desestimarse cualquier otro emplazamiento disperso y alejado del área urbana.

Este entorno ha sido alterado en el tiempo, las últimas obras a finales de la primera década de este siglo XXI (anteriormente actividades que potencialmente contaminaron parte de sus suelos, el vial de la margen derecha con ocasión de las obras de la EDAR de Badiolegi, el canal de agua desde el río Urola, etc.) pero detenta elementos naturales a proteger y a considerar de cara a la propuesta de desarrollo que plantea este Plan. El eje fluvial del Urola es un elemento estructurante en Trukutxo, y se plantea que la ordenación lo respete y lo integre, e incluso a través de algunas medidas que se formulan pudiera llegar a mejorarse su situación ambiental. Favorecer la conectividad ecológica potencial del río y su regata es, entre otros, un objetivo de este documento, además de proteger la actual vegetación de ribera y las especies de interés presentes.

Ligada a esas propuestas se revegetará con especies autóctonas aquellas zonas de margen fluvial que así lo requieran, vegetación riparia en el borde de ribera y especies apropiadas y con éxito en los taludes resultantes, y se adoptaran medidas para evitar la propagación de especies alóctonas con potencial invasor (control de la tierra vegetal). Así mismo se propicia las labores oportunas para mejorar la conectividad fluvial y la propagación de las poblaciones



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

protegidas, aunque este entorno no corresponde con área de interés especial para ninguna especie, con actuaciones que favorecerán a su vez la biodiversidad y el papel de corredor ecológico de los cursos fluviales en el territorio. Todo ello se incentivará, de acuerdo y en coordinación con lo que determine URA.

Paralelamente se incrementa la superficie de los espacios libres urbanos, en continuidad con la trama azul de la infraestructura verde del País Vasco (río Urola), correspondientes con la franja ubicada en la zona de baja ladera de Anatzaran donde se prevé la plantación de arbolado que, además, aminorará la incidencia en el paisaje de la nueva edificación.

El paisaje es precisamente otra variable ambiental a significar con el fin de que la nueva edificación y urbanización, junto a lo ya existente, se integre lo mejor posible en el paisaje urbano y fluvial, mejorando incluso la calidad paisajística respecto a la situación precedente de aquellas zonas que sí lo requieren (zonas de la margen izquierda próximo al pabellón actual, y de la derecha la zona más cercana al puente nuevo). En este contexto se incide en la importancia también del control de las superficies que puedan verse afectados por taludes y revegetación posterior para su correcta integración.

La calidad del aire es buena en la actualidad, y para su alteración en la fase de obras se proponen correspondientes medidas protectoras y correctoras, especialmente si se producen importantes movimientos de tierras. Para evitar la contaminación lumínica se impulsa la utilización de sistemas de iluminación de bajo consumo. En el caso de la exposición al ruido ambiental se establecen unas medidas y un seguimiento de los niveles acústicos durante la fase de obra, de acuerdo a la legislación vigente, para incidir lo menos posible a la población que trabaje y resida en ese entorno.

La protección de la calidad de las aguas, superficiales y subterráneas, se prioriza con la consideración de diferentes medidas, de acuerdo a la Ley de Aguas y a las determinaciones de diferentes planes (Plan Hidrológico, PTS de Ordenación de los Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV -Vertiente Cantábrica-, etc.), prestando especial atención al control de los vertidos de cara a mantener el actual buen estado ecológico de estas masas de agua.

En el apartado de los riesgos ambientales se tiene en cuenta el de inundabilidad, el de los suelos potencialmente contaminados por acoger actividades contaminantes o por especies invasoras, el de inestabilidad de laderas, el susceptible de contaminación de aguas subterráneas..., con unas medidas apropiadas a la información que de cada uno de ellos se tiene en estos momentos de cara a identificarlos con certeza o alta probabilidad para controlarlos o aminorarlos. Aquellos posibles riesgos derivados cuya magnitud se desconoce en estos momentos se valorarán en fases posteriores del proceso, con más información, al objeto de priorizar la prevención y minimización de los daños (principio de cautela) frente a su corrección. A priori son riesgos que con las medidas que se apuntan en este EsAE y las que se deriven del estudio geotécnico y de los correspondientes proyectos debieran ser controlados y asumibles.

En cuando a los residuos que se generen se incide en la correcta recogida, separación y gestión de todos ellos, de acuerdo a la legislación vigente, incluidos los procedentes de la excavación, si así se produjese, e impulsa la reutilización en el propio ámbito de aquellas tierras factibles.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

En relación a la nueva edificación, ordenación y urbanización se fomentan medidas de sostenibilidad que inciden en la utilización de materiales sostenibles, en el ahorro del consumo de los recursos (agua, energía, etc.) y la eficiencia energética, y en la mitigación y el cambio climático, aspectos que se determinarán con un mayor nivel de concreción en fases posteriores de proyecto (edificación y urbanización). En esta línea, se favorece e incentiva la movilidad sostenible (ciclista, transporte público en autobús, y ferrocarril) por su incidencia, entre otros, en la lucha contra el cambio climático.

La protección del patrimonio cultural queda también recogida en este Plan, tanto con la ordenación propuesta como con las medidas protectoras previstas.

Desde el punto de vista urbanístico este Plan consolida la clasificación de los terrenos como suelo urbanizable sectorizado y el régimen de zonificación o calificación global establecidos en el vigente PGOU-2013, no habiendo tampoco incompatibilidades con respecto al planeamiento supramunicipal vigente.

Finalmente, y aunque excede a un documento de planeamiento, este Plan refiere la necesidad y compromiso de que la nueva actividad económica a implantar sea sostenible y respetuosa ambientalmente con este territorio y el medio ambiente en general, para lo que contará con los pertinentes permisos y autorizaciones ambientales. Cabe advertir que se trata de una planta de reciclaje y que, por lo tanto, dicha actividad se integra en el marco del desarrollo sostenible y, en particular, de la economía circular.

Todo lo anterior se considerará como directrices generales en la evaluación ambiental de este Plan Parcial, y a tener en cuenta en los proyectos de edificación y urbanización que se deriven.

El grado de probabilidad de que este Plan pueda tener efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente es bajo. Y ello es así por las propias características ambientales del territorio elegido, ya alterado en una parte del territorio, y porque con las medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias es poco probable que se produzcan efectos adversos de magnitud. En este contexto es de subrayar que este Plan conserva y protege muchos de los valores ambientales existentes, impulsa acciones favorables o positivas, y propone medidas para aminorar las afecciones estimadas como adversas en estos momentos y cuya magnitud no sobrepasa la de moderada.

Por todo ello, el efecto global sobre el medio ambiente es asumible, las características ambientales del territorio de partida y las propuestas formuladas lo evidencian por lo que no hay objeciones al desarrollo de esta Plan Parcial en los términos recogidos en este EsAE.

7.- RESUMEN NO TÉCNICO.

El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Azpeitia (PGOU de 2013) delimita el ámbito urbanístico "31. Trukutxo" y determina su régimen de ordenación urbanística estructural y prevé la formulación de un Plan Parcial para la determinación de su régimen de ordenación pormenorizada, Plan que, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes, ha de ser objeto de la correspondiente evaluación ambiental estratégica (EsAE).



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

El Plan Parcial y este EsAE se formulan en desarrollo, por un lado, de la 1ª Modificación del PTP del área funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa) referida a los ámbitos Trukutxo y Amue (2009) y, por otro, del vigente PGOU de Azpeitia. Esos dos planes y el propio PGOU fueron objeto de las correspondientes y preceptivas evaluaciones ambientales favorables (ECIAs).

En el presente procedimiento el órgano sustantivo es el Ayuntamiento de Azpeitia, y el órgano ambiental es la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.

El punto de partida de este EsAE ha sido el análisis de la información ambiental de Trukutxo, recopilada, actualizada y completada con el trabajo de campo, que se recoge en este mismo documento. Las características más reseñables de este territorio son las siguientes:

- Trukutxo se ubica en una localidad de 15.183 habitantes (1-I-2023) que ha registrado una tasa de crecimiento anual del 0,44% en los últimos 25 años. Este aumento poblacional se debe a factores naturales (más nacimientos que defunciones), aunque cada vez las cifras son más bajas e incluso negativas (2016 primer año negativo), como migratorios, especialmente de los saldos migratorios externos, de fuera de Euskadi, que han compensado también las pérdidas por saldos migratorios internos negativos desde 1991 (salidas/entradas procedentes de Euskadi).

La estructura poblacional de Azpeitia responde a la de un territorio envejecido, con una pirámide poblacional en forma de bulbo. A finales de diciembre de 2023 la población joven menor de 20 años representa el 19,1% del total poblacional (en 1981 era el 35,3%) y la de más de 64 años el 23,1% (en 1981 era el 9,5%).

La vinculación de Azpeitia con la industria es una realidad: en 2022 casi un tercio de los activos ocupados de 16 y más años (32,8%) trabajan en este sector (en su comarca es del 28%, en Gipuzkoa del 21,6% y en Euskadi del 18,1%) y la aportación al PIB y al VAB es del 34% y 33,2% respectivamente. Esta ocupación ha caído en el tiempo (en 1996 trabaja en la industria el 46,3% del total de los ocupados), siendo una evolución similar a la acontecida en los países desarrollados en las últimas décadas.

La necesidad de seguir apostando por un sector tractor y con gran especialización en este territorio (metalurgia básica, transformados metálicos, industria del mueble, industria química...) y por el asentamiento de actividad económica pasa por tener disponible suelo.

- Trukutxo se sitúa al norte de Azpeitia, en pleno valle del Urola, en el entorno del meandro de Badiolegi, y tiene una superficie aproximada de 26 Ha. Es un territorio al que se accede directamente desde la GI-631, y por su extremo más occidental transcurre un tramo del antiguo ferrocarril del Urola. En la actualidad acoge áreas de aparcamiento y un pabellón industrial, entre otras zonas complementarias para almacenaje de la chatarra, pesar camiones, etc.
- Desde el punto de vista geomorfológico se emplaza en un meandro, cuya llanura aluvial está muy alterada, y en una zona de baja ladera. Su sustrato geológico corresponde a un predominio de lutitas y areniscas en alternancia, y en su extremo más occidental a depósitos aluviales. Los suelos aluviales de alta capacidad agrologica de la margen izquierda casi han desaparecido o se encuentran muy alterados, y los de la ladera de Anatzaran son de muy baja capacidad agrológica.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

- Pertenece al ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, concretamente a la Unidad Hidrológica del Urola. El tramo del curso del Urola es de categoría IV, cuenca afluente $200 < C \leq 400 \text{ Km}^2$, y la regata Ugalditza de categoría 0, cuenca afluente superior a 1 Km^2 ($1 < C \leq 10 \text{ Km}^2$). La calidad de las aguas es buena.
- Este territorio se encuadra en el Dominio Hidrogeológico Anticlinorio Norte, y la zona de interés hidrogeológico se asocia a los depósitos aluviales y aluvio-coluviales de permeabilidad media. Se enmarca en el entorno de la Masa de Aguas Subterráneas Izarraitz. Ninguna zona se incluye en el Registro de Zonas Protegidas.
- Destaca el valor naturalístico de la aliseda cantábrica (HIC91E0*) que se reduce a una franja estrecha localizada en ambas márgenes del Urola, siendo la de la margen izquierda la que ocupa algo más de superficie (la de la margen derecha es muy pequeña). Predomina el aliso, algunos ejemplares son jóvenes, y en menor medida el sauce, fresno y roble pedunculado. Puntualmente hay plátano de sombra, especie alóctona invasora. En Antzaran hay pino radiata, matorrales de zarzales y brezales-argomales y prados de siega (HIC 6510), siendo éste último un hábitat abundante en la localidad y en Gipuzkoa y no considerado Refugio climático para hábitats de interés comunitario y regional de la CAPV.

Trukutxo acoge preferentemente especies faunísticas generalísticas, y la zona de mayor interés faunístico se liga al río Urola y su ribera por la presencia de martín pescador, *Alcedo atthis*, y mirlo acuático, *Cinclus cinclus*, especies consideradas de interés especial en el CVEA, y cerca de la Industrialdea Anardi había hace años una zona de nidificación de avión zapador, *Riparia riparia*, especie vulnerable en el CVEA. Este tramo fluvial del Urola no se corresponde con un área de interés para el visón europeo, *Mustela lutreola*.

No coincide este territorio con espacios naturales protegidos de la Red Natura 2000, humedales, ni otras zonas protegidas, de interés naturalístico inventariadas ni recogidas en catálogos como el Catálogo Abierto de Espacios Naturales relevantes de la CAPV o en el listado de áreas de interés naturalístico de las DOT. No obstante, el cauce del río Urola y sus zonas de protección de aguas superficiales, *trama azul*, tienen un interés potencial como corredores ecológicos y se encuentra dentro de la Infraestructura Verde de Euskadi.

- Trukutxo se asienta en la cuenta visual del bajo Urola, una cuenca visual cotidiana, de valor paisajístico medio y no protegida. En su conjunto es un territorio bastante antropizado (preferentemente la margen izquierda), con capacidad de acogida y fragilidad baja-media, siendo importante que se cuide la integración paisajística, tanto de los nuevos desarrollos como los ya ejecutados.
- En cuanto a los riesgos ambientales, hay riesgo de inundabilidad principalmente en la margen derecha de la zona del meandro y las avenidas de 100 y 500 años de periodo de retorno ocupan el vial (bidegorri, peatonal, puntualmente rodado) que circunvala el ámbito y comunica la EDAR de Badiolegi con la industrialdea de Anardi. En la margen izquierda el riesgo es muy reducido (muro de contención).

No se aprecian, a priori, procesos erosivos a significar (deslizamientos o desprendimientos, cicatrices o incisiones lineales por escorrentía, etc.) ni tampoco riesgos de incendio, sísmico o químico (Directiva SEVESO III). El ámbito en estudio detenta un riesgo muy bajo al paso de mercancías peligrosas por la GI-631.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Hay dos parcelas identificadas en el Inventario de Suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes. En la primera de ellas se han realizado actuaciones con la culminación de una declaración de la calidad del suelo en la que se recogía que las *"parcelas investigadas son compatibles con el uso industrial previsto..."*, y en la segunda, con ocasión de las obras de 2008-10, esos suelos se impermeabilizaron para acoger el nuevo vial de acceso a la cota más baja del actual pabellón industrial.

- La vulnerabilidad y riesgo ante el cambio climático, de acuerdo a la *"Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático"* (IHOBE, enero de 2019), se asocia a inundaciones fluviales sobre el medio urbano; a un aumento de los periodos de mayor sequía sobre las actividades económicas; y a las olas de calor sobre la salud humana, no referenciándose afecciones por inundaciones derivadas de la subida del nivel del mar sobre el medio urbano.
- La calidad del aire es buena, y en relación al ruido el estudio de Afección Acústica del Plan Parcial del ámbito urbanístico "31 Trukutxo" de 2023 indica que no se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs).
- Su emplazamiento en un entorno urbano le presenta como un territorio con buen acceso a las infraestructuras de servicios (energía, telefonía, etc.); de suficiencia de abastecimiento de los recursos hídricos y de saneamiento, pendiente siempre del informe preceptivo del organismo pertinente; de recogida selectiva de residuos; bien comunicado por carretera (enlace directo a la GI-631 y con enlaces en las localidades próximas a la red de interés preferente), con buena accesibilidad peatonal y ciclista (bidegorri); entre otros
- Como elementos del patrimonio cultural se hallan la zona de presunción arqueológica, asociada al antiguo emplazamiento del caserío Badiolegi, y los elementos de patrimonio arquitectónico del ferrocarril del Urola (puente, túnel y trazado del ferrocarril).
- No se han detectado incompatibilidades con el planeamiento municipal ni tampoco con el jerárquicamente superior.

- El EsAE hace posteriormente un análisis de los potenciales impactos de este Plan evidenciando que la afección global es compatible y asumible ya que, si bien se producen efectos negativos, otros efectos propiciados van a ser beneficiosos. Hay que incidir en el hecho de que las características ambientales de parte de este territorio ya se encuentran alteradas en la zona de la margen izquierda del meandro, con las obras que se acometieron principalmente a finales de la primera década del siglo XXI y anteriormente al acoger suelos potencialmente contaminados, y en la margen derecha con el camino peatonal que se ensancho con ocasión de las obras de la EDAR de Badiolegi.

Así, en este contexto, la alteración de la calidad del aire, de las masas de agua superficial, de los suelos naturales y la incidencia en el consumo de recursos en la fase de obras se han valorado como afecciones moderadas pero esa magnitud del impacto se reducirá con la aplicación de las medidas que el Plan propone.

Otras afecciones adversas se han considerado compatibles como son la exposición al ruido ambiental, a la vegetación y a la fauna de interés, al paisaje y a la incidencia en la salud y el bienestar de la población con ocasión de las obras, si bien las medidas protectoras, correctoras y puntualmente compensatorias restaran gran parte de esas incidencias negativas.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Hay otras variables ligadas a la valoración de posibles riesgos o afecciones que se desconocen en estos momentos por falta de información y que se conocerán con ocasión del correspondiente estudio geotécnico y proyecto de edificación. En esta situación el Plan formula una serie de medidas a considerar en esa fase al objeto de priorizar la prevención y minimización de los posibles efectos antes de que se pudieran producir.

Pero, paralelamente a esos efectos adversos se impulsan afecciones favorables o positivas como las centradas en la recuperación y mejora ambiental de la vegetación de ribera en las márgenes fluviales y de la vegetación autóctona en los espacios libres, en la reutilización de los suelos que han soportado actividades potencialmente contaminantes, en la incentivación de la movilidad sostenible y la creación de nuevos espacios libres. Todo ello sin olvidar la creación de nuevos puestos de trabajo, directos e indirectos, y de que se acogerá una actividad que fomenta el desarrollo de una economía circular (se reducen los residuos que terminan en vertederos y los destinados a incineración al tiempo que se genera nueva materia prima para hacer productos reciclados).

Tras identificar y evaluar los posibles impactos, recogidos en la matriz correspondiente, y acompañar las medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias, muchas de ellas medidas de sostenibilidad que inciden en la utilización de materiales sostenibles, en el ahorro del consumo de los recursos (agua, energía, etc.) y la eficiencia energética, y en la mitigación y el cambio climático, el EsAE aporta un programa de vigilancia ambiental cuyo fin es desarrollar una labor de seguimiento y control que permita comprobar el cumplimiento de las previsiones de este Plan y, dentro de ellas, el mantenimiento de las exigencias ambientales de las actuaciones o propuestas planteadas. El objetivo es garantizar que no hay desviaciones significativas entre lo inicialmente previsto por el EsAE y el resultado final de la ejecución del Plan. Para ello es importante el cumplimiento de las medidas, indicaciones y recomendaciones, así como la corrección y el control de los previsibles efectos negativos y, especialmente, de los de mayor magnitud y de aquellos otros cuya magnitud se desconoce por falta de información en la evaluación ex-ante de los efectos. Ligada a esa labor de supervisión se proponen diferentes controles para la fase de obras de los proyectos del que es marco el Plan y determinados indicadores de seguimiento, que servirán para medir el compromiso de integrar los objetivos de protección del medio ambiente y de desarrollo sostenible.

Por todo ello, el efecto global sobre el medio ambiente es asumible, las características ambientales del territorio de partida y las propuestas formuladas, algunas de ellas favorables desde el punto de vista ambiental y económico, lo evidencian por lo que no hay objeciones al desarrollo de este Plan Parcial.

De acuerdo con la legislación de aplicación, este documento se someterá a información pública y consultas.

Este EsAE acompaña diferente documentación gráfica al objeto de ilustrar el alcance de la propuesta conjunta y de su evaluación ambiental.

Asimismo, el presente documento da respuesta además a lo dispuesto en el documento de alcance emitido por el Órgano Ambiental.

En el desarrollo de este Plan Parcial se formularán el Programa de Actuación Urbanización (PAU), el Proyecto de Urbanización, el Proyecto de Reparcelación, y los Proyectos de Edificación correspondientes.

Con ello se entiende que se da completa respuesta a cuanto ha resultado en el proceso.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

8.- REDACTORES.

Santiago Peñalba Garmendia, arquitecto, con DNI 15.919.408-G, Carmen Segurola Lázaro, geógrafa y master en estudios ambientales y territoriales, con DNI 15.955.297-J, Iñigo Peñalba Arribas, arquitecto, con DNI 72.504.716-E, y Mikel Iriondo Iturrioz, abogado, con DNI 15.921.098-S, certifican que son los autores del Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) del Plan Parcial de Trukutxo.

Donostia / San Sebastián, mayo de 2024.

Fdo.:

Santiago Peñalba
Arquitecto

Carmen Segurola Lázaro
Geógrafa

Fdo.:

Iñigo Peñalba Arribas
Arquitecto

Mikel Iriondo Iturrioz
Abogado



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ANEXOS

- 1.- Estudio de Impacto Acústico.
- 2.- Copias de DNIs.
- 3.- Planos.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ANEXO 1.
ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO.

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

Se incluye en este Anexo 1 el Estudio Acústico realizado.

Algunas de las conclusiones resultantes de él son las siguientes:

- 1.- En Trukutxo existen, entre otras, las dos partes diferenciadas siguientes:
 - A.- Por un lado, el pabellón industrial existente, situado junto a la carretera GI-631.
 - B.- Por otro, el resto del ámbito susceptible de ser destinado – ocupado por los nuevos desarrollos industriales previstos.
- 2.- De conformidad con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en materia de ruido (en particular en el Decreto 213/2012):
 - A.- Las dos partes de Trukutxo antes mencionadas pueden ser consideradas del modo siguiente:
 - a) La mencionada en el apartado "1.B" como la parte objeto de futuros desarrollos urbanísticos.
 - b) La mencionada en el apartado "1.A" como la parte que cuenta con desarrollos urbanísticos existentes y no es objeto de futuros desarrollos urbanísticos.
 - B.- Trukutxo forma parte de un área acústica de la tipología denominada "*B. Ámbito / sector del territorio con predominio de suelo de uso industrial*".
 - C.- Los objetivos de calidad acústica (OCA) de aplicación en la citada tipología de área acústica son los siguientes:
 - a) Objetivos de carácter general:

* De día (Ld):	75 dB(A).
* De tarde (Le):	75 dB(A).
* De noche (Ln):	65 dB(A).
 - b) Objetivos referidos a los futuros desarrollos urbanísticos: los de carácter general, reducidos en 5 dB(A).
 - D.- Los objetivos de calidad acústica expuestos en el apartado "2.C.a" son de aplicación en la parte de Trukutxo mencionada en el apartado "1.A".

A su vez, los objetivos de calidad acústica expuestos en el apartado "2.C.b" son de aplicación en la parte de Trukutxo mencionada en el apartado "1.B".
- 3.- Los focos emisores de ruido son los siguientes: la carretera GI-631; el ferrocarril; el viario interior del ámbito; la actividad industrial.



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

4.- Algunas otras conclusiones resultantes son las siguientes:

- A.- Las partes acústicamente más sensibles del ámbito son las situadas junto a la carretera GI-631.
- B.- Se cumplen los objetivos de calidad acústica (OCAs) establecidos en el Decreto 213/2012 y expuestos en el anterior apartado "2.C", de aplicación en las dos partes diferenciadas de Trukutxo mencionadas en el apartado 1.
- C.- En todo caso, las futuras edificaciones industriales deberán adecuarse a las previsiones establecidas en las disposiciones legales vigentes en materia acústica.
- D.- Complementariamente y en todo caso, se plantea la colocación de una pantalla acústica con capacidad de atenuación del ruido de hasta 10 dB(A) en el exterior de la curva de la carretera GI-631.

Donostia / San Sebastián, mayo de 2024.

Fdo.:

Santiago Peñalba
Arquitecto

Carmen Seguro Lázaro
Geógrafa

Fdo.:

Iñigo Peñalba Arribas
Arquitecto

Mikel Iriondo Iturrioz
Abogado



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



ESTUDIO DE AFECCIÓN ACÚSTICA DEL PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO URBANÍSTICO "31. TRUKUTXO". AZPEITIA.

Junio de 2023



Contenido

1	OBJETO.....	3
2	ANTECEDENTES.....	3
2.1	GENERALIDADES.....	3
2.2	CUESTIONES ESPECÍFICAS.....	4
3	DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO DE AZPEITIA.....	5
3.1	LOCALIZACIÓN.....	5
3.2	MEDIO FÍSICO.....	5
3.3	POBLACIÓN.....	6
3.4	FOCOS EMISORES DE RUIDO.....	6
3.5	DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO ESTUDIADO "31. TRUKUTXO".....	6
4	LEGISLACIÓN.....	10
4.1	MAPAS DE RUIDO.....	11
4.2	MAPAS DE FACHADA.....	11
4.3	OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA.....	12
4.4	ZONIFICACIÓN ACÚSTICA.....	13
5	ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DEL SUBÁMBITO DE ESTUDIO.....	16
6	METODOLOGÍA.....	18
7	DATOS DE ENTRADA PARA EL CÁLCULO.....	20
7.1	CARTOGRAFÍA.....	20
7.2	PROPAGACIÓN DEL SONIDO.....	20
7.3	CONDICIONES DE CÁLCULO.....	21
7.3.1	Condiciones meteorológicas.....	21
7.3.2	Parámetros de los cálculos.....	22
7.4	FOCOS DE RUIDO AMBIENTAL.....	22
7.4.1	Tráfico viario. Carreteras y Viales.....	23
7.4.2	Grafismo de los resultados.....	39
8	RESULTADOS DE LOS CÁLCULOS ACÚSTICOS (MAPA DE RUIDO A 2 M) PARA LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.....	41
8.1	Mapas de ruido A 2m Alternativa 1.....	41
8.1.1	Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.....	41
8.2	Mapas de ruido A 2m Alternativa 2.....	42
8.2.1	Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.....	43
8.1	Mapas de ruido A 2m Alternativa 3.....	44
8.1.1	Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.....	45
8.2	Conclusiones sobre las alternativas propuestas.....	46
9	RESULTADOS DE LOS CÁLCULOS ACÚSTICOS (MAPA DE RUIDO A 2 M) PARA LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.....	47
9.1	Mapas de ruido del foco carreteras.....	47
9.2	Mapas de ruido del foco otros viales.....	50
9.1	Mapas de ruido del foco ferrocarril.....	51
9.1	Mapas de ruido del foco industria.....	52
9.2	Mapas de ruido total.....	53
10	CONCLUSIONES.....	55
10.1	PARA SUBÁMBITO "MA.05.1 TRINQUETE-RIBERA DEL URUMEA"	
	56	
11	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA EL NUEVO DESARROLLO.....	57



1 OBJETO

El objeto del estudio es dar cumplimiento a la normativa en materia de afección acústica según el Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco del **PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO URBANÍSTICO "31. TRUKUTXO". AZPEITIA.**

En dicho decreto, en su artículo 37 se indica la necesidad (para los nuevos desarrollos) de realizar un estudio de impacto acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona.

Se presentarán los resultados obtenidos del cálculo de la afección acústica para el ámbito "31. TRUKUTXO". AZPEITIA.

En función de los resultados obtenidos, se evalúa el nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables según el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

2 ANTECEDENTES

2.1 GENERALIDADES

La adopción por parte de la Unión Europea de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, provocó una nueva concepción de la contaminación acústica, cobrando una especial relevancia el ruido ambiental, entendiendo este como el ruido exterior no deseado o nocivo para la salud, generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario y aéreo y por emplazamiento de actividades industriales.

Esta nueva concepción se ha transpuesto al ordenamiento jurídico interno a través de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido; del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, que la desarrolla en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental; y del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que la desarrolla en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.



Finalmente, el Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en adelante Decreto 213/2012, desarrolla y regula en dicha Comunidad Autónoma lo estipulado en la normativa estatal.

No obstante esto no exime, tal y como establece el propio decreto, de la obligatoriedad de elaborar mapas estratégicos de ruido para aquellas infraestructuras y municipios de conformidad con la legislación estatal.

El artículo 37 del Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, determina la necesidad (para los nuevos desarrollos) de realizar un estudio de impacto acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán como mínimo:

- a) un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 38,
- b) un estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39 y
- c) definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.

El análisis de las fuentes sonoras a que se refiere el artículo 37 incluirá no solo las actuales sino las futuras y en especial el nuevo viario público.

Así mismo, en el citado Decreto 213/2012, de 16 de octubre, en su artículo 3. Definiciones se determina, entre otras muchas, lo siguiente:

g) Isófona: línea que representa un área con mismo nivel sonoro.

h) Mapa de ruido: la presentación de datos sobre una situación acústica existente o pronosticada en función de un índice de ruido, en la que se indicará la superación de cualquier valor límite pertinente vigente, el número de personas afectadas en una zona específica o el número de viviendas expuestas a determinados valores de un índice de ruido en una zona específica.

2.2 CUESTIONES ESPECÍFICAS

El municipio de Azpeitia cuenta con un mapa de ruido de carreteras realizado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, por tanto se cuenta con zonas de servidumbre acústica de las carreteras forales delimitadas en aplicación del Decreto 213/2012, que se define como la franja del territorio vinculada a una infraestructura del transporte que representa el potencial máximo de su impacto acústico y que está destinada a favorecer la compatibilidad del funcionamiento de las infraestructuras con los usos del suelo. Estas zonas se deberán incluir en el PGOU.

Además el municipio cuenta con Mapa de Ruido, aprobado en 2014.



3 DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO DE AZPEITIA

3.1 LOCALIZACIÓN

Azpeitia es un municipio de la provincia de Guipúzcoa, perteneciente a la comarca de Urola Centro. Es atravesada por el río Urola. Se encuentra a 424 Km. de Donostia – San Sebastián, 72,2 km de Bilbao y 70,3 km de Vitoria. Cuenta con importantes infraestructuras viarias y ferroviarias, tales como las carreteras GI-2634, GI-631, GI-2635, GI-3181, GI-3182, la GI-3183, GI-3272, GI-3720, GI-3740 y GI-4271. Hasta la década de 1980 Azpeitia, como todas las poblaciones del valle del Urola, tenía servicio de ferrocarril. Actualmente el ferrocarril solo tiene una función turística pero está previsto que en un futuro pueda tener tráfico de pasajeros y mercancías.

3.2 MEDIO FÍSICO

El municipio posee una extensión de 69,39 Km². Se asienta a orillas del río Urola a 80 m sobre el nivel del mar.

Junto al Urola hay una multitud de pequeños arroyos que van a desembocar a él. Estos arroyos, más o menos importantes, nacen en los montes que redoran la villa. Entre ellos podemos citar a los siguientes, Abaiturri, Aiartza, Antsosoro, Aratz, Arraitz, Basarte, Errekagorri, Errekaundi, Errezil Ibaia, Goltzibar, Zaraia e Ibaieder.

Su orografía es muy accidentada y con fuertes desniveles, ya que posee numerosa cimas que llegan a superar los 1000 m de altitud. Destacan las sierras como las de Ernio, Izarraitz, Murumendi, Samiño y Urraki en las que predomina la roca caliza y la vegetación asociada a este tipo de suelo, (encina atlántica, robles o hayas), también hay plantaciones de pino insigne destinadas a la explotación forestal.

La altura máxima es la cima de Erlo con 1029 m.

Azpeitia limita con los siguientes municipios:

Oeste: Azkoitia	Norte: Deba y Zestoa	Este: Errezil Beizama
	Sur: Ezkioga – Itsaso, Zumarraga y Beasain	



3.3 POBLACIÓN

La población total de Azpeitia es de unas 15.154 hab. (2022), con una densidad de población de 211,7 Hab/Km²

La base económica de la villa es la industria. Dentro de la misma hay dos ramas preferentes, la maderera y metalúrgica. Históricamente, la existencia de buenos cursos de agua y bosques, ha proporcionado el sustrato necesario para el desarrollo de las ferrerías que se han convertido en la actual industria metalúrgica. Las actividades del sector primario, en especial la agricultura y la ganadería han ido perdiendo importancia pero se mantiene una cierta producción. Los servicios se centran en la hostelería que complementa el importante conjunto monumental de Loyola.

El sector primario, las explotaciones agrícolas y ganaderas, de vacuno, se desarrollan dentro del tipo de explotación de caserío, típico del país. La cercanía de la industria a los asentamientos rurales ha producido que la explotación agrícola no se mantenga como actividad principal quedando confinada como secundaria y compaginada con el trabajo industrial

3.4 FOCOS EMISORES DE RUIDO

Los Focos emisores de ruido que existen en el municipio son los de carreteras, otros viales, ferrocarril e industrial, pero no todos ellos (como veremos) tienen influencia en el ámbito que es objeto del presente estudio.

3.5 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO ESTUDIADO "31. TRUKUTXO".

El ámbito de estudio se ubica al norte del casco urbano de Azpeitia, a aproximadamente 2 km del mismo.

El Ámbito "31. Trukutxo", delimitado por el Plan General de 2013, está situado en el entorno de Lasao, en el continuo urbano del suelo ocupado por actividades económicas en Anardi y Badiolegi, desarrollándose en las dos márgenes del río Urola.

De las dos partes en que lo divide el río, la situada al nordeste constituye una ladera que va aproximadamente desde la cota +70 en la parte baja hasta la +165 en la más alta.

La situada al sur es más llana en buena parte de ella, aunque presenta un desnivel de unos diecisiete metros entre la vega del río (+70) y la cota de la carretera (+87).

Esta parte sur contiene el viario general de comunicación con la comarca (GI-631), así como una pequeña zona ferroviaria, áreas de aparcamiento y un

pabellón de unos 210 x 54 m. entre otras estructuras, y es lindante con el viario de acceso al conjunto de la zona industrial allí existente.

Su superficie es de 259.786 m².

Su emplazamiento y delimitación quedan definidos en los planos del anexo de correspondiente.



Fotografía. 1. Zona de estudio "ámbito 31. TrUCUTXO". Fotografía aérea.



Fotografía. 2. Zona de estudio "ámbito 31 Trukutxo. Fotografía entrada a polígono industrial.



Fotografía. 3. Zona de estudio "ámbito 31 Trukutxo. Fotografía del estado actual de los terrenos implicados en el Plan.



Fotografía. 4. . Zona de estudio "ámbito 31 Trukutxo. Fotografía del estado actual de los terrenos implicados en el Plan.

En este ámbito se propone desarrollaría las previsiones del Plan General vigente, posibilitando el desarrollo urbanístico de uso industrial previsto en el Ámbito.

Se representa en el esquema siguiente, donde la superficie de color azul constituye la zona de posible ubicación de los usos industriales:

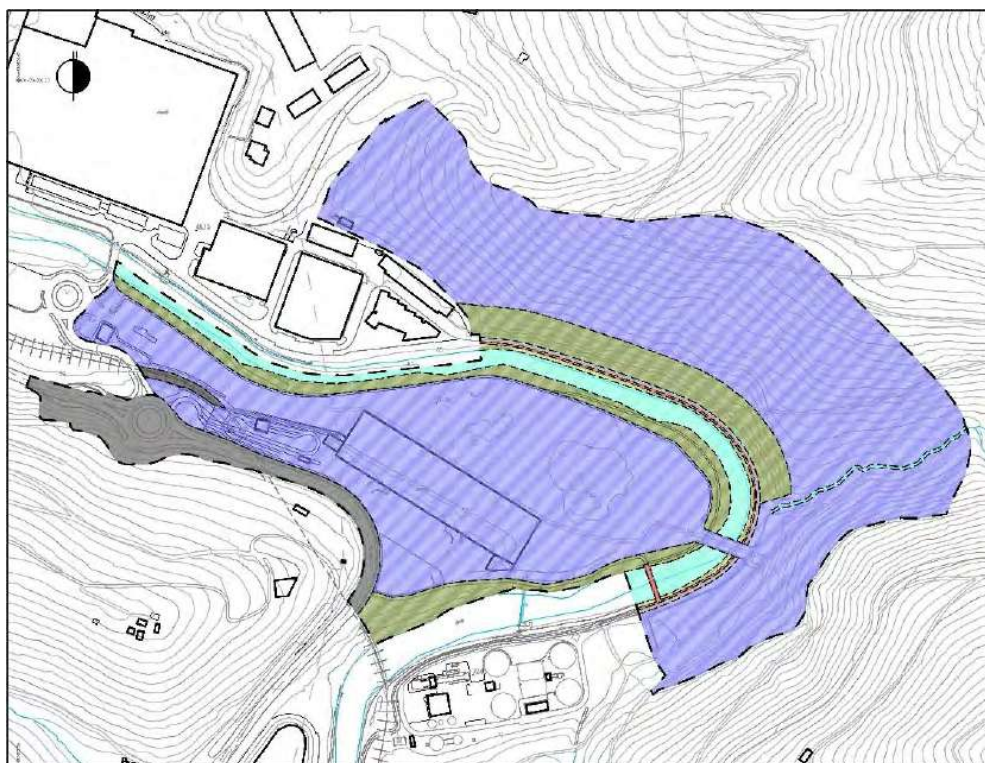


Imagen. 1. Ordenación propuesta.



4 LEGISLACIÓN

Existe una enorme preocupación en la Unión Europea por mantener niveles de ruido saludables para la población, niveles que año tras año iban en aumento, por ello, la Comisión de la Unión Europea vio la necesidad de disponer de datos objetivos y homogéneos en relación a esta fuente de contaminación a nivel europeo. A consecuencia de ello se desarrolla la Directiva 2002/49/CE para la gestión y evaluación del ruido ambiental.

La Directiva 2002/49/CE sobre ruido ambiental tiene por objetivo principal establecer un marco común de entendimiento en cuanto a las definiciones técnicas en materia de ruido, así como la de homogeneizar las metodologías de análisis de ruido en la UE. Así la directiva define al ruido ambiental como “el sonido exterior no deseado generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario y aéreo y por actividades industriales como las descritas en la Directiva 96/61/CE del Consejo relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación”.

Para transponer esta Directiva se aprueba la Ley 37/2003 del ruido, del 17 de noviembre que incorpora los aspectos detallados en la misma y permite regular la contaminación acústica con un alcance y contenido más amplio que el de la Directiva ya que además de establecer los parámetros y las medidas para la gestión de ruido ambiental, incluye el ruido y las vibraciones en el espacio interior de determinadas edificaciones.

Dicha Ley se desarrolla en dos Reales Decretos:

Real Decreto 1513/2005, que permite dar respuesta a la transposición completa de la Directiva y desarrolla la ley en lo relativo a metodologías de elaboración de los Mapas de Ruido y contenido de los planes de acción, así como las tareas a acometer para el cumplimiento de los objetivos de entrega a la Comisión Europea de los Mapas Estratégicos de Ruido.

Real Decreto 1367/2007, que da contenido normativo a la ley desarrollando los aspectos relativos a la zonificación acústica, definición de los valores objetivos y valores límite de emisión así como delimitación de las zonas de servidumbre dejando de manifiesto sus implicaciones para la definición de los planes de acción y como condicionante al planeamiento.

En el ejercicio de sus competencias, y con objeto de completar la legislación estatal, el Parlamento Vasco aprueba el Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Dicho decreto desarrolla aquellos aspectos que la legislación estatal no fija, en especial todo lo que tiene que ver con los condicionantes de aplicación a infraestructuras del transporte autonómicas y exigencias en lo referente a la gestión del ruido de municipios.



A continuación se indican algunos aspectos de la legislación que guardan relación con los planos de ruido, cumplimientos de los objetivos de calidad acústica y la zonificación acústica.

4.1 MAPAS DE RUIDO

Los mapas de ruido quedan definidos en el Decreto 213/2012 como:

La presentación de datos sobre una situación acústica existente o pronosticada en función de un índice de ruido, en la que se indicará la superación de cualquier valor límite pertinente vigente, el número de personas afectadas en una zona específica o el número de viviendas expuestas a determinados valores de un índice de ruido en una zona específica.

Los mapas o planos de ruido se representarán con líneas de isófonas, definiéndose estas como:

Línea que representa un área con mismo nivel sonoro.

En el caso de la redacción de los Mapas de Ruido, estos tienen en cuenta tan solo los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio exterior, afectados por los diferentes focos acústicos considerados.

En definitiva los **Mapas de Ruido**: son mapas de isolíneas o bandas de diferentes colores que representan los niveles de inmisión que los focos de ruido ambiental generan en el entorno a una altura de **2 metros sobre el terreno**, tal y como indica el Decreto 213/2012 para estudios de detalle como este. En el caso de los Mapas Estratégicos de Ruido, estos mapas de ruido representan los niveles de ruido alcanzados a **4 metros de altura** sobre el terreno.

En este Proyecto se consideran tanto los focos de competencia local como los de otros focos fuera de su competencia. Cuando varios focos afectan simultáneamente a una zona deberá establecerse una colaboración entre las diferentes administraciones responsables. Esto no exime a los gestores de los diferentes focos de contaminación acústica de elaborar los Mapas de Ruido que permitan su evaluación y, en los casos en los que esos niveles sean superiores a los objetivos de calidad acústica, definir planes de acción tendentes a la consecución de los objetivos de calidad.

4.2 MAPAS DE FACHADA:

Los **mapas de fachadas** representan el sonido incidente en la fachada de los edificios, ubicando los receptores en **todas las plantas** de aquellas fachadas con ventana al exterior. En los mapas de fachada en 2 dimensiones se representa el nivel acústico referente a la altura más afectada, y para los mapas en 3D, se muestran los niveles acústicos a todas las alturas.

En el presente estudio no se realizan mapas de fachadas ya que en el presente nivel de ordenación no se ha concretado la ubicación de ninguna edificación.

4.3 OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

Los objetivos de calidad acústica se establecen en base a dos ámbitos:

- Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas.
- Objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior.

La metodología para determinar los objetivos de calidad acústica queda expuesta en el anexo II del Decreto 213/2012 y se evalúan conforme a las tablas A y B del anexo I del mismo Decreto, tanto para áreas acústicas como para espacio interior respectivamente.

Valores de las tablas A y B del anexo I del Decreto 213/2012:

Tabla 1. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

Nota: objetivos de calidad acústica aplicables en el exterior están referenciados a una altura de 2 m sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

Uso del edificio ⁽²⁾	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de focos emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

(2) Uso del edificio entendido como utilización real del mismo, en el sentido, de que si no se utiliza en alguna de las franjas horarias referidas no se aplica el objetivo de calidad acústica asociado a la misma.

Nota: Los objetivos de calidad acústica aplicables en el interior están referenciados a una altura de entre 1.2 m y 1.5 m.

Tabla 2. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al interior de las edificaciones.

El objetivo de calidad acústica aplicable depende del área acústica o uso real del edificio, y del periodo del día al que haga referencia, siendo los periodos horarios de los índices L_d, L_e, y L_n:

Periodo día (d): de 07:00 horas a 19:00 horas.

Periodo tarde (e): de 19:00 horas a 23:00 horas.

Periodo noche (n): de 23:00 horas a 07:00 horas.

Para las zonas que se prevea un futuro desarrollo, incluidos los casos de recalificación de usos urbanísticos, el objetivo de calidad acústica será 5 dB menor que el presentado en la tabla 1. En este caso, es el Ayuntamiento el que debe velar por el cumplimiento de estos niveles objetivos en su planificación.

Si los objetivos de calidad acústica en el exterior no se cumplen, al menos se deben cumplir -entre otras consideraciones- los interiores en base a los aislamientos mínimos que detalla el CTE a la hora de otorgar nuevas licencias de edificación.

4.4 ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

El Decreto 213/2012, expone la necesidad de integrar la gestión del ruido en el planeamiento urbanístico del municipio, y para ello indica la necesidad de la realización de:

La zonificación acústica asociada al planeamiento urbanístico.



La integración en la zonificación acústica de las servidumbres acústicas¹ de las infraestructuras del transporte ya que suponen un condicionamiento al desarrollo urbanístico, de las zonas tranquilas² y de las reservas de sonido de origen natural³.

La identificación (y análisis) de las zonas de transición acústica⁴.

Se considera que disponer de la zonificación acústica del municipio es la mejor herramienta para establecer políticas acertadas para conseguir y mejorar los objetivos de calidad acústica exigibles.

La zonificación acústica municipal supone clasificar las zonas urbanas y urbanizables del municipio por su sensibilidad acústica. La sensibilidad de cada una de estas zonas se relaciona con el uso predominante y es competencia municipal su elaboración y aprobación. Las tipologías de áreas acústicas a considerar quedan definidas en Artículo 20 del Decreto 213/2012:

ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial,
ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial,
ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos,
ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto

del contemplado en el párrafo anterior,
ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica,
ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen, o
ámbito/sector del territorio definido en los espacios naturales declarados protegidos de conformidad con la legislación reguladora de la materia y los espacios naturales que requieran de una especial protección contra la contaminación acústica.

El Artículo 23 del Decreto 213/2012, determina:

¹ Franja del territorio vinculada a una infraestructura del transporte de competencia autonómica o foral que representa el potencial máximo de su impacto acústico y que está destinada a favorecer la compatibilidad del funcionamiento de las infraestructuras con los usos del suelo.

² Zonas que presentarán un objetivo de calidad al menos 5 dBA inferior a los previstos en la tabla A, parte 1 del anexo I del Decreto 213/2012 en lo referente a zonificación acústica.

³ Espacios definidos dentro de las áreas de tipología g) cuyos sonidos se consideren objeto de preservación frente a la contaminación acústica por su singular valor cultural o natural así como por la especial pureza o nitidez frente a otras fuentes sonoras.

⁴ Franja de territorio delimitada para la gestión de la zonificación de las zonas de unión entre dos áreas acústicas colindantes en las que el objetivo de calidad difiera en más de 5 dBA (decibelio A) y que ocupa el espacio delimitado por los 100 metros a cada lado del límite de unión de ambas áreas. En el caso de que la gestión de esta situación acústica lo requiera, la delimitación geográfica de la zona de transición podrá ser ampliada por la administración competente.



Cuando se realicen modificaciones, revisiones o adaptaciones del planeamiento general que contengan modificaciones de uso será necesario realizar las oportunas modificaciones de las áreas acústicas. Los usos pormenorizados deberán respetar, de forma genérica, las áreas acústicas definidas en el planeamiento general.

- La delimitación de las áreas acústicas queda sujeta a revisión periódica, que deberá realizarse cuando se modifique o revise el planeamiento general municipal y, como máximo, cada diez años desde la fecha de su aprobación.

Es decir, la zonificación acústica requiere una revisión y modificación constante, siendo una herramienta viva.

5 ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DEL SUBÁMBITO DE ESTUDIO

La zonificación acústica de un territorio se basa en la delimitación de áreas acústicas atendiendo a usos actuales y previstos del suelo, según establece la Ley 37/2003 del ruido, el RD 1367/2007 que la desarrolla y el D 213/2012. La zonificación acústica, por lo tanto, afectará a las áreas urbanizadas y urbanizables atendiendo a los usos predominantes del suelo.

El Ayuntamiento de Azpeitia aprobó en 2014 el mapa de ruido y la zonificación acústica de su municipio, la cual se muestra a continuación:

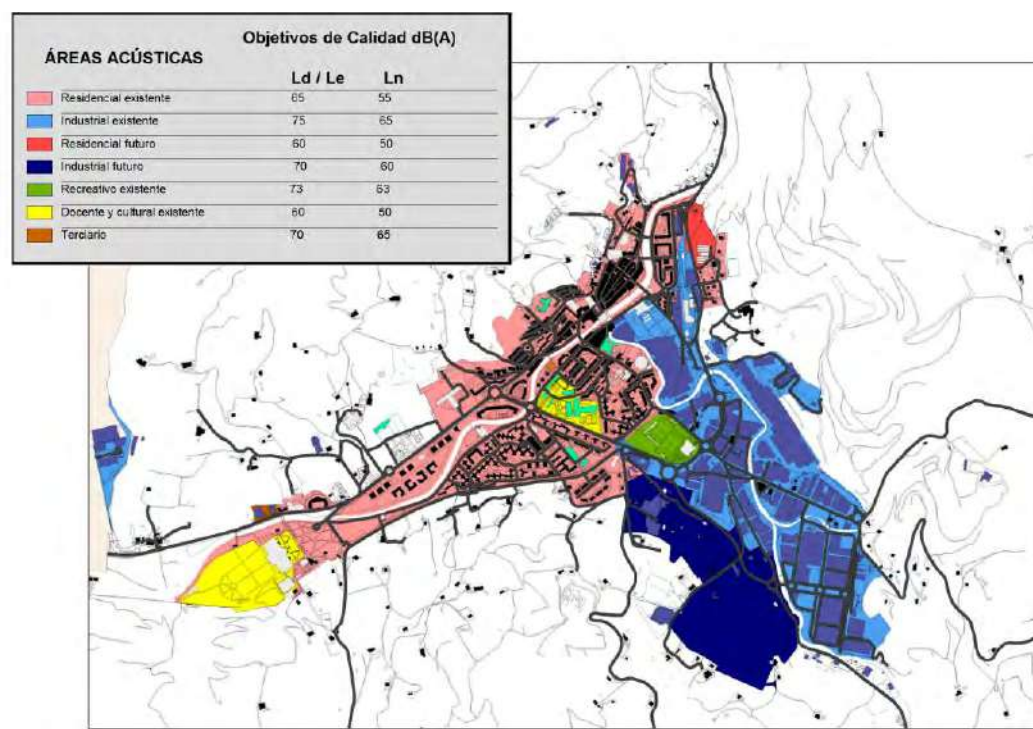


Imagen. 2. Zonificación acústica de Azpeitia.

Según la misma, el ámbito de estudio se encuadra fuera de la zonificación del Mapa de Ruido de Azpeitia desarrollado en 2.014.

Como la zona de estudio está constituida por un uso íntegramente industrial, lo que le será de aplicación son los niveles de los objetivos de calidad acústica para ámbitos con predominio de uso industrial.



Como está prevista en el futuro la construcción de nuevos edificios, le es de aplicación la definición de futuro desarrollo del Decreto 213/2012, para este edificio los OCA a cumplir serán 5 dB(A) inferiores a los establecidos.

Así, en aplicación los OCA a cumplir serán:

Tipo de área acústica		Ld - Le	Ln
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70 dB(A)	60 dB(A)

Tabla 3. Objetivos de calidad acústica a cumplir.

Entendido como receptores: todas las alturas en el exterior de las fachadas con ventana y a 2m sobre el nivel del suelo.

Estos OCA se completan con los aplicables para el ambiente interior, que son los indicados en la siguiente tabla:

Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales (1).				
Uso del edificio (2)	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de focos emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

(2) Uso del edificio entendido como utilización real del mismo, en el sentido, de que si no se utiliza en alguna de las franjas horarias referidas no se aplica el objetivo de calidad acústica asociado a la misma.

Nota: los objetivos de calidad acústica aplicables en el interior están referenciados a una altura de entre 1,2 m y 1,5 m.

Tabla 4. OCA interior.

Como se aprecia, las edificaciones terciarias no disponen de unos objetivos de calidad acústica a cumplir en el espacio interior, sin embargo no hay previsto ninguna construcción de edificios con este uso.

El ámbito estudiado no está incluido en ninguna ZONA DE PROTECCIÓN ACÚSTICA ESPECIAL y por tanto no cuenta con su correspondiente Plan Zonal desde.



6 METODOLOGÍA

La metodología para los análisis acústicos, es la definida por el Decreto 213/2012 que traspone la normativa estatal (Ley 37/2003, R.D.1513/2005, RD 1367/2007) y está basada en la aplicación de métodos de cálculo, los cuales definen, por un lado la emisión sonora de los focos de ruido a partir de sus características y por otro, la propagación.

El método de cálculo utilizado es el establecido como referencia a nivel autonómico, estatal y europeo que para el tráfico viario es el método NMPB-Routes-96. Para velocidades en las vías de tráfico urbanos inferiores o iguales a 50 Km/h se ha utilizado para el cálculo de la emisión la versión más actualizada de dicho método: NMPB-2008, manteniendo el NMPB-Routes-96 para el cálculo de la propagación; ya que el método de referencia que establece la legislación (Guide de bruit de transports terrestres – 1980), por su antigüedad no refleja adecuadamente la emisión actual de los vehículos a velocidades bajas, debido a la reducción que se ha producido en el ruido de motor que era el predominante en el tráfico urbano en 1980.

De esta forma a partir de la información que caracteriza los focos de ruido (por ejemplo en el caso de una calle el número de vehículos, el porcentaje de pesados, la velocidad de paso, el tipo de pavimento, pendiente, etc.) se obtiene la potencia acústica del foco para cada periodo de evaluación. Este dato de potencia, o capacidad del foco para generar ruido, depende de las características propias de la fuente independientemente del entorno que la rodea y se calcula de acuerdo con los métodos de cálculo. Establecidas las emisiones de los focos de ruido considerados, se estudia la propagación del sonido para conocer los niveles de ruido originados en el entorno.

El cálculo de la propagación entre focos y receptores requiere de la consideración de todas las variables que afectan a la propagación del sonido en exteriores, teniendo en cuenta, los siguientes aspectos:

- Modelo digital del terreno: cotas y líneas de nivel.
- Definición del entorno y las alturas de los edificios.
- Descripción de los elementos que constituyen barreras a la propagación del sonido más relevantes (pantallas, barreras, etc.).
- Descripción, si fuera relevante, de las características del suelo en cuanto a su capacidad de absorción del sonido.
- Vegetación predominante.
- Consideración de las condiciones meteorológicas.

La incorporación al cálculo de todas estas variables obliga a la utilización de modelos de cálculo acústico con programas informáticos que permitan analizar la forma de propagación del sonido y aplicar las fórmulas definidas en los métodos de cálculo para obtener los niveles de presión sonora en los receptores definidos.

Los métodos de cálculo permiten, a partir de las características de los focos de ruido ambiental y de los parámetros que influyen en la propagación del sonido en exteriores, caracterizar los niveles sonoros en un punto determinado.



Se utiliza el software Measurement Partner Suite BZ-5503 para Brüel & Kjaer que aplica de forma fiable los métodos de predicción de cálculo establecidos, tanto para las carreteras como para las actividades industriales.

Así se obtienen los niveles de inmisión (LAeq) en cada receptor y para cada período del día considerado con una serie de correcciones que son debidas, entre otros, a los siguientes factores:

- Distancia entre receptor y carretera.
- Absorción atmosférica.
- Efecto del terreno según tipo.
- Efecto de posibles obstáculos: difracción/ reflexión.
- Otros.

Los resultados se presentarán gráficamente de dos formas:

Mapas de Ruido: son mapas de isófonas o bandas de diferentes colores que representan los niveles de inmisión que los focos de ruido ambiental generan en el entorno a, en este caso, 2 metros de alturas sobre el terreno.

Mapas de fachadas: son mapas en los que se representan los niveles de inmisión en las fachadas de los edificios objeto de análisis. Se colocan puntos de cálculo sobre las fachadas a las distintas alturas de los edificios.

Al realizar el cálculo de niveles en fachada, se dispone de un punto con el nivel de ruido calculado cada 5 m. de fachada, y a todas las alturas de las fachadas. La población que se ha asignado a cada edificio se distribuye equitativamente para cada punto de cálculo.



7 DATOS DE ENTRADA PARA EL CÁLCULO

7.1 CARTOGRAFÍA

La modelización tridimensional de la zona de estudio se ha realizado a partir de la cartografía 1:5000 de Gobierno Vasco.

La modelización tridimensional del ámbito objeto de estudio se ha completado con la cartografía facilitada por el cliente a escala 1:500.

7.2 PROPAGACIÓN DEL SONIDO

La propagación del sonido es muy sensible a la topografía y a los elementos no naturales del terreno (edificios, paredes, setos, etc). Para la representación gráfica de los de los Mapas de Ruido es preciso utilizar un modelo 3D en el que aparezca tanto los relieves naturales como los edificios con su altura correspondiente, es decir la modelización tridimensional del municipio.

Por esta razón, la información cartográfica resulta esencial para poder efectuar una representación realista en tres dimensiones del municipio y obtener los distintos cálculos acústicos.

A continuación se presentan los datos utilizados, las fuentes de información de los datos y el proceso de modificación que ha sido necesario efectuar en cada caso.

Dato	Fuente	Proceso de modificación
Topografía (MDT) actual: modelo digital del terreno de la zona objeto de estudio	Datos LIDARde GeoEuskadi. Año 2022.	No procede.
Cartografía base actual	GeoEuskadiAño 2022. Escala 1:5.000	Generación de curvas de nivel cada 1 metro a partir de los datos LIDAR del modelo digital del suelo
Edificios existentes: ubicación de los mismos y altura	GeoEuskadi. Año 2018. Escala 1:1.000 Datos de la Elaboración del PGOU	Comprobación in situ de los edificios del entorno a partir de la cartografía base e inclusión de los edificios no contemplados. Asignación de alturas según datos del PGOU



Plataformas y ejes de focos viarios existentes	GeoEuskadiAño 2022. Escala 1:5.000 Elaboración propia	Generación de plataformas a partir de la cartografía base y asignación de altura a partir modelo digital del suelo de GeoEuskadi. Generación de ejes de emisión.
Ejes Ferroviarios	No procede	No procede

Tabla 5 Datos utilizados, fuentes y transformaciones de los mismos.

Con estos datos se ha realizado la modelización tridimensional de la zona de estudio.

7.3 CONDICIONES DE CÁLCULO

Las condiciones bajo las cuales se efectúan los cálculos acústicos como variable que forma parte del escenario de modelización, quedan detallados a continuación:

7.3.1 Condiciones meteorológicas.

Las variables meteorológicas que afectan de forma más destacable a la propagación del sonido vienen determinadas por dos factores: viento y gradiente térmico.

La Directiva 2002/49/CE (anexo I) especifica que las condiciones meteorológicas en las que se calculan los niveles de ruido deben ser representativas del un año medio. En este sentido, tal y como detallan las recomendaciones de la Comisión asociada a la Directiva (Comisión recommendation 6 august 2003 concerning the guidelines on the revised interim computation methods for industrial noise, aircraft noise, road traffic noise railway noise, and relatec emisión data) en el punto 2.1.3. la consideración de un año medio implica disponer de datos meteorológicos detallados de 10 años del lugar de estudio. No obstante, en el mencionado documento deja la posibilidad de efectuar una simplificación para la consideración de esta variable.

Así pues, desde este planteamiento, se considera más recomendable efectuar una simplificación para considerar la meteorología (tal y como se detalla en las recomendaciones de la Comisión) y atender a lo detallado en la Guía de Buenas Practicas para la elaboración de Mapas de Ruido asociada a los grupos de trabajo (WG- AEN) de la Directiva 2002/49/CE en relación a las condiciones meteorológicas.

De esta forma, las condiciones meteorológicas se han representado mediante la definición del porcentaje de concurrencia de condiciones favorables a la propagación del ruido, lo que se asemeja a situaciones de "viento a favor".

Los porcentajes representativos son:



50 % durante el periodo de día (entre las 7 y las 19 horas).
75 % durante el periodo de tarde (entre las 19 y las 23 horas).
100 % durante el periodo de noche (entre las 23 y las 7 horas).

De forma adicional, se han determinado las condiciones meteorológicas para la elaboración de los cálculos de 15° C de temperatura y 70 % de humedad relativa.

7.3.2 Parámetros de los cálculos.

Condiciones generales:

Número de Reflexiones consideradas al encontrarse elementos reflectantes en el camino de propagación entre emisor y receptor: 2.
Reflexión de los edificios: porcentaje de reflexión del 100%.
Absorción acústica del terreno: el terreno se ha considerado reflectante ($G=0$), a excepción de zonas verdes de superficie considerable, que se ha considerado absorbente ($G=1$).
Radio de búsqueda, que se corresponde con la distancia hasta la cual se analizan, en el modelo, desde el receptor, focos para el cálculo de los niveles acústicos: 1.000 metros.

Condiciones de los Mapas de Ruido:

Altura de cálculo sobre el terreno: en base a lo detallado por el Decreto 213/2012 para la realización de los mapas de ruido, se ha calculado a 2 metros de altura sobre el terreno.
Malla de cálculo: 5 x 5 metros de lado.

7.4 FOCOS DE RUIDO AMBIENTAL

En este apartado se identifican y describen los focos de ruido ambiental que pueden influir en el ámbito estudiado 31 Trukutxo.

Para este ámbito los únicos focos de ruido capaces de afectar acústicamente al entorno son:

- foco de carretera
- Foco otros viales.
- Foco industria.
- Foco ferrocarril.

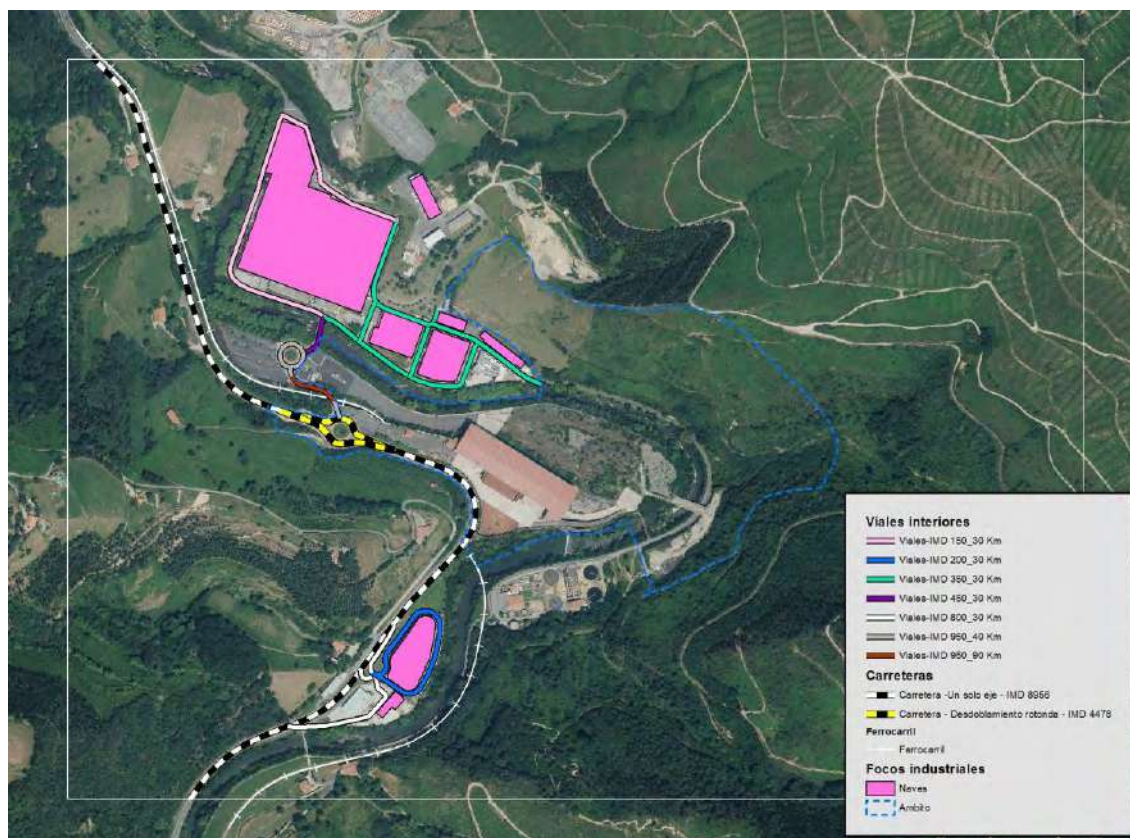


Imagen. 3. Todos los focos emisores de ruido estudiados.

7.4.1 Tráfico viario. Carreteras y Viales

Se corresponde con la información necesaria para la caracterización acústica de los focos de ruido ambiental de forma que quede determinada su potencia sonora. A tal efecto se detallan las fuentes de información utilizadas, el tratamiento y estimaciones llevadas a cabo con el objeto de adecuar la información para la elaboración del Mapa de Ruido de ámbito estudiado de Azpeitia, en base a las determinaciones metodológicas descritas en el Decreto 213/2012 de contaminación acústica de la CAPV.

Los métodos de cálculo permiten obtener la información de la potencia acústica asociada a los focos de ruido a partir de las características de los mismos. A continuación se exponen aquellos datos que van a permitir obtener esta caracterización.

Como se ha indicado la red de carreteras y calles del municipio de Azpeitia es muy extensa, discurriendo por él varias carreteras y numerosas calles y viales con mayor o menor densidad de tráfico, pero solo alguna de las carreteras y viales pueden afectar por ruido a las zonas estudiadas y son estas las que se han tenido en cuenta para el presente cálculo.

7.4.1.1 CARRETERAS.

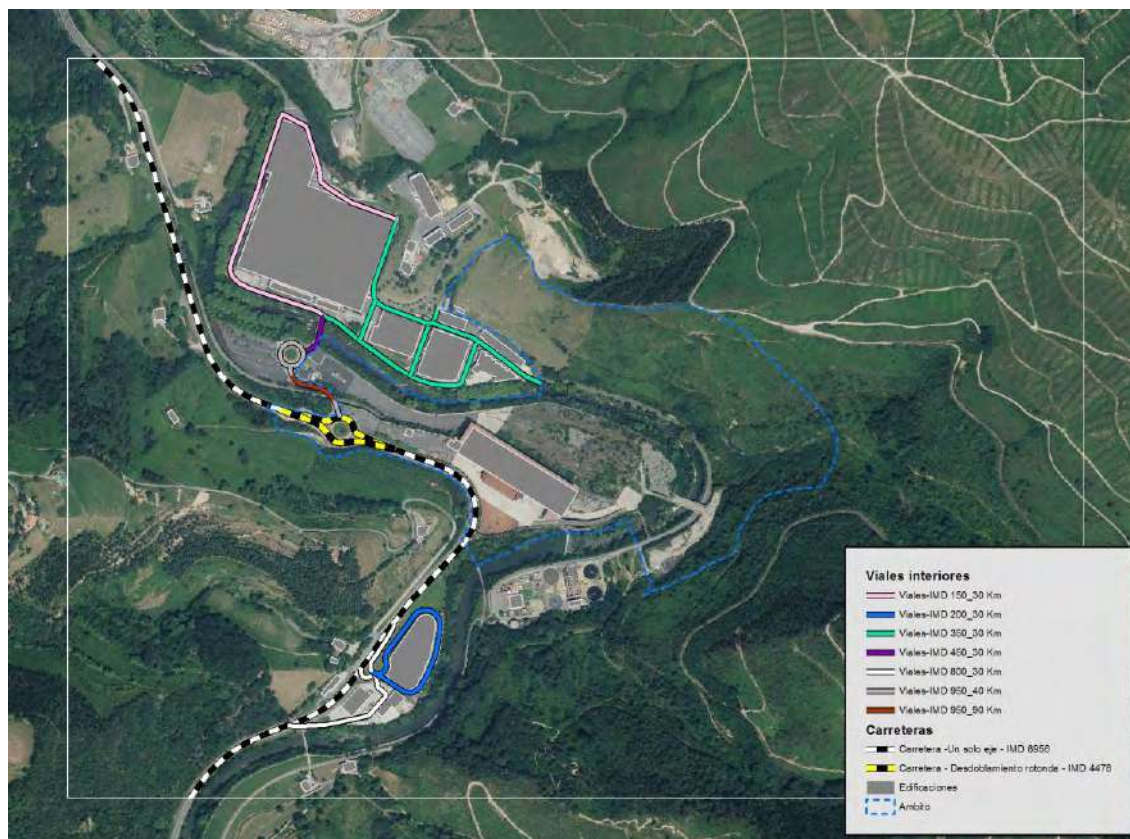


Imagen. 4. Focos de ruido del viario: carretera y calles .

Carretera Gi-631

Es la carretera más importante y de mayor tráfico de la zona estudiada, y una de las de mayor tráfico de Azpeitia. Comunica Azpeitia con Zestoa.



Imagen. 5. Gi-631 al sur del ámbito estudiado. Sentido Zestoa.



Imagen. 6. Gi-631 en las cercanías del ámbito estudiado. Sentido Azpeitia.

Como puede observarse en las imágenes se trata de una carretera con un carril por sentido de la marcha, y con arcén a ambos lados.

La infraestructura no cuenta con pantalla antirruído en todo el tramo afectado del subámbito,

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica de este foco, se han tomado los datos de aforos diarios de la estación 58 correspondiente a la zona de estudio y publicados por Diputación Foral de Gipuzkoa (año 2021). Los últimos datos publicados son:



ESTACIÓN	CARRETERA	PKinicial	PKfinal	PKubic	Sentido1	Sentido 2	Carriles
58	GI-631	8,2	13,5	12	Zumarraga	Zumaia	2

Tabla 6. Datos de la estación de aforo.

GI-631 ESTACIÓN nº 58	
AÑO 2021	
IMD	% pesados
8.956	7

Tabla 7. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficos según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Sentido1	IMD	%	Sentido2	IMD	%
Zumarraga	4.500	50	Zumaia	4.456	50

Tabla 8. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %
Periodo tarde: 20 %
Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado en cada tramo, que es en nuestro caso de entre 90 y 40 Km/h en el ámbito estudiado.

7.4.1.2 Otros Viales.

Para la caracterización acústica del foco "otros viales" se han realizado estimaciones en base al estudio que se realizó para el Mapa de Ruido de Azpeitia del año 2014 en relación a los IMD de tráfico de las calles.

Los viales se dividen en relación a unos rangos de IMD, quedando en la zona que nos ocupa de la siguiente manera:

Como puede observarse, existen seis tipos de viales en relación a los IMD, viales con un IMD de 150, viales con un IMD de 200, viales con un IMD de 350, viales con un IMD de 450 viales con un IMD de 800 y viales con un IMD de 950.

Ahora describiremos los viales que se corresponden con sus rangos de IMD.

Viales con IMD 950.

Este vial se encuentra entre las dos rotondas de acceso al polígono industrial Anardi. Desde él se accede a un aparcamiento de vehículos y al interior del Polígono.

Se trata de un vial con un carril por sentido, con acera a un lado y arcén al otro.



Imagen. 7. Vial IMD 950.

Se trata de calles con un tráfico limitado.

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica de este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
950	8

Tabla 9. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficoos según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
--	Entrada polígono	475	50	Salida polígono	475	50

Tabla 10. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %

Periodo tarde: 20 %

Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de entre 30 y 90 km/h.

Vial con IMD 800.

Se trata del vial que da acceso a la gasolinera de Lasao.



Imagen. 8. Vial IMD 800.

Es un corto vial de un solo carril y un solo sentido.



Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica de este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
800	8

Tabla 11. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficoes según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
	1	0	0	2	800	100

Tabla 12. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %

Periodo tarde: 20 %

Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de 30 km/h.

Vial con IMD 450.

Vial que da acceso al polígono industrial desde la rotonda del parking.



Imagen. 9. Vial IMD 450.

Es un vial con un carril por sentido, sin separación, y con una acera en uno de sus lados.

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
450	10

Tabla 13. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficos según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
	Polígono	225	50	Gi-631	225	50

Tabla 14. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %
Periodo tarde: 20 %
Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de 30 km/h.

Viales IMD 350.

Se trata de una serie de viales interiores del polígono industrial, que dan servicio a las naves existentes en el sector este del polígono.



Imagen. 10. Vial IMD 350.

Son viales con un carril por sentido, sin separación, y sin aceras. En algunos casos con zona de aparcamiento en uno de sus lados.

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
350	6

Tabla 15. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficos según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
	1	350	100	2	0	100

Tabla 16. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %
Periodo tarde: 20 %
Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de 30 km/h.

Vial IMD 200.

Vial interior del polígono industrial, que da servicio a las naves existentes en este sector del polígono cercano a la gasolinera de Lasao.



Imagen. 11. Vial IMD 250.

Es un vial con un carril por sentido, con señalización horizontal, sin aceras y con arcén en uno de sus lados.

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
200	10

Tabla 17. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficoes según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
	1	100	50	2	100	50

Tabla 18. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %
Periodo tarde: 20 %
Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de 30 km/h.

Vial IMD 150.

Vial interior del polígono industrial, que da servicio a las naves existentes en el sector oeste del polígono.



Imagen. 12. Vial IMD 150.



Es un vial con un carril y un solo sentido de circulación, con señalización horizontal, sin aceras y con arcén en uno de sus lados.

Caracterización acústica del foco

Para la caracterización acústica este foco se ha realizado la siguiente estimación:

VIAL	
SIN ESTACIÓN	
IMD	% de pesados
150	8

Tabla 19. Intensidad de tráfico.

Para distribuir los tráficoes según el sentido de la vía se han utilizado los siguientes datos:

Vía	sentido	IMD	%	sentido	IMD	%
	1	150	100	2	0	0

Tabla 20. Intensidad de tráfico según el sentido de la marcha.

Como es necesario distribuir por tramos horarios el tráfico registrado, se ha atendido a lo indicado en el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure":

Periodo día: 70 %
Periodo tarde: 20 %
Periodo noche: 10 %

En lo referente a la velocidad de circulación, se considera una velocidad de circulación correspondiente al máximo limitado, que en toda la calle es de 30 km/h.

7.4.1.3 Ferrocarril.

En Azpeitia se encuentra el Museo Vasco del Ferrocarril, que cuenta con un tren de vapor que realiza visitas turísticas entre Azpeitia y Lasao en la época estival.



Imagen. 13. Estación de ferrocarril en Azpetia.

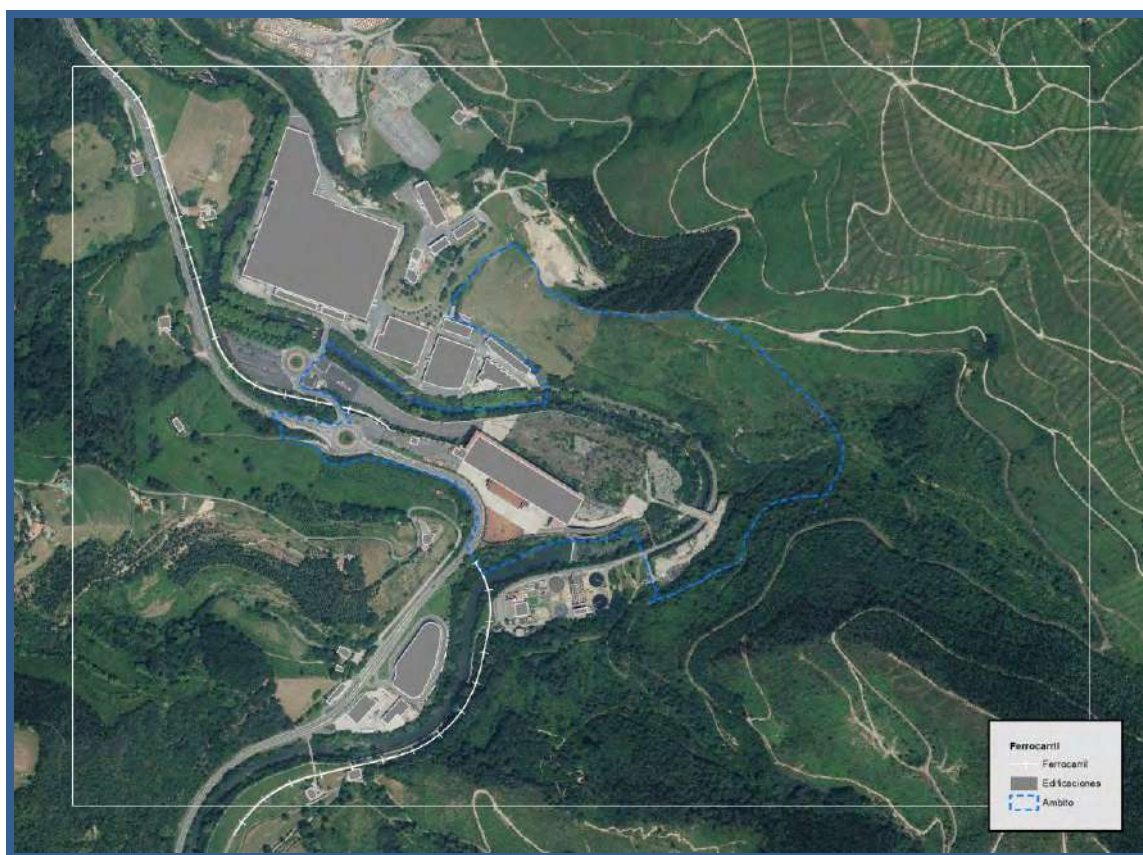


Imagen. 14. Trazado del ferrocarril a su paso por el ámbito estudiado.

En la actualidad no hay tráfico ferroviario, pero hay que realizar los cálculos con tráfico estimado a futuro con los siguientes datos que han sido proporcionados tal y como aquí se exponen, por el gestor de la infraestructura.

LÍNEAS	ESCENARIO DE TRÁFICO	TIPO DE TREN	CIRCULACIONES TOTALES AL AÑO			TOTAL
Línea del Urila Tren Azpeitia - Zumaia		Mercancías	día	Tarde	noche	
	En futuro.		3.200	1.800	876	5.876

Tabla 21. Intensidad de tráfico.

Características de Trenes y vía.

Para caracterizar trenes y vías se consideran los datos recuadrados en rojo.

1.1.2. Trenes de mercancías

Línea	Tipo de tren	Nº ejes/coche	Rugosidad de rueda	Filtro de contacto	Función de transferencia de rueda	Motor	Ruido aerodinámico
Madera	Locomotora 1600	4	Composite	100 kN/920	920 mm	Diésel (800 kw)	No aplica
	Vagón línea madera	4	Composite	100 kN/920	840 mm	-	
Hormigón	Locomotora 2100	4	Zapata	50 kN/920	840 mm	Locomotora eléctrica	No aplica
	Vagón línea hormigón	4		100 kN/920		-	

Tabla 2. Asignación de valores a los parámetros CNOSSOS – Trenes de mercancías.

1.2. Valores de los parámetros para los tipos de infraestructura

Tipo de infraestructura	Rugosidad de carril	Función de transferencia de carril	Ruido de impacto
Monobloque con traviesas de hormigón bajo ruido	ISO 3095:2013	Monobloque con amortiguación dura	-
Monobloque con traviesas de hormigón normal/intermedia	ISO 3095:2013	Monobloque con amortiguación blanda	-
Monobloque con traviesas de hormigón ruidosa	ISO 3095:2013	Monobloque con amortiguación blanda	$n_I = 0,01$
Monobloque con traviesas de madera	ISO 3095:2013	Traviesas madera	$n_I = 0,03$

Tabla 3. Asignación de valores a los parámetros CNOSSOS – Infraestructura.

7.4.1.4 Industria.



Para la caracterización de este foco de ruido se ha realizado un análisis simplificado mediante mediciones "in situ" desde el exterior de las instalaciones.

Para éstas mediciones se seleccionan como puntos de medida aquellos que están afectados principalmente por ruido identificable, en la medida de lo posible, del foco generador del ruido. Este análisis dará una idea aproximada del peso que tiene la industria en el nivel de ruido ambiental en el ámbito de estudio, por lo tanto no es un análisis exhaustivo del ruido que genera la actividad industrial, que requeriría poder acceder al interior de las instalaciones industriales.

Se muestran en la siguiente tabla a modo de ejemplo el nivel equivalente medido durante el período diurno en cada punto de medida y la descripción de la fuente de ruido asociada a cada punto.



Medida	L _{Aeq} dB(A)	OBSERVACIONES
D-1	64,9	Ruido de actividad en el interior. Radial. Puerta abierta.
D-2	53,6	Ruido continuo de motor o ventilación.
D-3	70,3	Ruido discontinuo de actividad en el interior. Caída de chapas y soplidos.
D-4	72,6	Ruido continuo de motores y actividad en el interior. Soplidos discontinuos. Puertas abiertas de ambas industrias, una enfrente de la otra.
D-5	71,5	Ruido continuo de motores y actividad en el interior. Soplidos discontinuos. Puertas abiertas de ambas industrias, una enfrente de la otra.
D-6	72,7	Ruido continuo de motores y actividad en el interior. Soplidos discontinuos. Puertas abiertas de ambas industrias, una enfrente de la otra.
D-7	66,3	Ruido de actividad en el interior. Radial. Puerta abierta.
D-8	64	Ruido de actividad en el interior. Material cayendo.
D-9	62,3	Ruido de actividad en el interior. Radial. Puerta abierta.
D-10	67,3	Ruido de ventilación en fachada.

Tabla 22. Niveles de ruido de algunos focos.

El polígono Anardi, que es el que puede afectar a nuestro ámbito de estudio, es un polígono con muy bajos niveles de ruido, y cuyo funcionamiento es principalmente en periodo diurno y vespertino, pero no nocturno.



7.4.2 Grafismo de los resultados

Se generan, de este modo, unos PLANOS DE ISÓFONAS DE RUIDO que determinarán la incidencia de ruido en cada punto del territorio.

Los planos de ruido se establecen para 3 franjas horarias (como determina el Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco), es decir para periodo diurno (L_d), para periodo de tarde (L_e) y para periodo nocturno (L_n). Así mismo se representan para cada uno de los tipos de focos por separado y conjuntamente.

Se representan dos tipos de planos, los planos calculados a 2 m de altura para todo el territorio estudiado, y los planos de fachadas, calculados a todas las alturas de las edificaciones previstas.

7.4.2.1 Mapas de Ruido

Mapas de ruido que representan los niveles sonoros, a 2 metros de altura sobre el terreno, que generan los focos de ruido ambiental. Se calculan para cada fuente sonora (calles, carreteras,) por separado y posteriormente se suman.

Herramienta	Finalidad
Mapas por foco (carreteras, calles) de los índices L_d , L_e y L_n . Mapas con la contribución de todos los focos de los índices L_d , L_e y L_n .	Identificación del periodo que presenta una situación acústica más desfavorable. Comparación con los resultados obtenidos mediante ensayos acústicos. Identificación de zonas más afectadas acústicamente por cada foco y en global. Obtención del % de superficie afectada por los distintos rangos de dB(A) para cada foco y en total. Comparación con los diagnósticos realizados por los gestores de carreteras y vía ferroviaria. Análisis de zonas de servidumbre acústica. Análisis de las zonas de transición.

Tabla 23. Finalidad de los resultados obtenidos a partir de los mapas de ruido.

Los resultados se presentan gráficamente en los planos que se adjuntan.

Se incluyen planos de isófonas, a escala 1: 5000 para periodo diurno (L_d), para periodo de tarde (L_e), para periodo nocturno (L_n).

Así mismo se incluyen planos en los que quedan reflejados los focos que se han tenido en cuenta como origen de ruido (VER ANEXO PLANOS).

Se han elaborado los mapas de ruido por cada uno de los focos y los mapas de ruido globales.

En la representación de los resultados se ha aplicado el diseño de leyendas, formas y colores que se presenta a continuación:

Niveles sonoros en los tres periodos de evaluación en dB(A) periodo día, tarde y noche.

dbA	
	< 45
	45, 50
	50, 55
	55, 60
	60, 65
	65, 70
	> 70

Imagen. 15. Tabla de colores de los rangos de ruido.

8 RESULTADOS DE LOS CÁLCULOS ACÚSTICOS (MAPA DE RUIDO A 2 M) PARA LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

8.1 MAPAS DE RUIDO A 2M ALTERNATIVA 1.

La alternativa "1" consistiría en regresar al estado original del Ámbito, antes de las intervenciones que han sido ejecutadas en él.



Imagen. 16. Ortofoto del año 1985.

8.1.1 Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por todos los focos para esta alternativa. Tal y como se observa en los mismos, el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche.

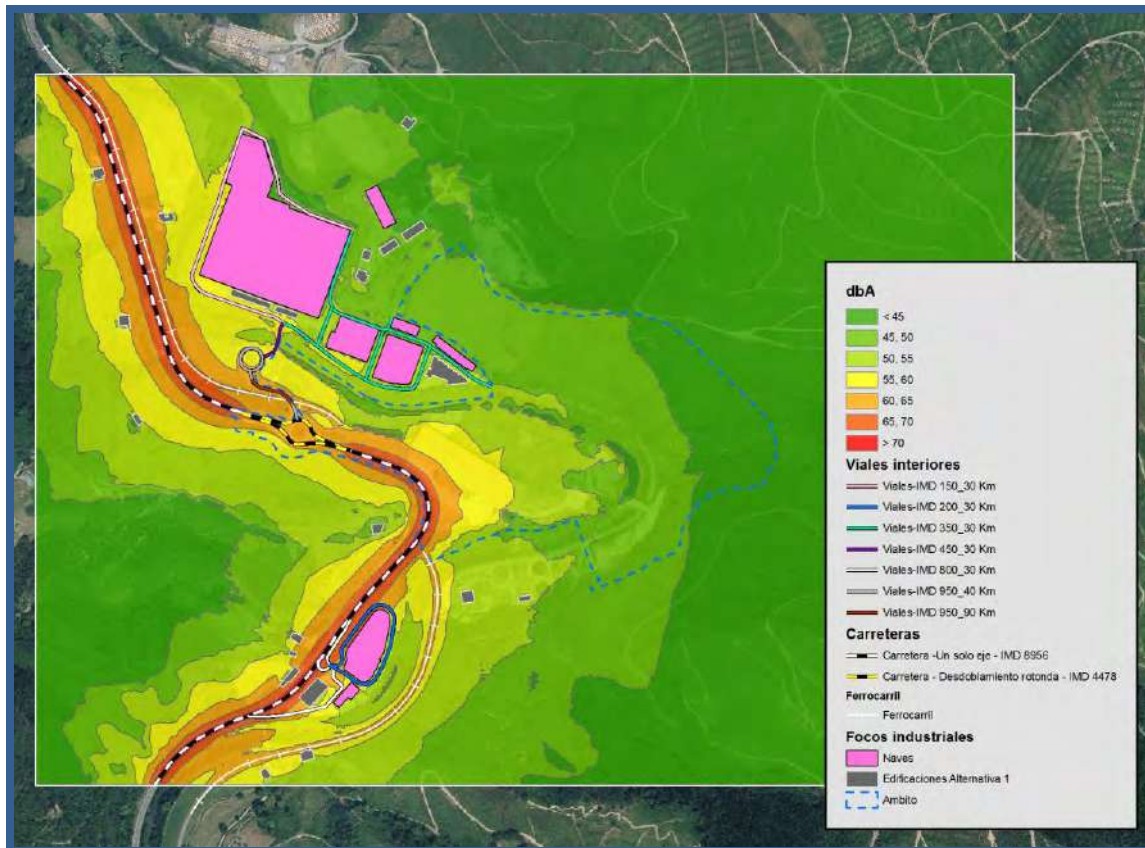


Imagen. 17. Mapa de ruido a 2 m de todos los focos para la alternativa 1, periodo noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de todos los focos actuando conjuntamente en la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, en la situación de la alternativa 1 tenemos que:

Se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs), en el entorno más próximo a la carretera, en una franja estrecha en período día y tarde, y en una franja algo más ancha en período noche.

8.2 MAPAS DE RUIDO A 2M ALTERNATIVA 2.

La alternativa "2" vendría a mantener las características actuales del Ámbito sin modificar ninguna de ellas.



Imagen. 18. Ortofoto actual.

8.2.1 Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por todos los focos para esta alternativa. Tal y como se observa en los mismos, el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche.

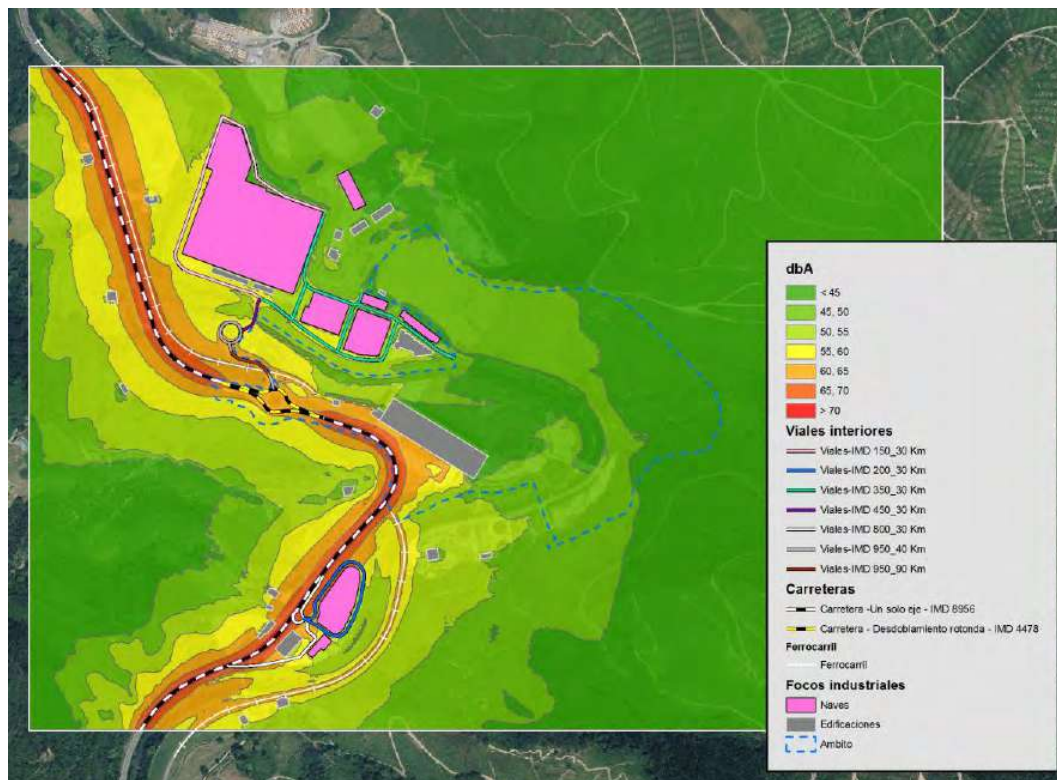


Imagen. 19. Mapa de ruido a 2 m de todos los focos para la alternativa 2, periodo noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de todos los focos actuando conjuntamente en la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, en la situación de la alternativa 2 tenemos que:

Se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs), en el entorno más próximo a la carretera, en una franja estrecha en período día y tarde, y en una franja algo más ancha en período noche.

8.1 MAPAS DE RUIDO A 2M ALTERNATIVA 3.

La alternativa "3", por su parte, desarrollaría las previsiones del Plan General vigente, posibilitando el desarrollo urbanístico de uso industrial previsto en el Ámbito.

Se representa en el esquema siguiente, donde la superficie de color azul constituye la zona de posible ubicación de los usos industriales.

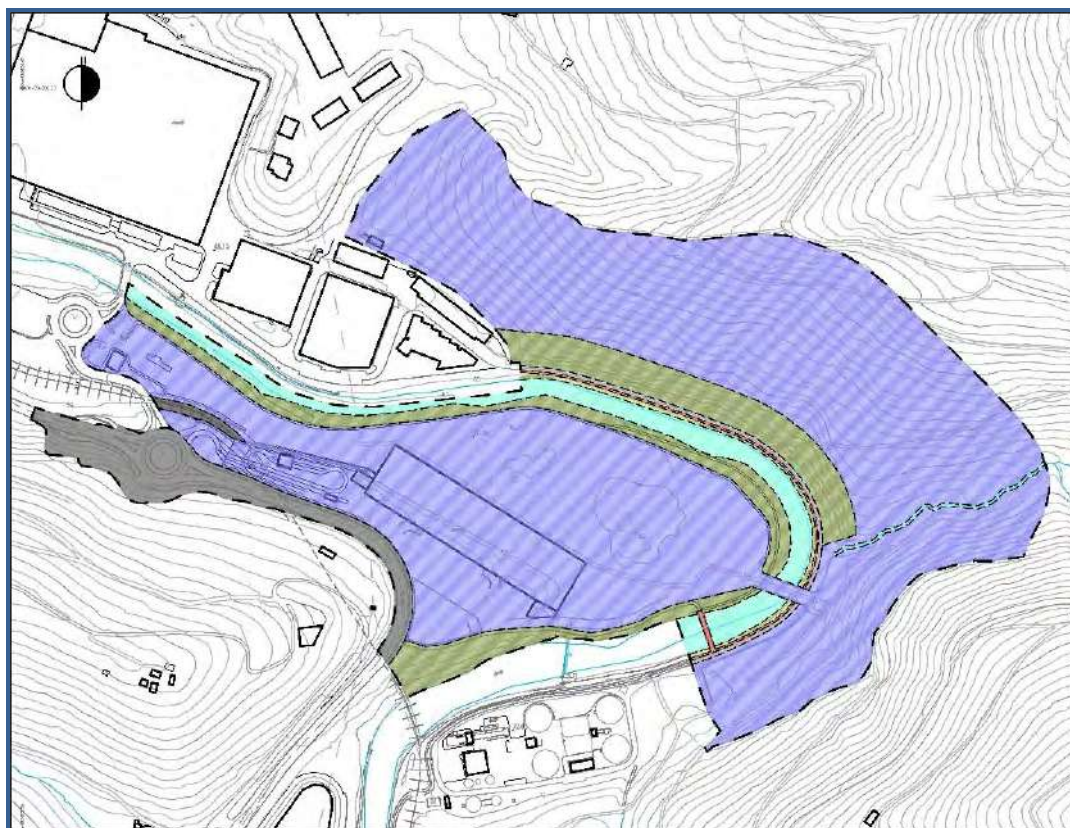


Imagen. 20. Ordenación propuesta.

8.1.1 Mapa de ruido de todos los focos actuando conjuntamente.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por todos los focos para esta alternativa. Tal y como se observa en los mismos, el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche.

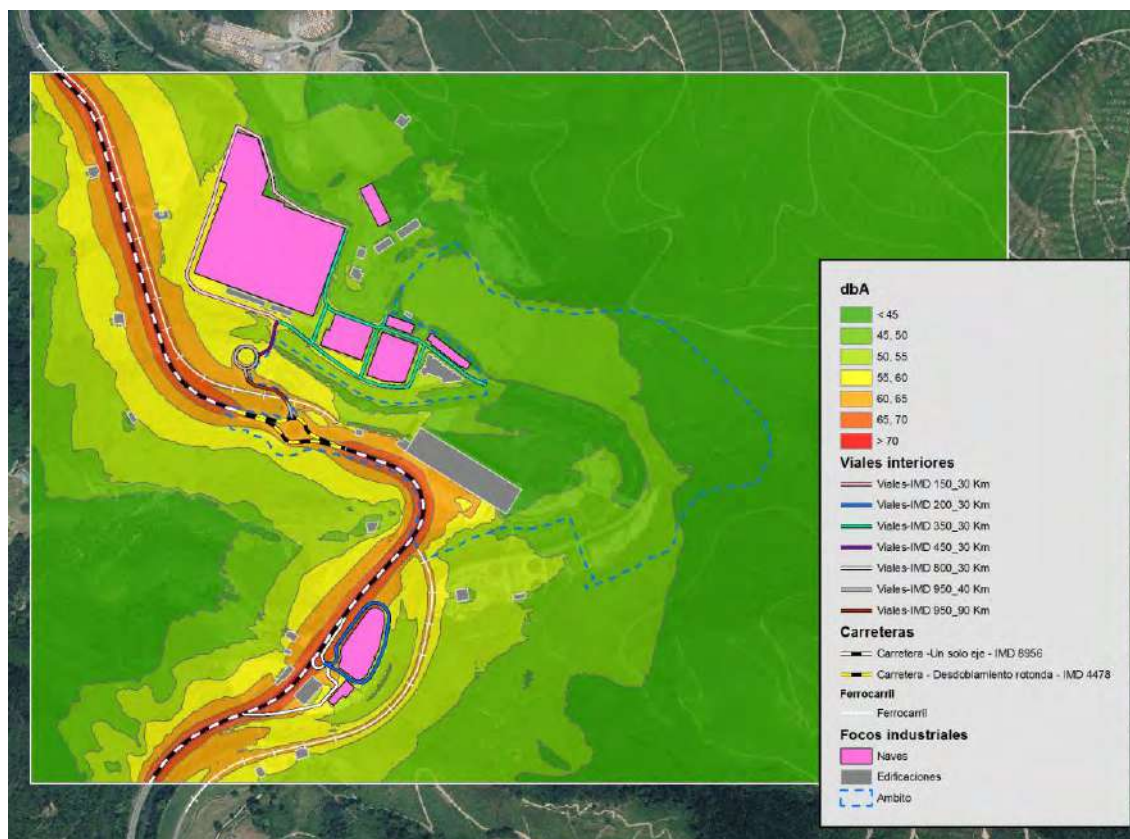


Imagen. 21. Mapa de ruido a 2 m de todos los focos para la alternativa 3, periodo noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de todos los focos actuando conjuntamente en la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, en la situación de la alternativa 3 tenemos que:

Se producen superaciones de los objetivos de calidad acústica (OCAs), en el entorno más próximo a la carretera, en una franja estrecha en período día y tarde, y en una franja algo más ancha en período noche.



8.2 CONCLUSIONES SOBRE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS.

Del análisis de la afección por ruido a la zona de estudio, con todos los focos actuando conjuntamente, se deduce que:

No hay diferencias significativas en cuanto a la afección por ruido para las 3 alternativas propuestas, tan solo hay diferencias mínimas debidas a la demolición de alguno de los edificios existentes en la actualidad para la alternativa 1.

Para las 3 alternativas las afecciones por ruido son mínimas, y se circunscriben a las cercanías de la carretera Gi-631.

No habiendo diferencias significativas el equipo de arquitectos considera la alternativa más adecuada la alternativa 3.

En los siguientes epígrafes estudiaremos cada uno de los focos por separado y actuando conjuntamente para la alternativa seleccionada, alternativa 3.

9 RESULTADOS DE LOS CÁLCULOS ACÚSTICOS (MAPA DE RUIDO A 2 M) PARA LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Para exponer los resultados de los cálculos acústicos para la alternativa seleccionada se presentarán separados la afección de cada uno de los focos, y finalmente la acción conjunta de todos los focos sobre nuestro ámbito de estudio (31. Trukutxo).

9.1 MAPAS DE RUIDO DEL FOCO CARRETERAS.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por este foco. Tal y como se observa en los mismos el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche. Este es el foco que mayores niveles de ruido aporta a la zona de estudio.

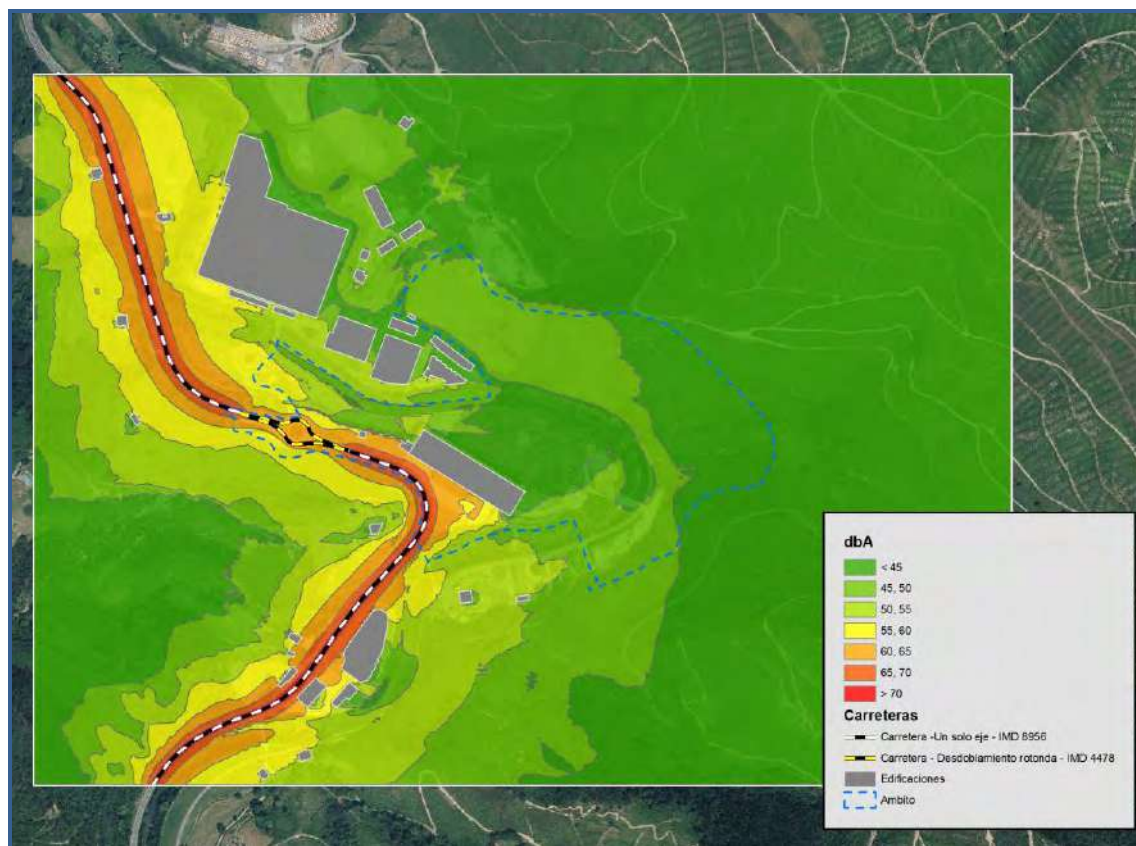


Imagen. 22. Mapa de ruido de foco carretera y período noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de este foco a la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, tenemos que:

Se producen superaciones respecto a los objetivos de calidad acústica (OCAs) en el entorno más próximo a la carretera, en una franja estrecha en período día y tarde, y en una franja algo más ancha en período noche.

Estos datos son concordantes tanto con el mapa de ruido del municipio de Azpeitia (promovido por el ayuntamiento de Azpeitia) como con los mapas de ruido de la carretera (promovido por la Diputación Foral de Gipuzkoa). En este último caso, los cálculos propios son más desfavorables que los realizados por el promotor de la infraestructura Gi-631 (Diputación Foral de Gipuzkoa).

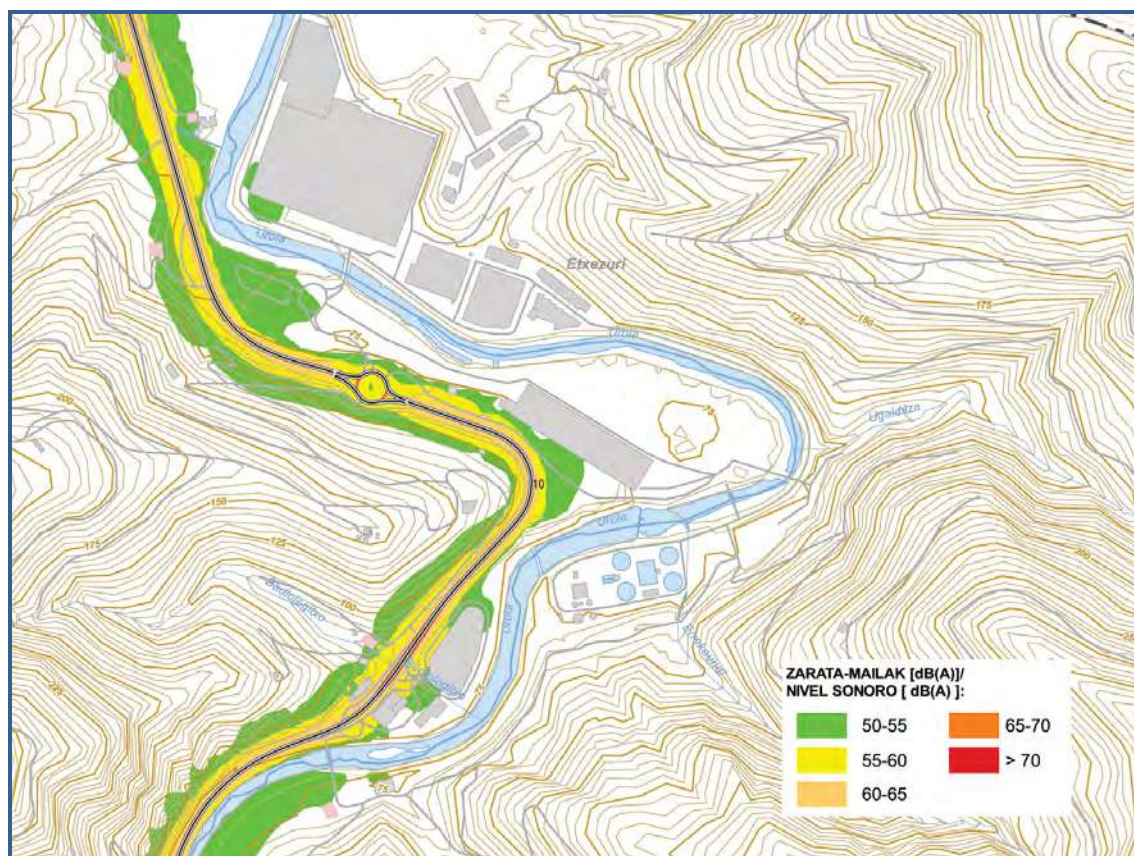


Imagen. 23. Mapa de ruido de la carretera, periodo noche de la Gi-631. Diputación Foral de Gipuzkoa.

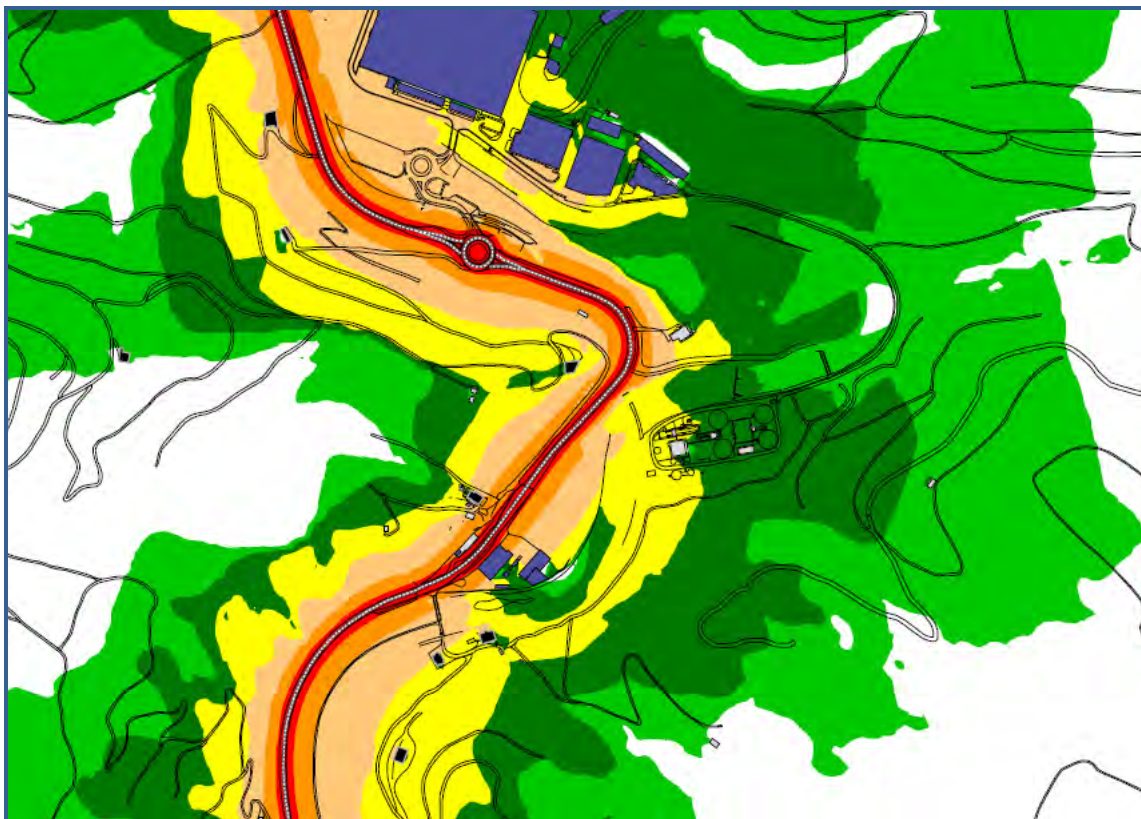


Imagen. 24. Mapa de ruido de la carretera, periodo noche de la Gi-631. Mapa de ruido de Azpeitia.

9.2 MAPAS DE RUIDO DEL FOCO OTROS VIALES.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por este foco. Tal y como se observa en los mismos el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es día. Este foco aporta pocos niveles de ruido a la zona de estudio.

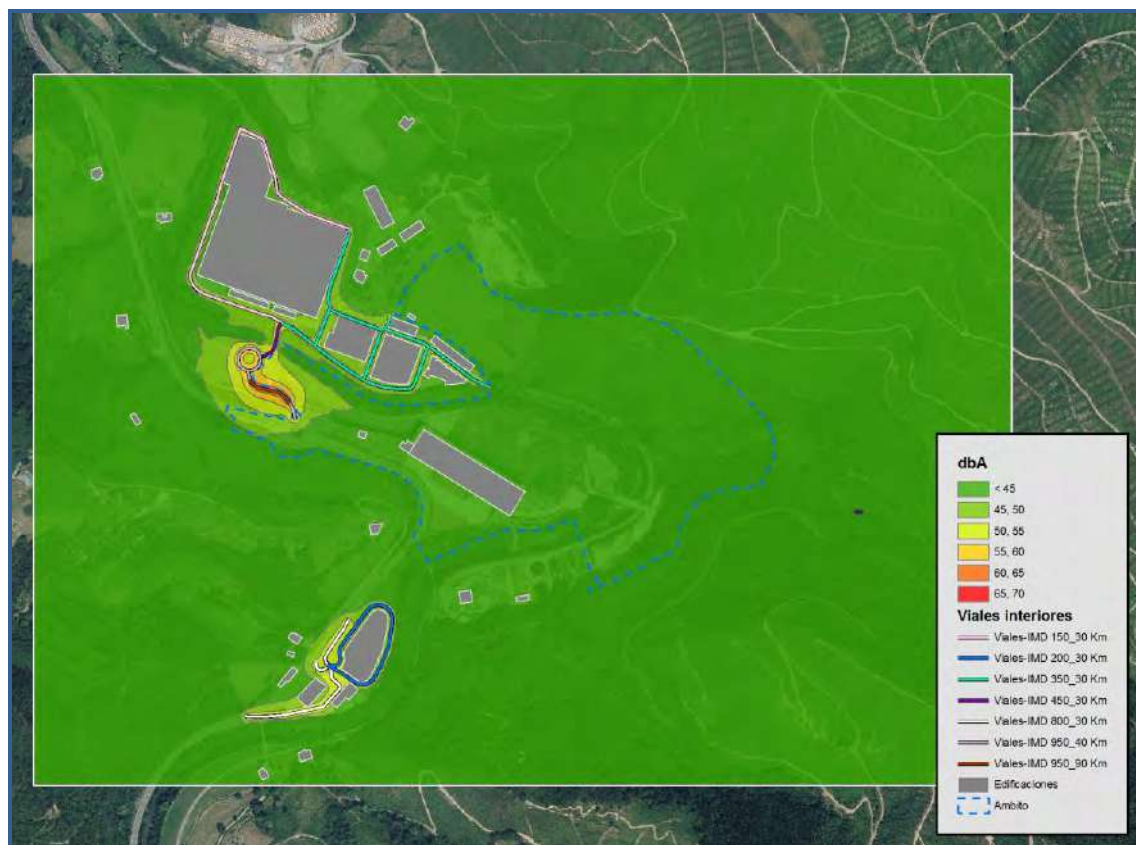


Imagen. 25. Mapa de ruido de foco otros viales en período noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de este foco a la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, tenemos que:

No se producen superaciones por ruido de los OCAs (objetivos de calidad acústica), en ninguno de los períodos analizados (día tarde y noche) respecto a los objetivos de calidad acústica.

9.3 MAPAS DE RUIDO DEL FOCO FERROCARRIL.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por este foco. Tal y como se observa en los mismos el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es la noche. Este foco aportará a futuro niveles bajos de ruido a la zona de estudio.



Imagen. 26. Mapa de ruido de foco ferrocarril en período noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de este foco a la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, tenemos que:

No se producen superaciones por ruido de los OCAs (objetivos de calidad acústica), en ninguno de los períodos analizados (día tarde y noche) respecto a los objetivos de calidad acústica.

9.4 MAPAS DE RUIDO DEL FOCO INDUSTRIA.

En los planos del anexo de planos se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por este foco. Tal y como se observa en los mismos el periodo más desfavorable desde el punto de vista acústico es el día. Este es el foco que mayores niveles de ruido aporta a la zona de estudio.

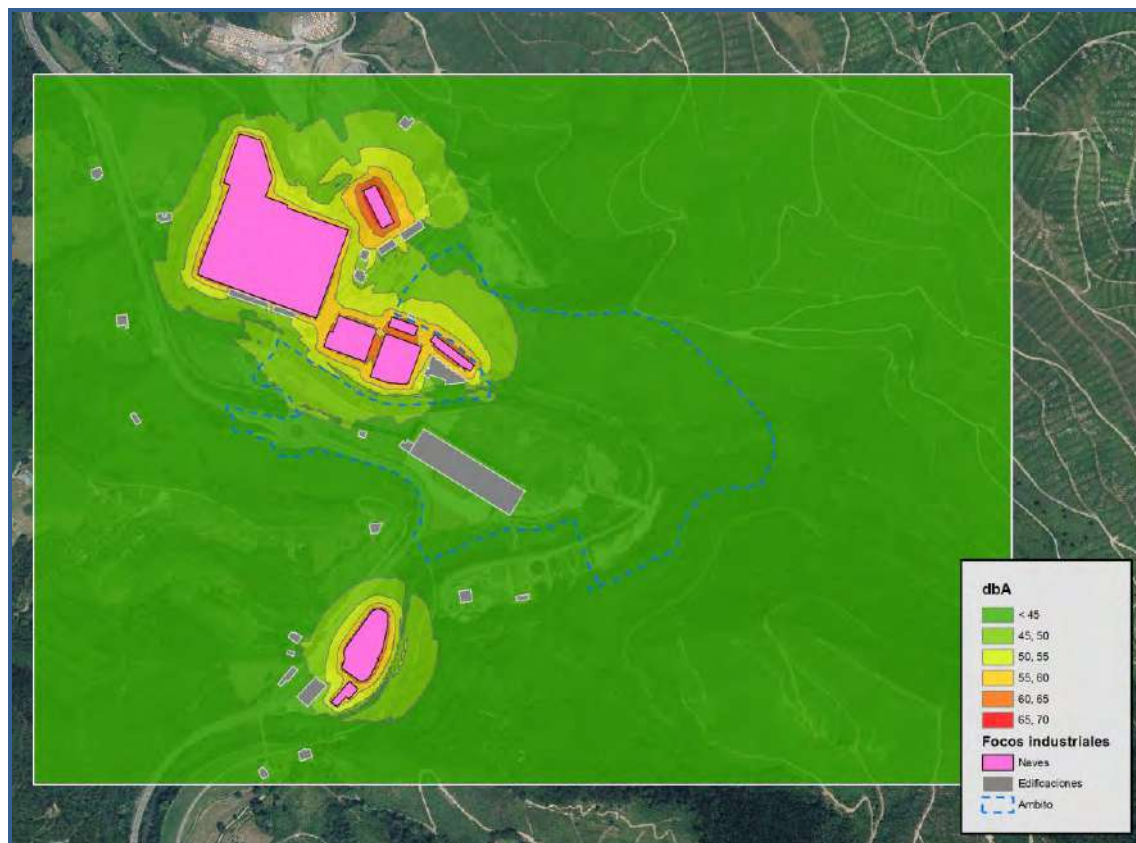


Imagen. 27. Mapa de ruido de foco industria en periodo día.

RESULTADOS

Analizando la afección de este foco a la zona de estudio, que posee una zonificación acústica de industrial, tenemos que:

No se producen superaciones por ruido de los OCAs (objetivos de calidad acústica), en ninguno de los períodos analizados (día tarde y noche) respecto a los objetivos de calidad acústica.

9.5 MAPAS DE RUIDO TOTAL.

En el anexo correspondiente (anexo planos) se presentan los mapas de los niveles sonoros generados por el conjunto de los focos. Puesto que para la mayoría de los focos por separado el periodo más desfavorable es la noche (incluido el foco carreteras que es el foco que más ruido aporta), para el conjunto de ellos también lo es, siendo el Mapa de Ruido total en dicho periodo el presentado en la siguiente figura:

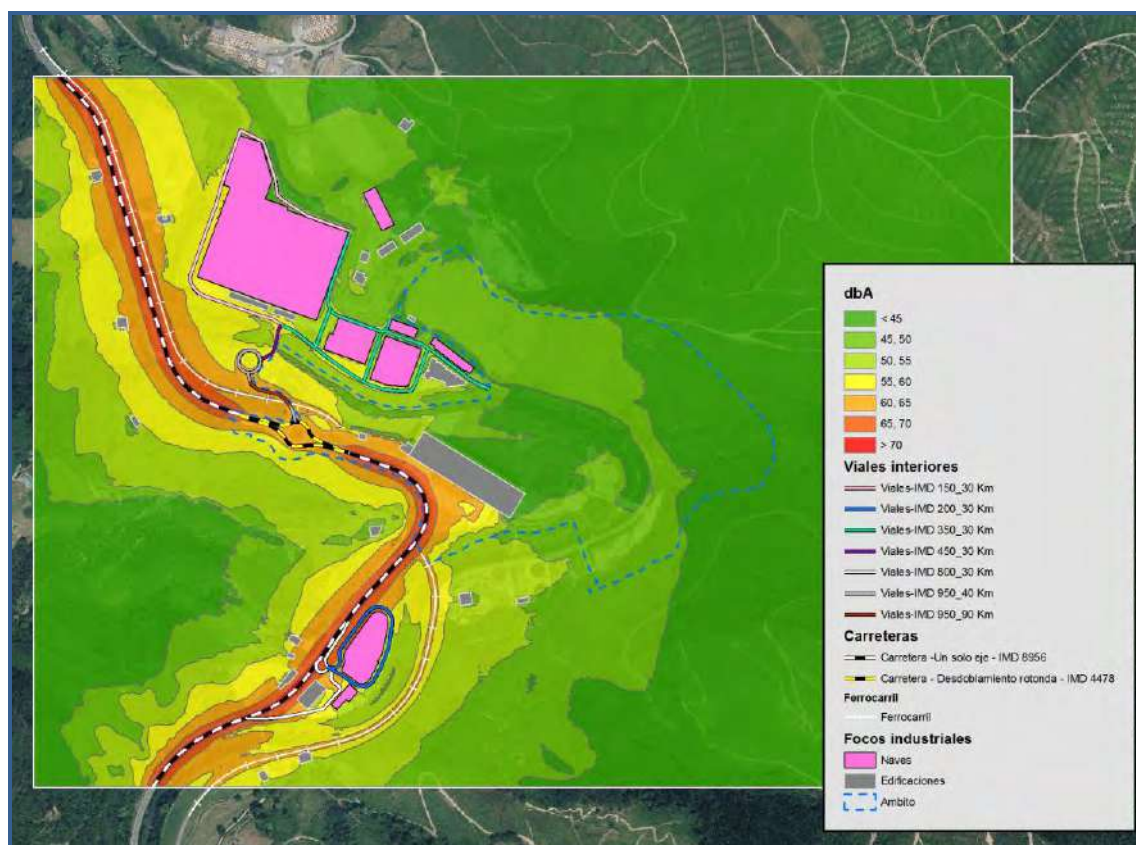


Imagen. 28. Mapa de ruido a 2 m de todos los focos conjuntamente. Período noche.

RESULTADOS

Analizando la afección de todos los focos actuando conjuntamente a la zona de estudio, cuya zonificación acústica es de área industrial, tenemos que:

Se producen superaciones por ruido de los OCAs (objetivos de calidad acústica), en el entorno más próximo a la carretera, en una franja estrecha en período día y tarde, y en una franja algo más ancha en período noche.

Estas superaciones son de 5 o menos dbA salvo en zonas muy próximas a la carretera que llegan a 10 dbA.

El foco de carretera es el único que es capaz de superar los niveles establecidos en los OCAs (objetivos de calidad acústica).

Estos datos son concordantes tanto con el mapa de ruido del municipio de Azpeitia (promovido por el ayuntamiento de Azpeitia) como con los mapas de ruido de la carretera (promovido por la Diputación Foral de Gipuzkoa), pero hay que tener en cuenta que los cálculos propios son más desfavorables que los realizados por el promotor de la infraestructura Gi-631 (Diputación Foral de Gipuzkoa).

Teniendo en cuenta los cálculos del Gestor de la carretera Gi-631, la superación tan solo sería de 5 db(A). (en el plano la franja naranja clara 60-65 db(A))

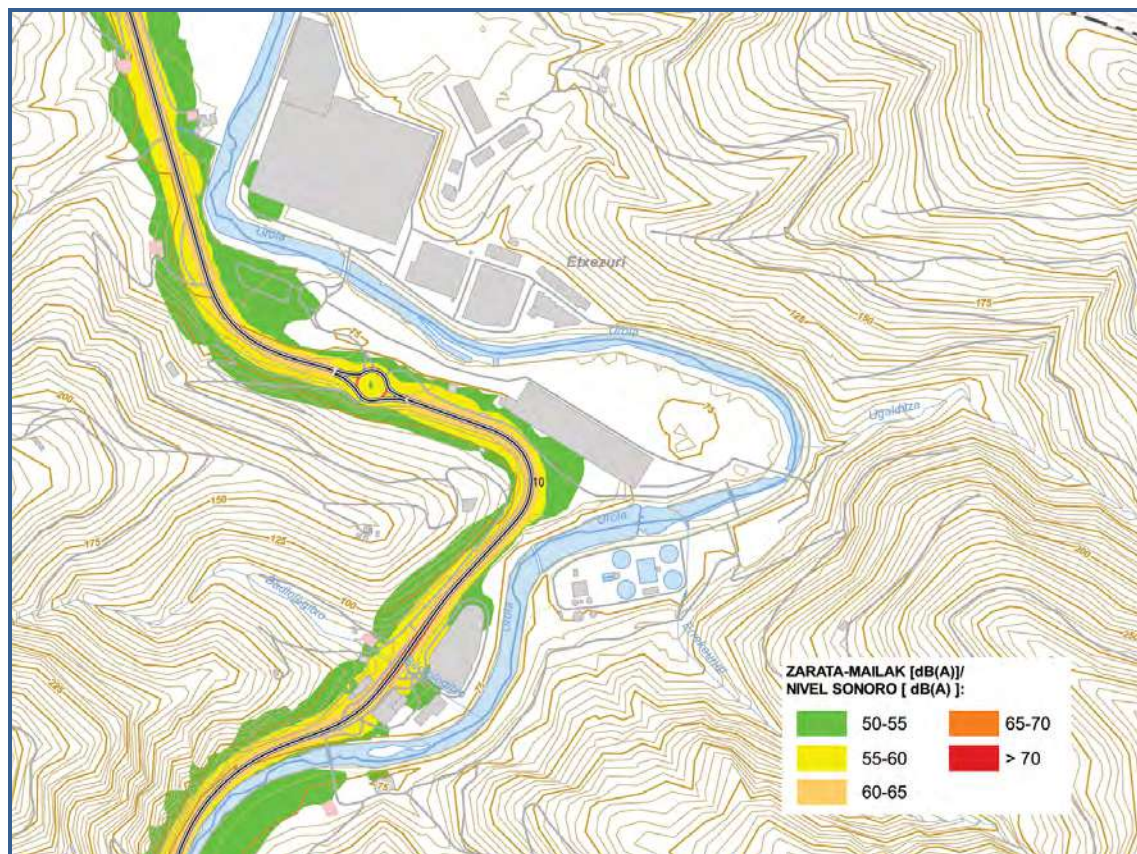


Imagen. 29. Mapa de ruido de la Gi-631 período nocturno.



10 CONCLUSIONES

El objetivo de este documento es presentar los resultados del estudio acústico del Plan Parcial del ámbito 31. Trukutxo de Azpeitia, obtenido a partir de los resultados del cálculo del Mapa de Ruido realizado conforme con las prescripciones del Decreto 213/2012, y a la metodología que se ha expuesto en epígrafes anteriores.

Los niveles exigibles de calidad acústica para ruido, de acuerdo a la normativa vigente, serían los siguientes:

Objetivos de calidad acústica para ruido según anexo II del Real Decreto 1367/2007, y anexo II del Decreto 213/2012 de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Tipo de área acústica		Ld - Le	Ln
E	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural, que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60 dB(A)	50 dB(A)
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65 dB(A)	55 dB(A)
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario destino al contemplado en C	70 dB(A)	65 dB(A)
C	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73 dB(A)	63 dB(A)
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75 dB(A)	65 dB(A)

A estos niveles se les debe rebajar 5 dB(A) en los nuevos desarrollos por lo que los niveles quedarían en:

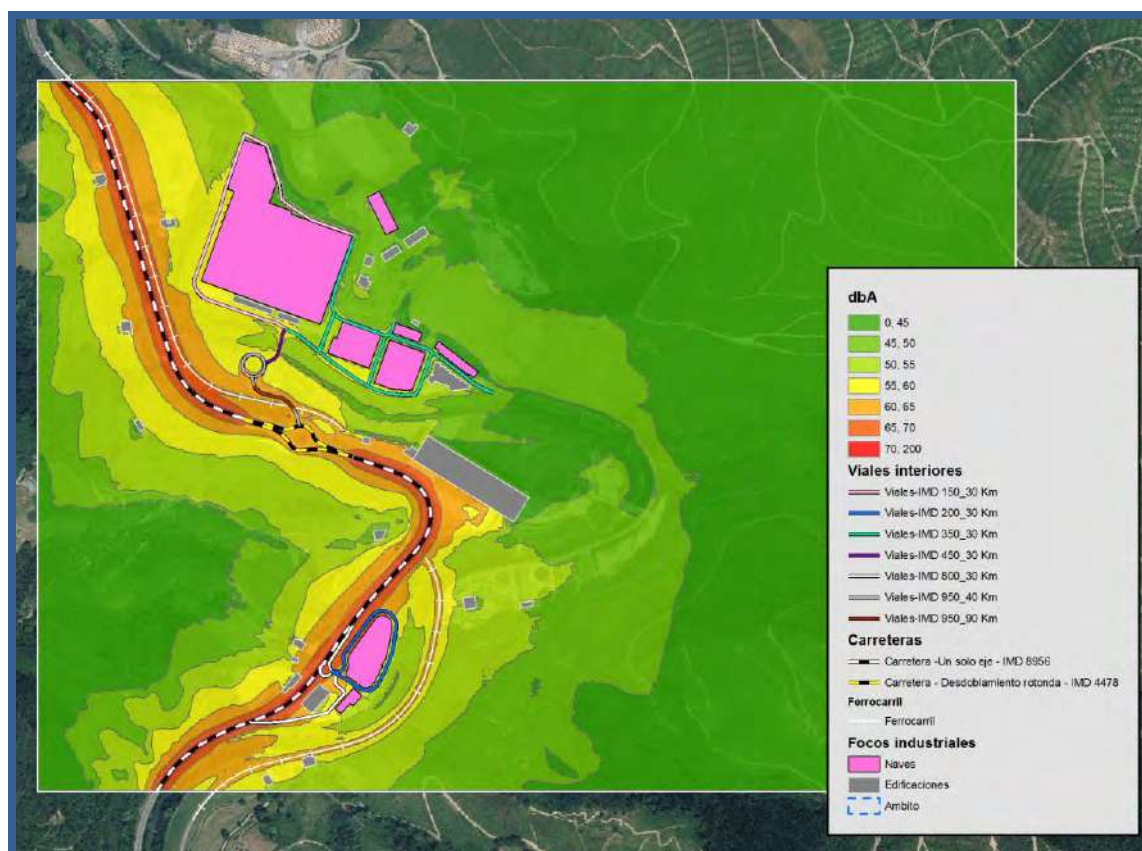
Tipo de área acústica		Ld - Le	Ln
E	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural, que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	55 dB(A)	45 dB(A)
A	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60 dB(A)	50 dB(A)
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario destinto al contemplado en c	65 dB(A)	60 dB(A)
C	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68 dB(A)	58 dB(A)
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70 dB(A)	60 dB(A)

Siendo el ámbito estudiado (31. Trukutxo) una zona de tipo de área acústica industrial de nuevo desarrollo, cabe concluir lo siguiente:

10.1 PARA ÁMBITO "31 TRUKUTXO"

Los resultados del modelo indican que:

Se producen superaciones de los OCAs en algunas zonas del territorio próximas a la carretera GI-631 en todos los períodos, siendo el período más desfavorable el período nocturno.



Estas superaciones son de hasta 10 dbA según nuestros cálculos en una franja muy estrecha a ambos lados de la carretera (color naranja oscuro 65-70 dbA), y de 5 o menos dbA en una franja algo más ancha (color naranja claro 60-65 dbA).

Estas superaciones son debidas únicamente al tráfico rodado de la carretera (GI-631), mientras que el ruido de los viales, la industria y el ferrocarril apenas aportan niveles de ruido significativo al ámbito estudiado.

La mayor parte del territorio del ámbito "31 Trukutxo" tiene niveles de ruido inferiores a los límites establecidos en los OCAs.



Sin embargo se da la circunstancia de que la zona afectada por niveles de ruido que exceden los OCAs está ocupada por una edificación industrial ya existente, y que por tanto le es de aplicación niveles de ruido de 5 db(A) más, por lo que en éste área no incumplirían los OCAs.

11 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PARA EL NUEVO DESARROLLO

Dado que para el nuevo desarrollo propuesto tan solo se producen incumplimientos (de hasta 10 dB(A)), por el efecto de la carretera GI-631, y en una franja estrecha a ambos lados, y aunque la mayor parte del territorio cumple con los objetivos de calidad acústica (OCAs), podría establecerse como medida correctora la siguiente:

- Pantalla acústica con capacidad de atenuación de hasta 10 db(A) en el exterior de la curva de la carretera GI-631.

Pamplona a 22 de junio de 2023.

José Carlos Irurzun

Colegiado Nº 13.036J

José Ramón Masferrer

Colegiado Nº 11.879J



ANEXO

ÍNDICE DE PLANOS

MAPA DE RUIDO A 2M

1.1 FUENTES DE RUIDO.

2.1 ALTERNATIVA 1 TODAS LAS FUENTES LD.

2.2 ALTERNATIVA 1 TODAS LAS FUENTES LE.

2.3 ALTERNATIVA 1 TODAS LAS FUENTES LN.

3.1 ALTERNATIVA 2 TODAS LAS FUENTES LD.

3.2 ALTERNATIVA 2 TODAS LAS FUENTES LE.

3.3 ALTERNATIVA 2 TODAS LAS FUENTES LN.

4.1 ALTERNATIVA 3 TODAS LAS FUENTES LD.

4.2 ALTERNATIVA 3 TODAS LAS FUENTES LE.

4.3 ALTERNATIVA 3 TODAS LAS FUENTES LN.

5.1 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO CARRETERA LD.

5.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO CARRETERA LE.

5.3 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO CARRETERA LN.

6.1 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO VIALES LD.

6.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO VIALES LE.

6.3 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO VIALES LN.

7.1 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO FERROCARRIL LD.

7.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO FERROCARRIL LE.

7.3 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO FERROCARRIL LN.

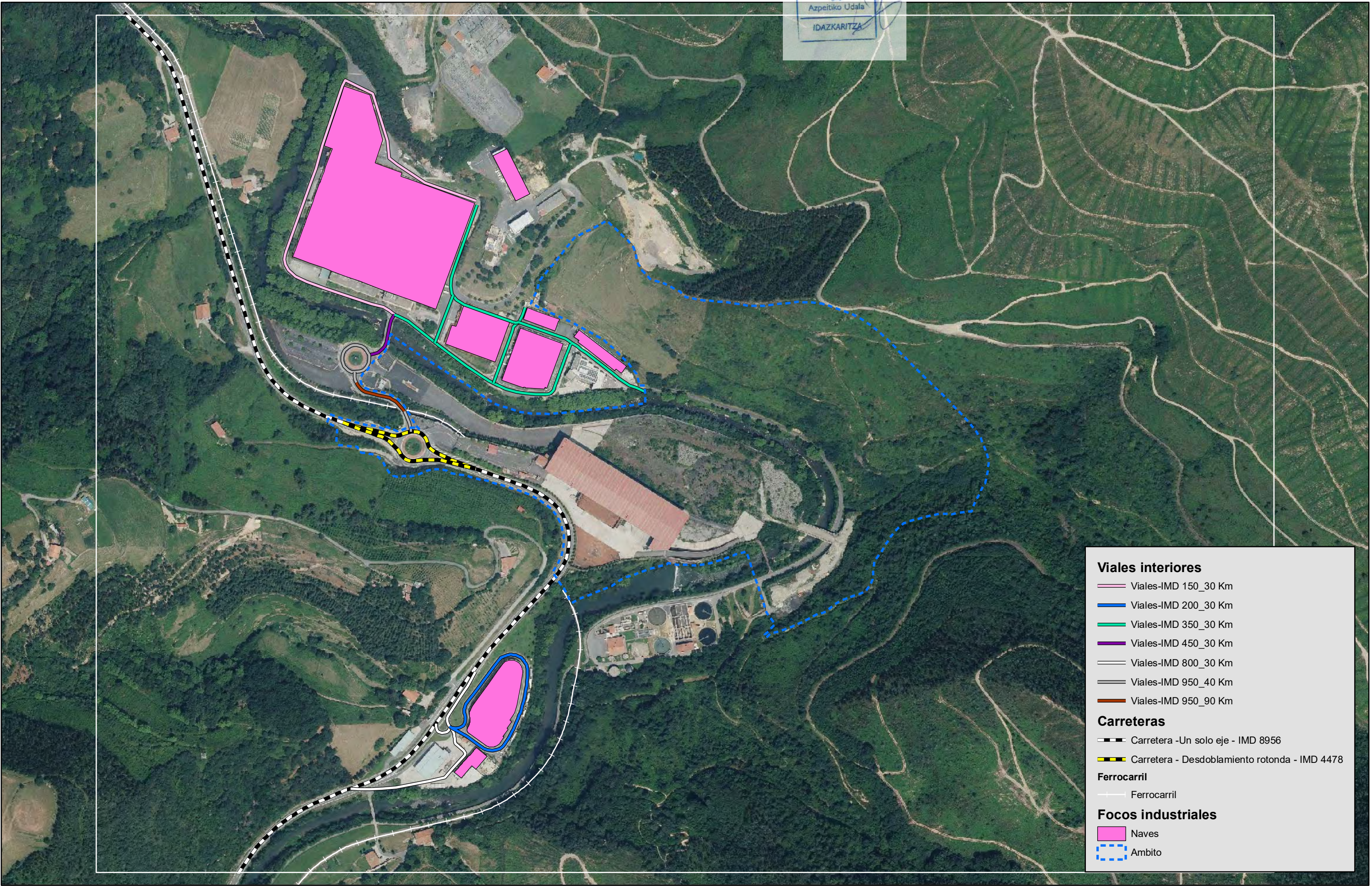
8.1 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO INDUSTRIA LD.

8.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA SOLO INDUSTRIA LE.

9.1 ALTERNATIVA SELECCIONADA TODAS LAS FUENTES LD.

9.2 ALTERNATIVA SELECCIONADA TODAS LAS FUENTES LE.

9.3 ALTERNATIVA SELECCIONADA TODAS LAS FUENTES LN.



Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

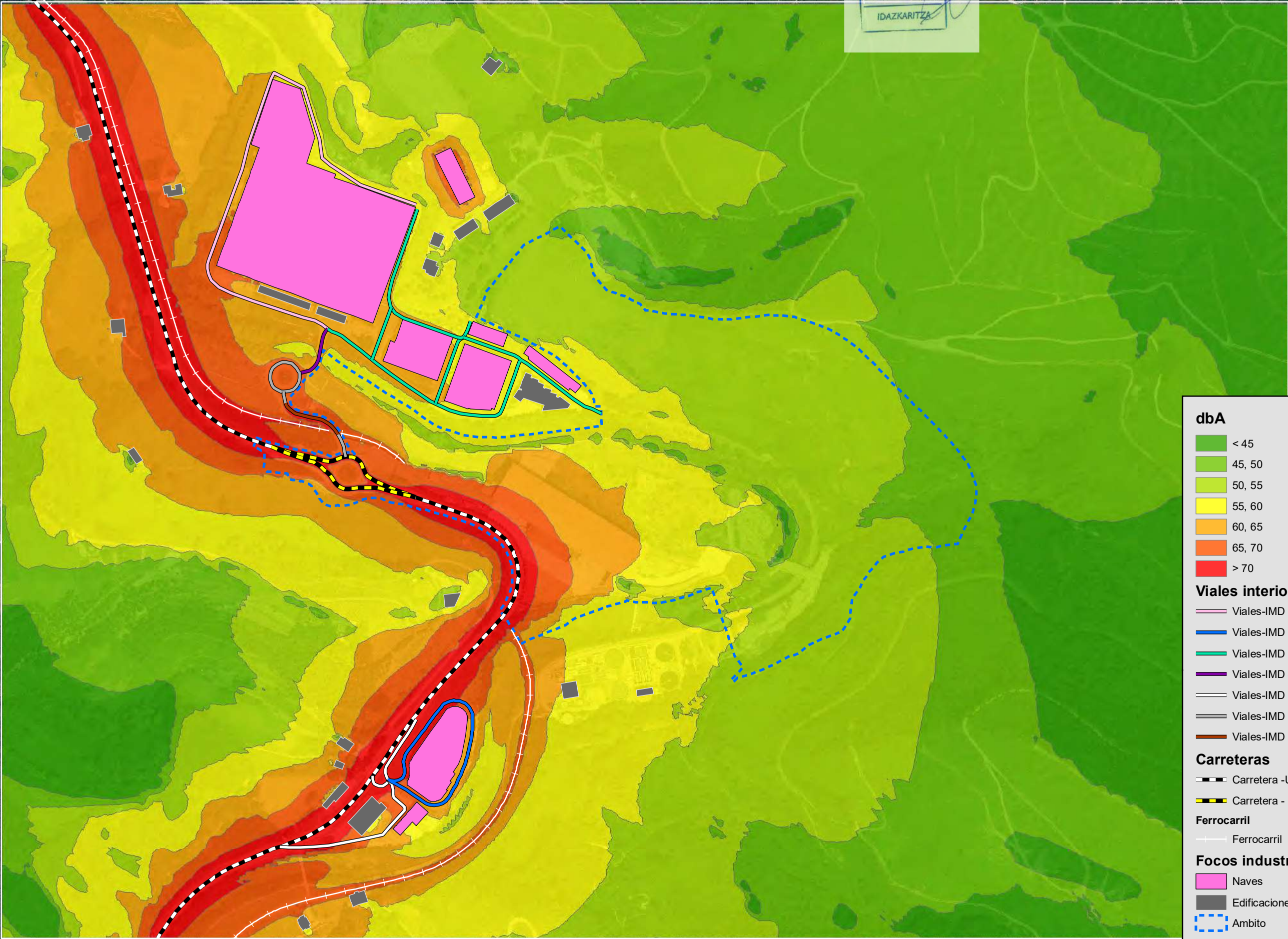
- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Fuentes de ruido		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 1.1	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Edificaciones Alternativa 1
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa 1
Todas las fuentes - Ldía

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo" . Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
2.1.

Fecha
06/2023

PROMOTOR

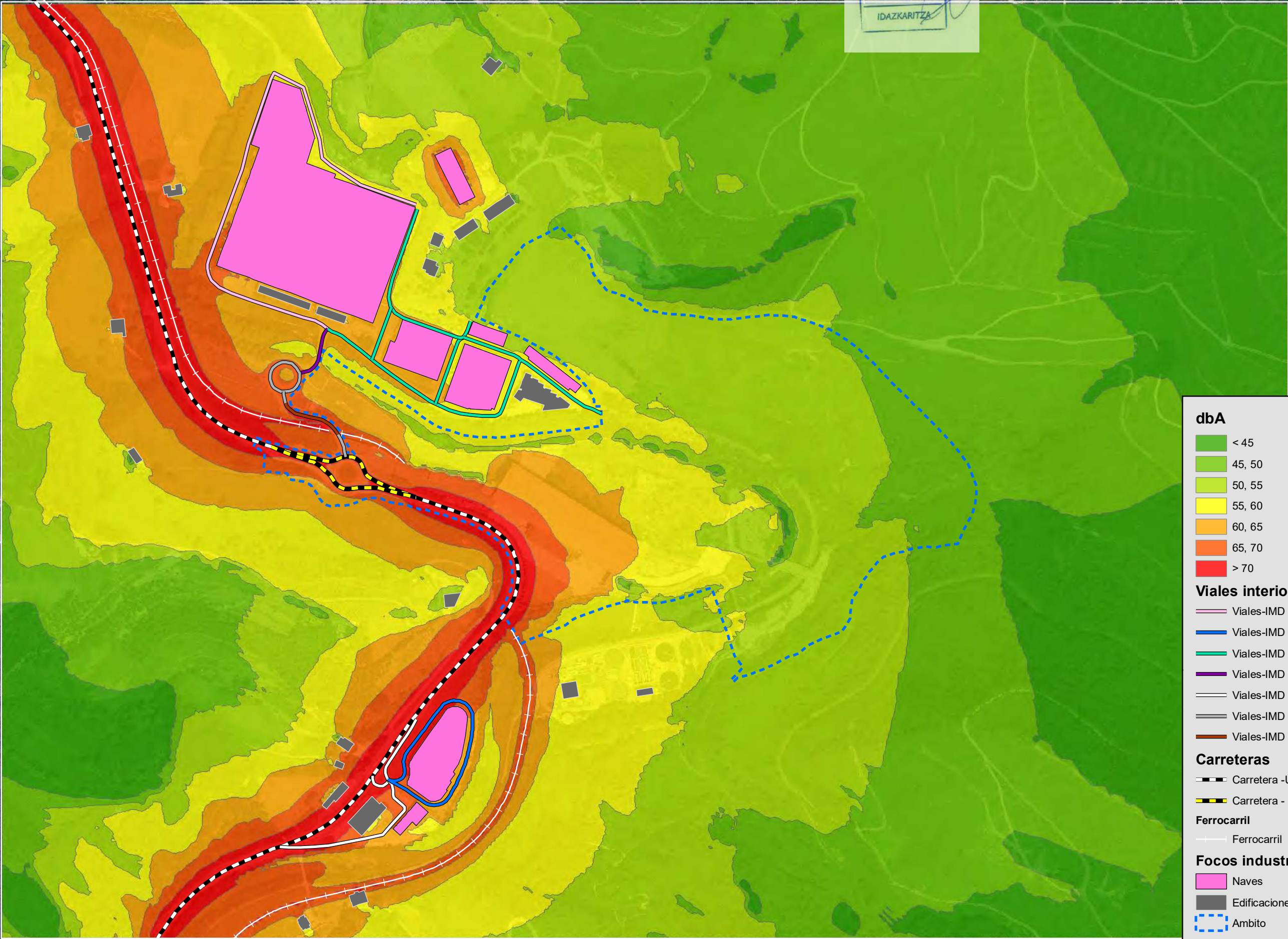
Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia

< Ref. >

Revision

1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Edificaciones Alternativa 1
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa 1
Todas las fuentes - Ltarde

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
2.2.

Fecha
06/2023

PROMOTOR

Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia

< Ref. >

Revision

1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Edificaciones Alternativa 1
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa 1
Todas las fuentes - Lnoche

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo" . Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
2.3.

Fecha
06/2023

PROMOTOR

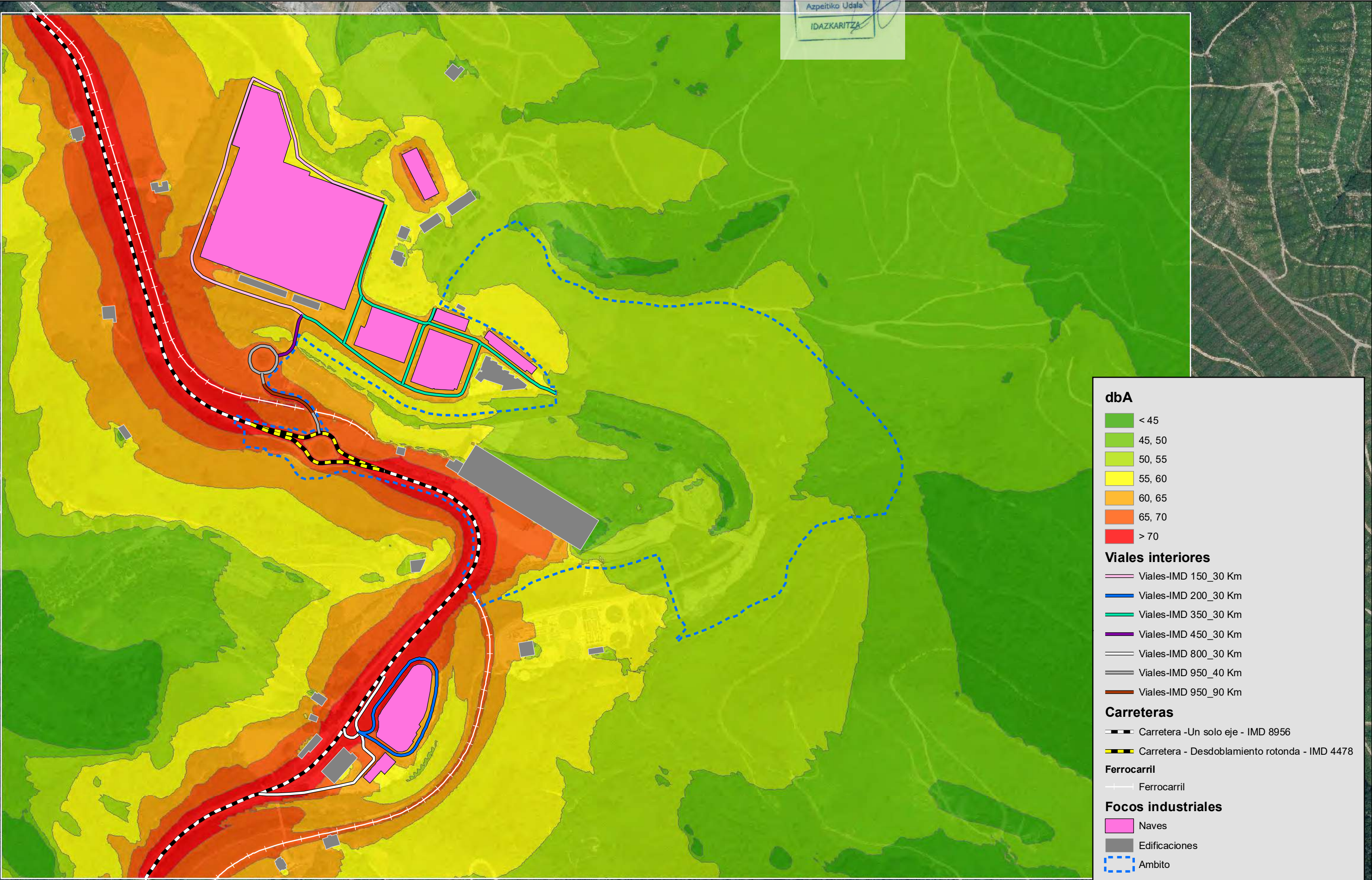
Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia

< Ref. >

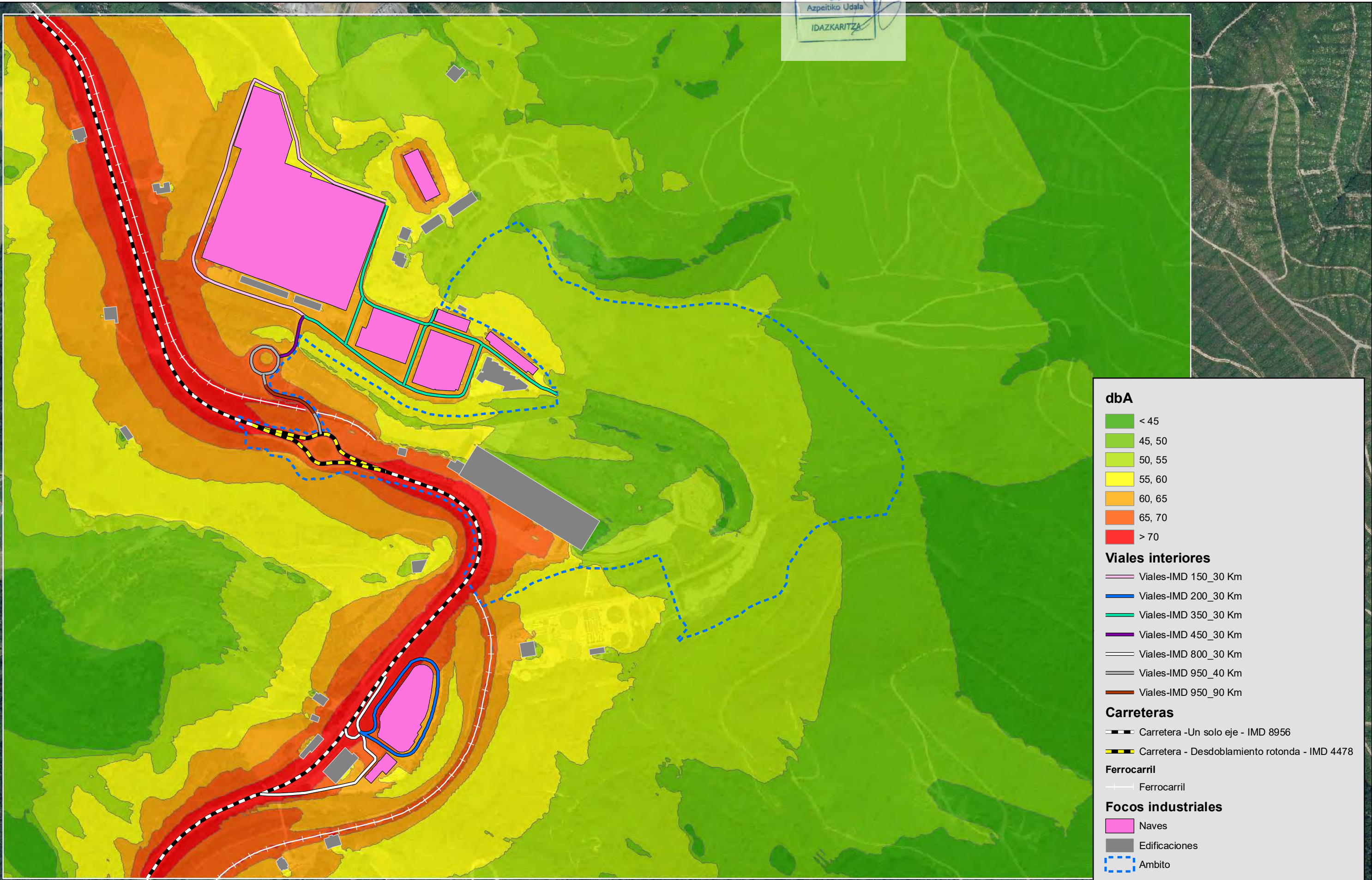
Revision

1A



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa 2 Todas las fuentes - Ldía		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 3.1.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A	



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa 2 Todas las fuentes - Ltarde	Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 3.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Edificaciones
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa 2
Todas las fuentes - Lnoche

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo" . Azpeitia.

Escala
1:5.000

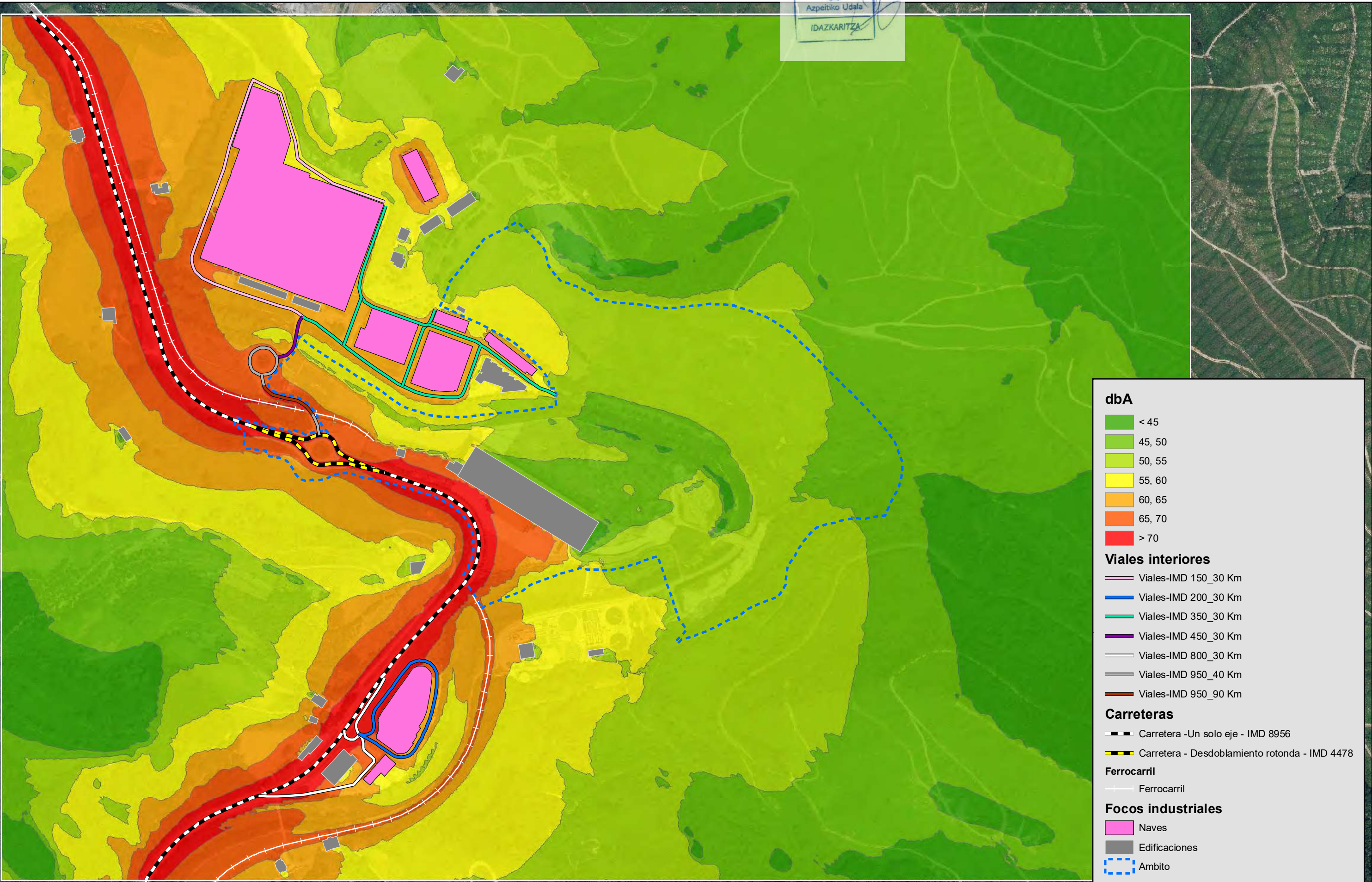
Plano nº
3.3.

Fecha
06/2023

PROMOTOR
Ayuntamiento de Azpeitia

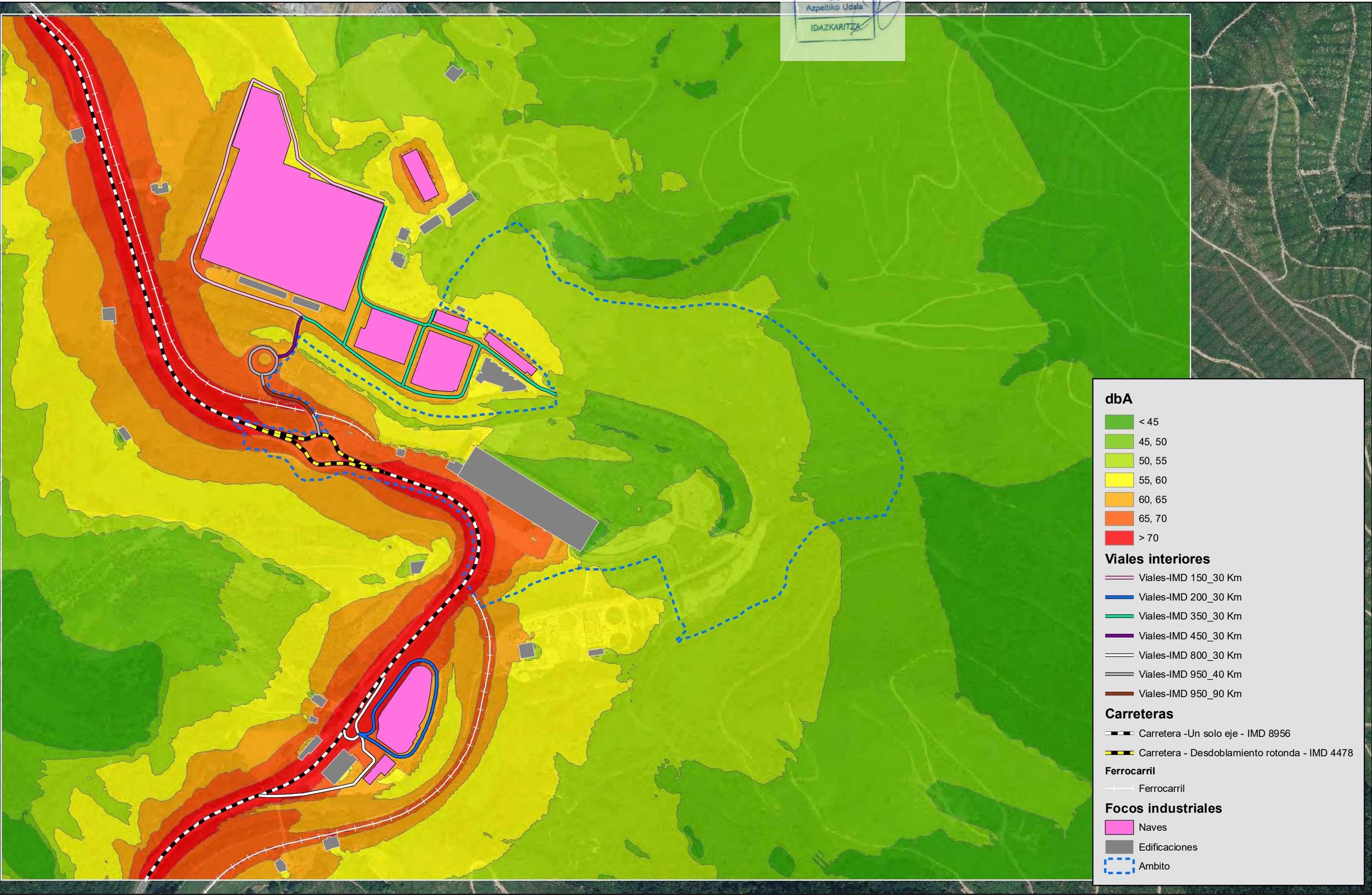
Referencia
< Ref. >

Revision
1A



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa 3 Todas las fuentes - Ldía		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 4.1.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A	



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa 3 Todas las fuentes - Ltarde		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 4.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A	



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

Focos industriales

- Naves
- Edificaciones
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa 3
Todas las fuentes - Lnoche

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo" . Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
4.3.

Fecha
06/2023

PROMOTOR

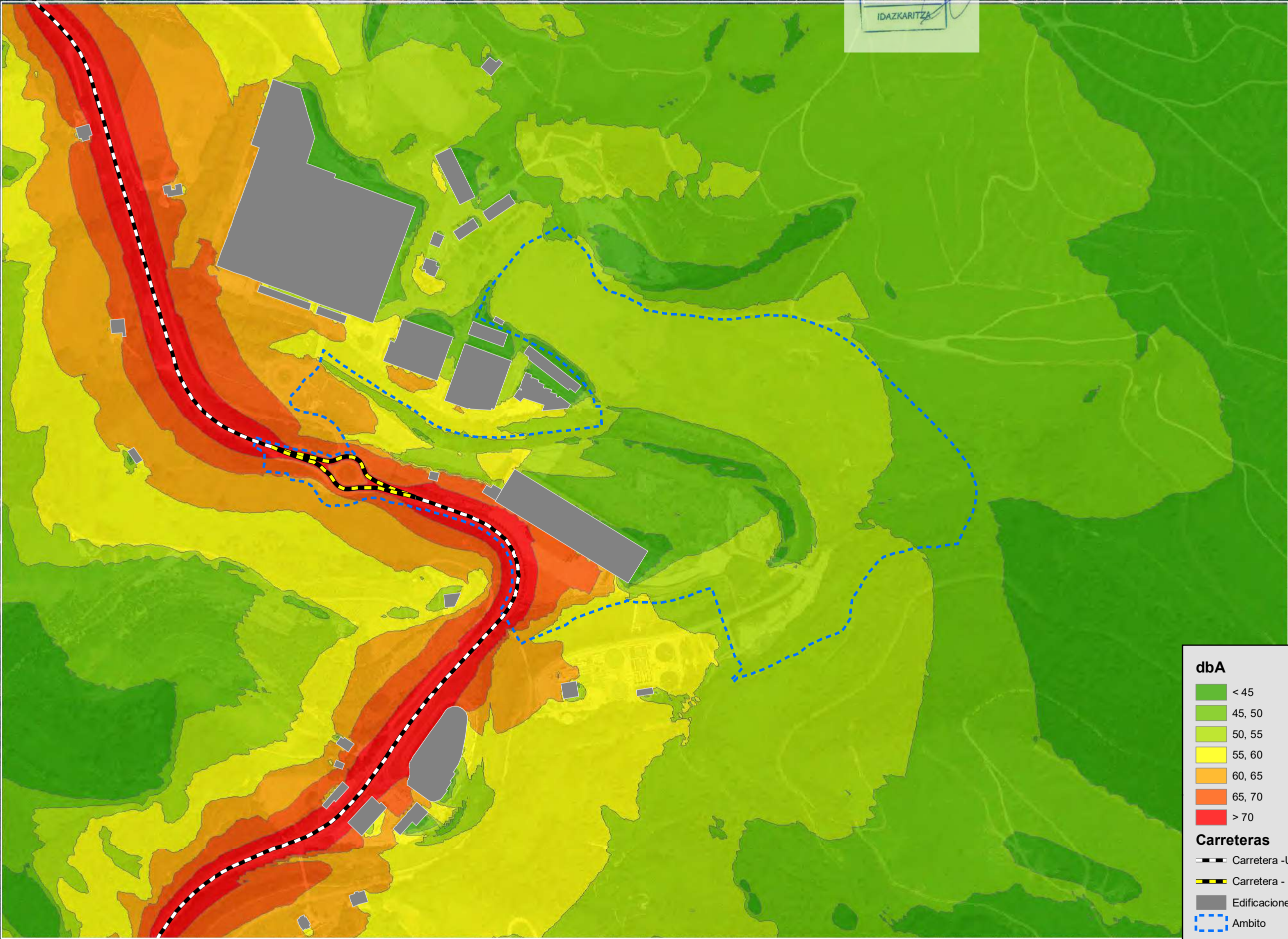
Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia

< Ref. >

Revision

1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478
- Edificaciones
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa seleccionada
Sólo carreteras - Ldía

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
5.1.

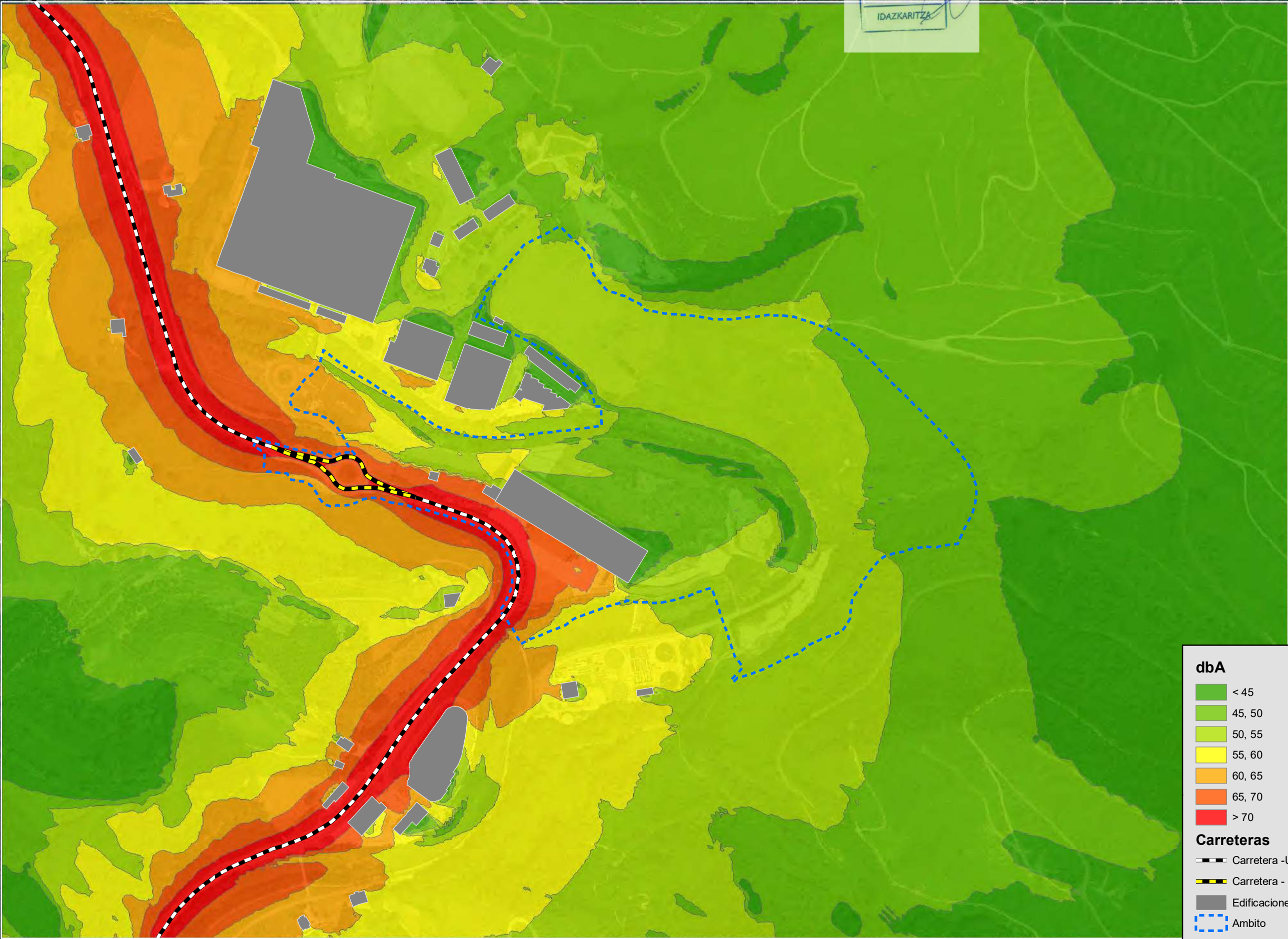
Fecha
06/2023

PROMOTOR

Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia
< Ref. >

Revision
1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478
- Edificaciones
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa seleccionada
Sólo carreteras - Ltarde

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
5.2.

Fecha
06/2023

PROMOTOR

Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia
< Ref. >

Revision
1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478
- Edificaciones
- Ambito

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa seleccionada
Sólo carreteras - Lnoche

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
5.3.

Fecha
06/2023

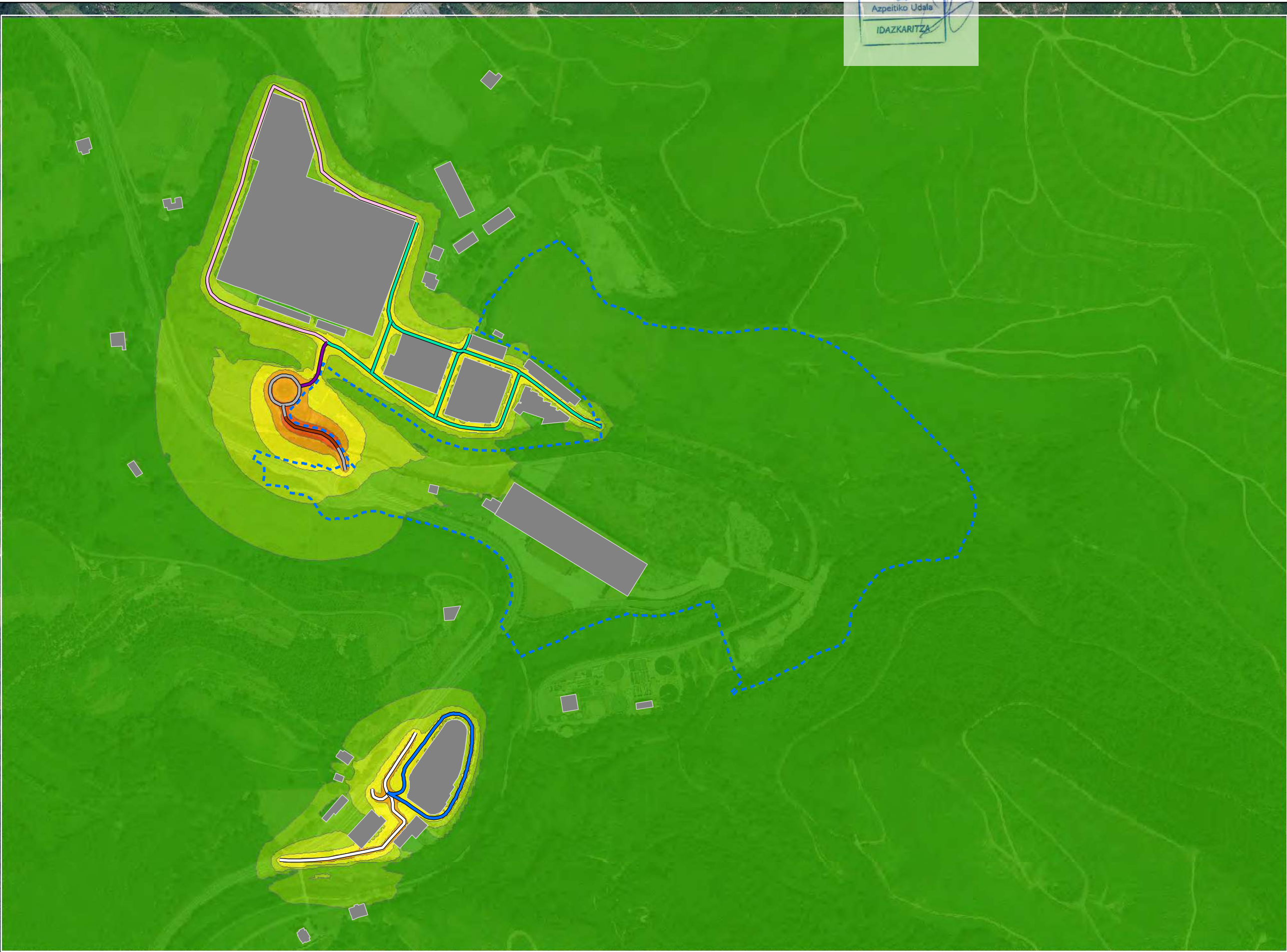
PROMOTOR

Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia
< Ref. >

Revision
1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

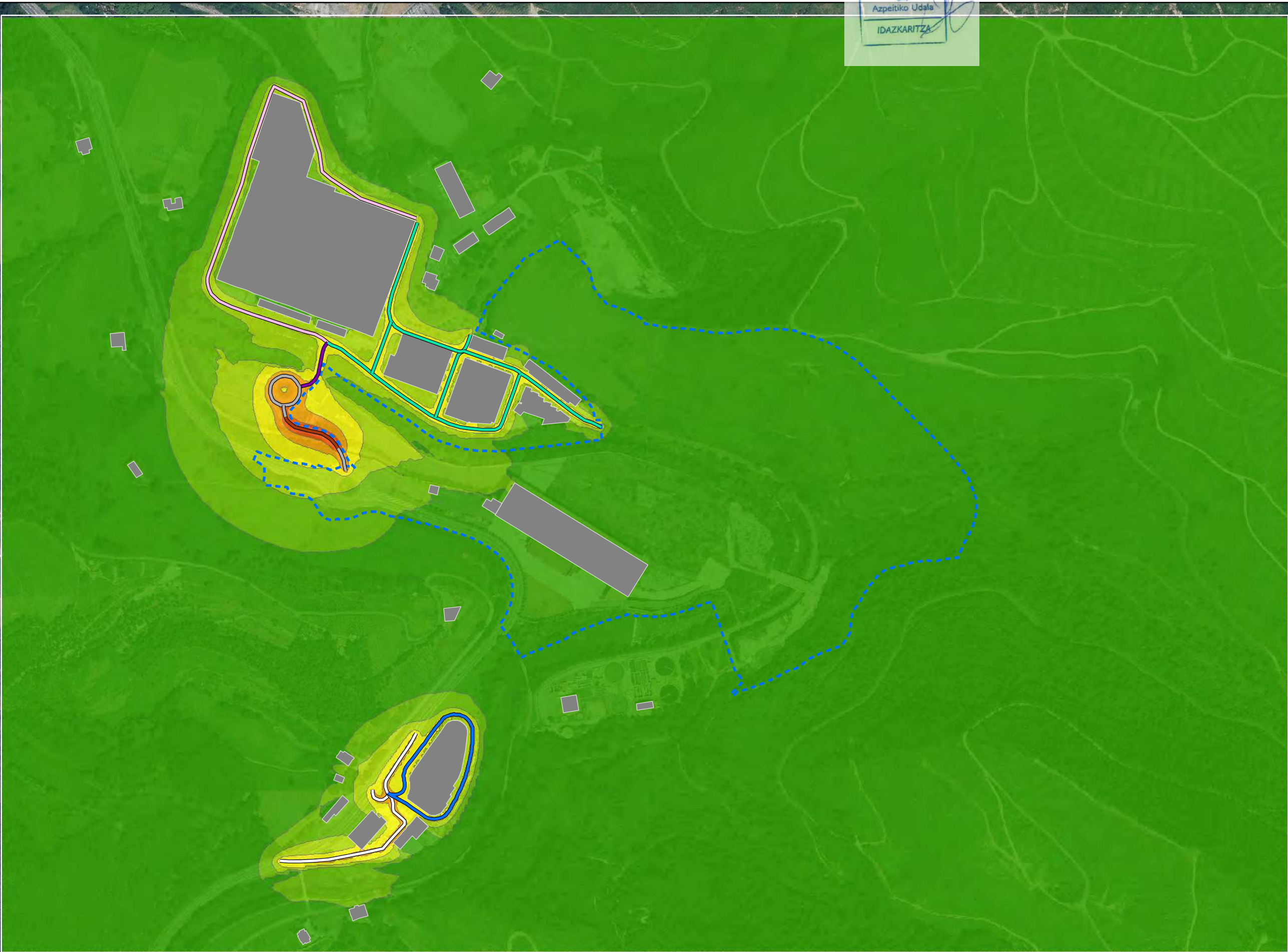


Alternativa seleccionada Sólo viales interiores - Ldía
Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.		
Escala	Plano nº	Fecha
1:5.000	6.1.	06/2023

PROMOTOR	
Ayuntamiento de Azpeitia	
Referencia	Revision
< Ref. >	1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

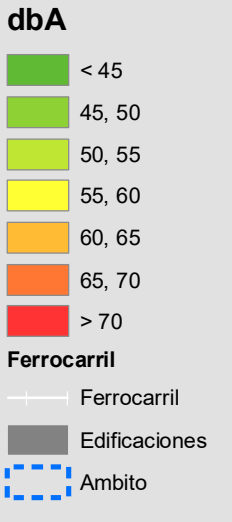
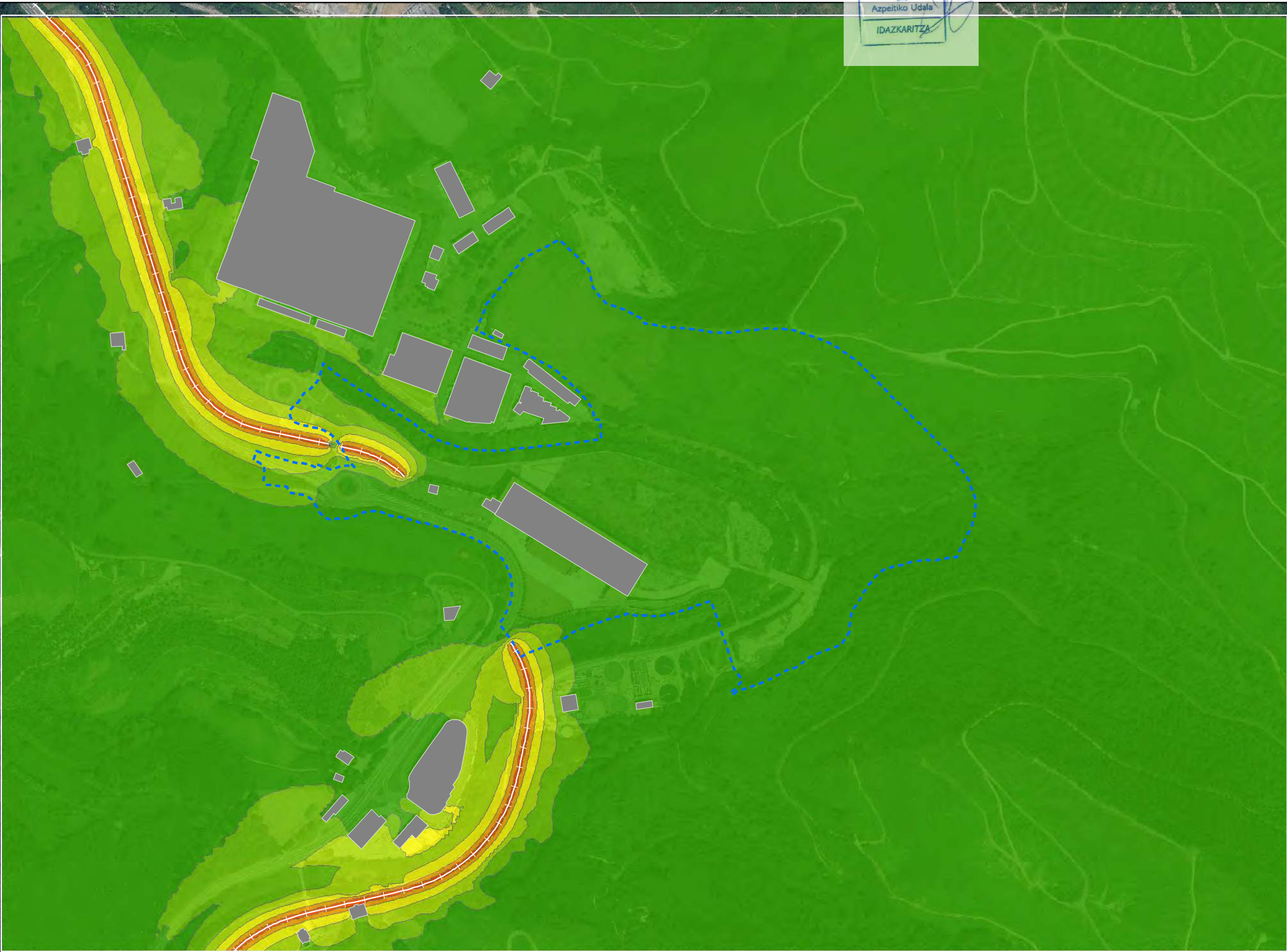
- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km
- Edificaciones
- Ambito

 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Alternativa seleccionada Sólo viales interiores - Ltarde	Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanistico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 6.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



 ECOLAN ESTUDIOS Y GESTION MEDIOAMBIENTAL	Alternativa seleccionada Sólo viales interiores - Lnoche	Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanistico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es	Escala 1:5.000	Plano nº 6.3.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



Alternativa seleccionada
Sólo ferrocarril - Ldía

Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona .
Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es

Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito
Urbanístico "31.Trukutxo" . Azpeitia.

Escala
1:5.000

Plano nº
7.1.

Fecha
06/2023

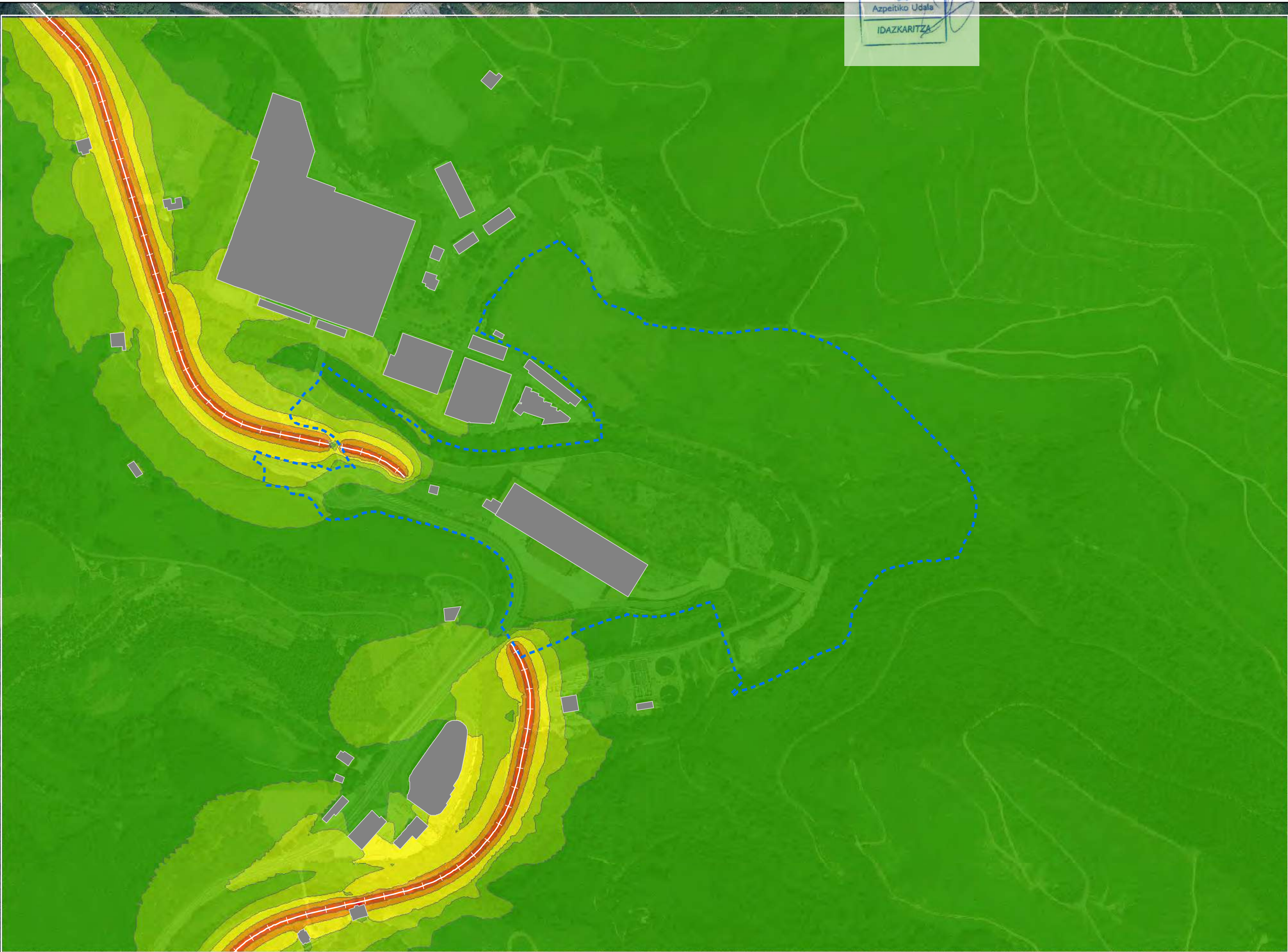
PROMOTOR

Ayuntamiento de Azpeitia

Referencia
< Ref. >

Revision
1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



dbA

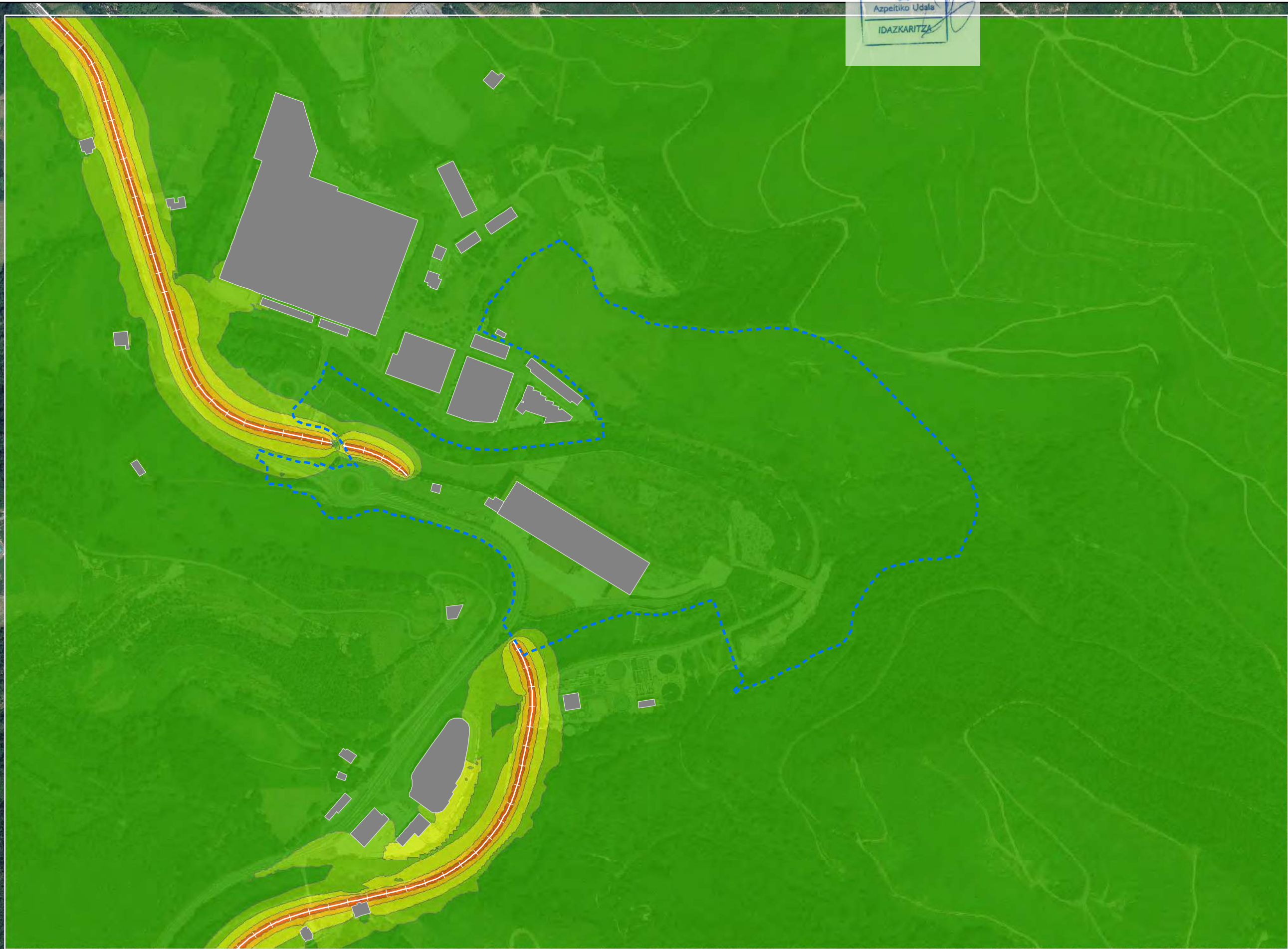
- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Ferrocarril

- Ferrocarril
- Edificaciones
- Ambito

	Alternativa seleccionada Sólo ferrocarril - Ltarde		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 7.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



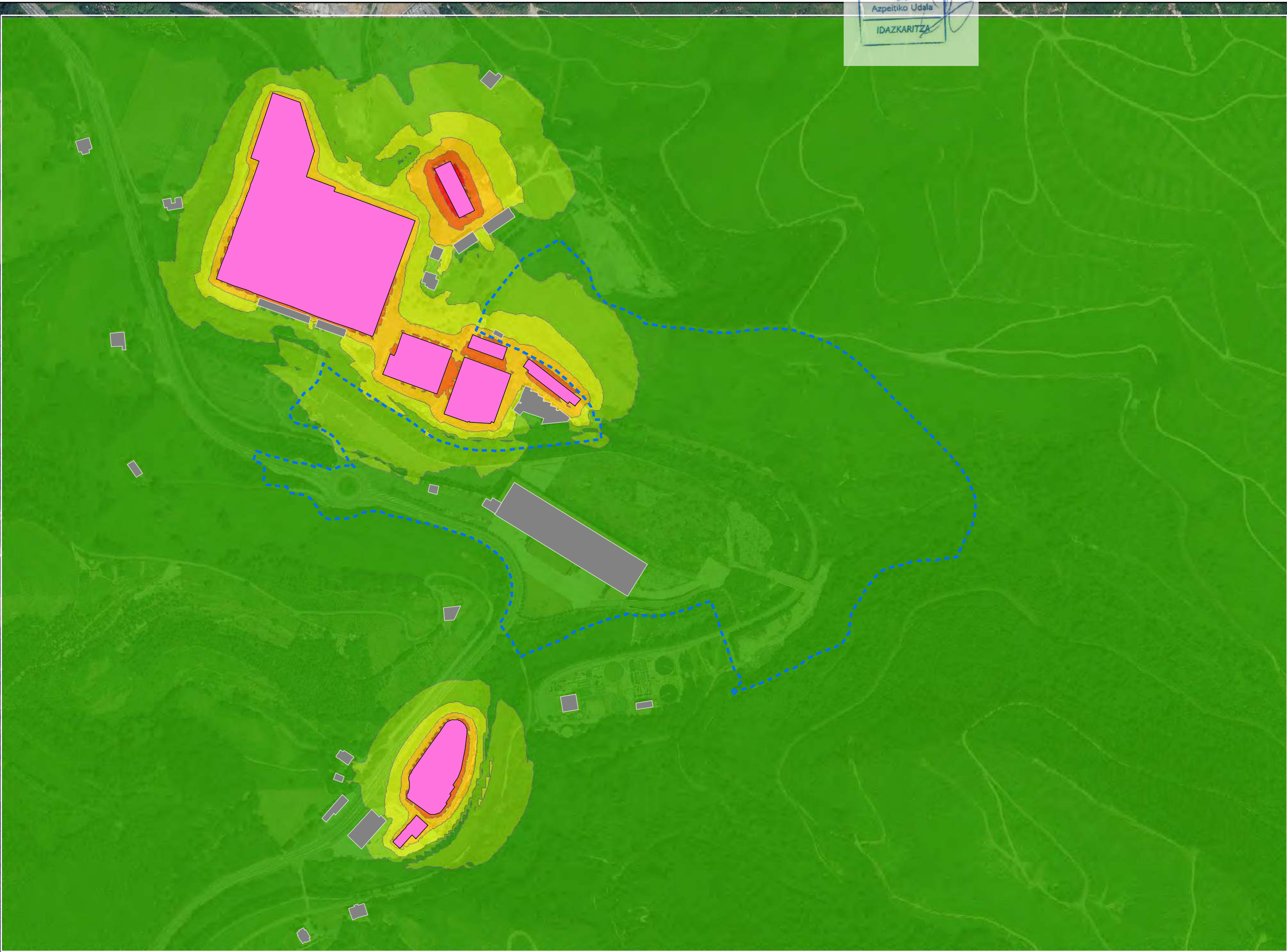
dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70

Ferrocarril

- Ferrocarril
- Edificaciones
- Ambito

	Alternativa seleccionada Sólo ferrocarril - Lnoche		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 7.3.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



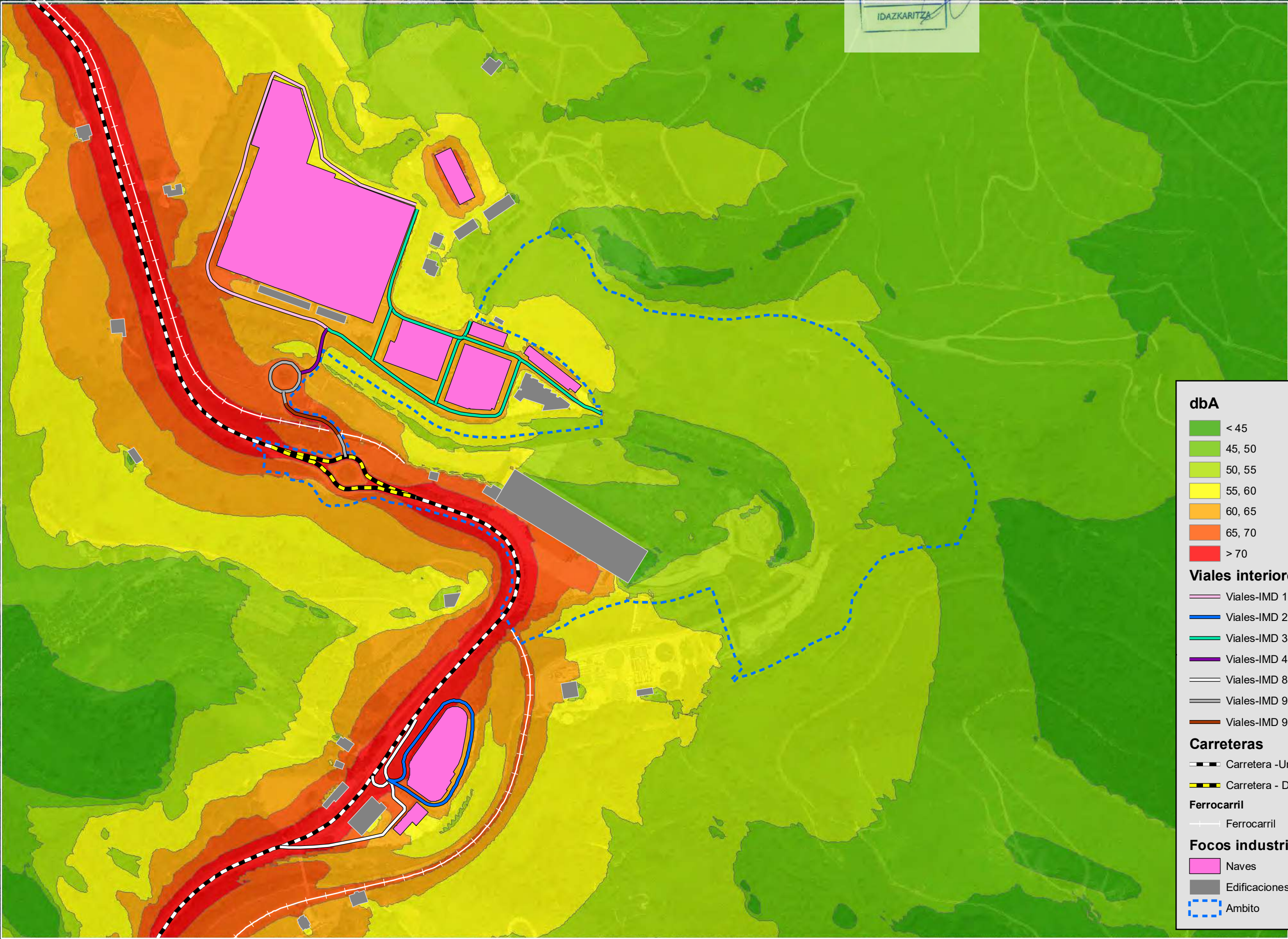
SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa seleccionada Sólo industria - Ldía		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 8.1.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa seleccionada Sólo industria - Ltarde		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 8.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



dbA

- < 45
- 45, 50
- 50, 55
- 55, 60
- 60, 65
- 65, 70
- > 70

Viales interiores

- Viales-IMD 150_30 Km
- Viales-IMD 200_30 Km
- Viales-IMD 350_30 Km
- Viales-IMD 450_30 Km
- Viales-IMD 800_30 Km
- Viales-IMD 950_40 Km
- Viales-IMD 950_90 Km

Carreteras

- Carretera -Un solo eje - IMD 8956
- Carretera - Desdoblamiento rotonda - IMD 4478

Ferrocarril

- Ferrocarril

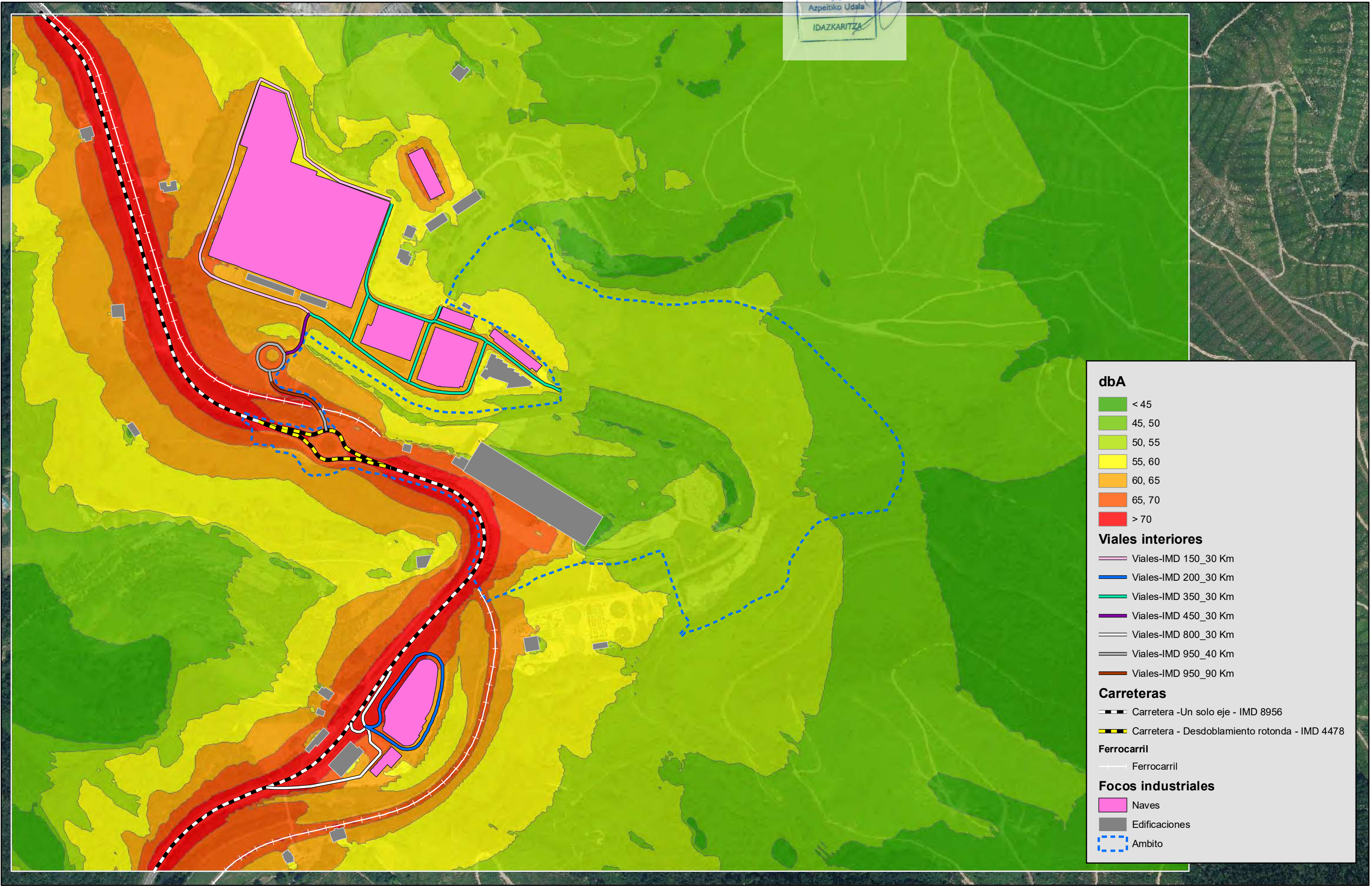
Focos industriales

- Naves
- Edificaciones
- Ambito

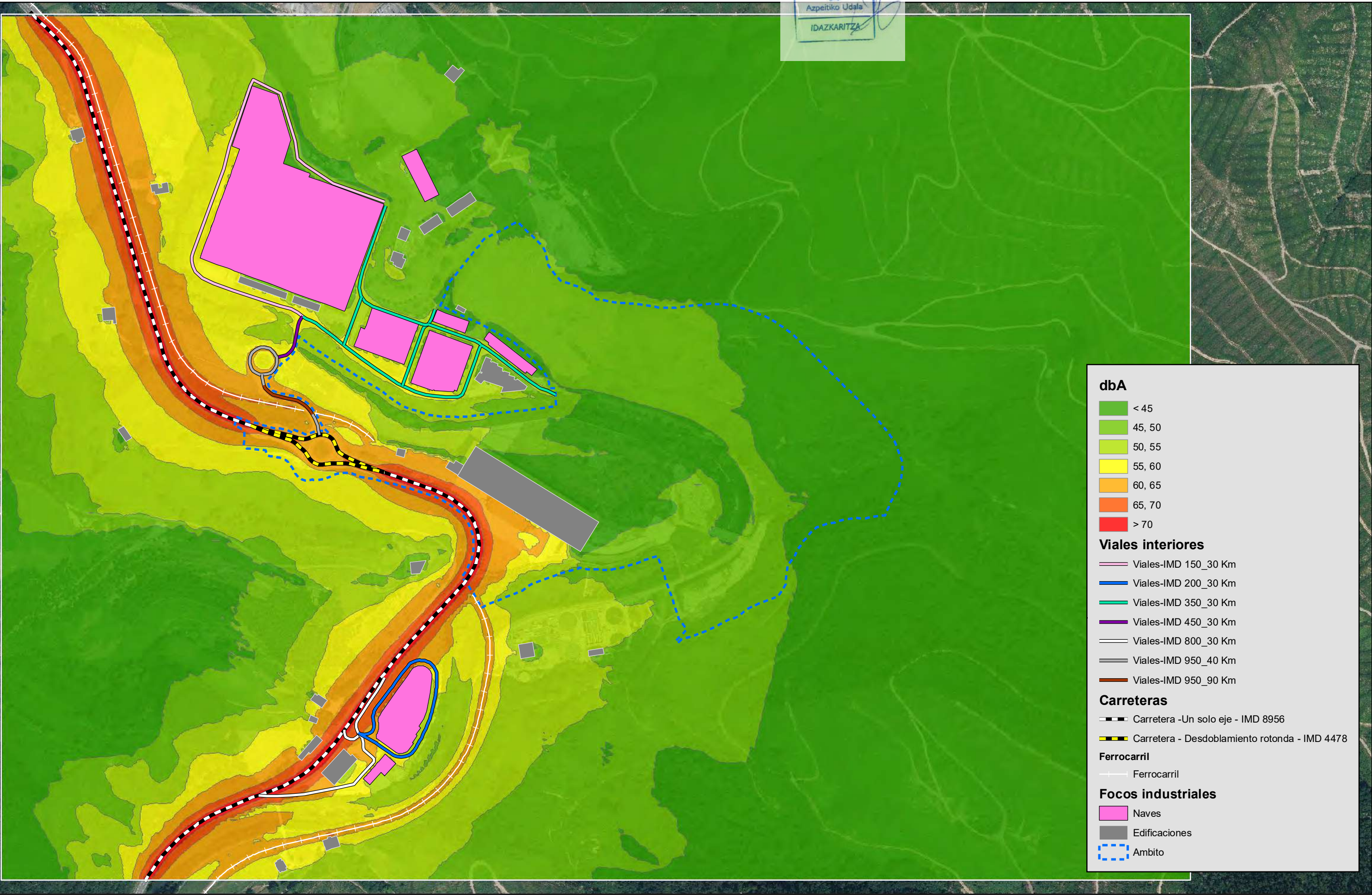
SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa seleccionada Todas las fuentes - Ldía		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 9.1.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



	Alternativa seleccionada Todas las fuentes - Ltarde		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanístico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 9.2.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

	Alternativa seleccionada Todas las fuentes - Lnoche		Estudio acústico del Plan Parcial del Ambito Urbanistico "31.Trukutxo". Azpeitia.			PROMOTOR Ayuntamiento de Azpeitia	
	Calle Leyre, 11 - 3º . 31002 . Pamplona . Teléfono: 948 222454 - E-mail: ecolan@ecolan.es		Escala 1:5.000	Plano nº 9.3.	Fecha 06/2023	Referencia < Ref. >	Revision 1A



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ANEXO 2.

Copias de DNIs.

SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

La relación de los redactores de ese documento es la siguiente:

- * Santiago Peñalba Garmendia. Arquitecto. DNI 15.919.408-G
- * Iñigo Peñalba Arribas. Arquitecto. DNI 72.504.716-E
- * Mikel Iriondo Iturrioz. Abogado, Profesor de cursos de EVETU – IVAP en materia de impacto ambiental de planes y programas. DNI 15.921.098-S.
- * Carmen Segurola. Geógrafa. Máster en estudios ambientales y territoriales. DNI 15.955.297-J.

Además, el Estudio de Impacto Acústico ha sido elaborado por:

- * José Carlos Irurzun.
- * José Ramón Masferrer.

Se adjuntan seguidamente las copias de los DNI de esos profesionales.





PLAN PARCIAL ÁMBITO “31. TRUKUTXO” (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.





PLAN PARCIAL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" (AZPEITIA)
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. Mayo 2024.

**ANEXO 3.
PLANOS.**

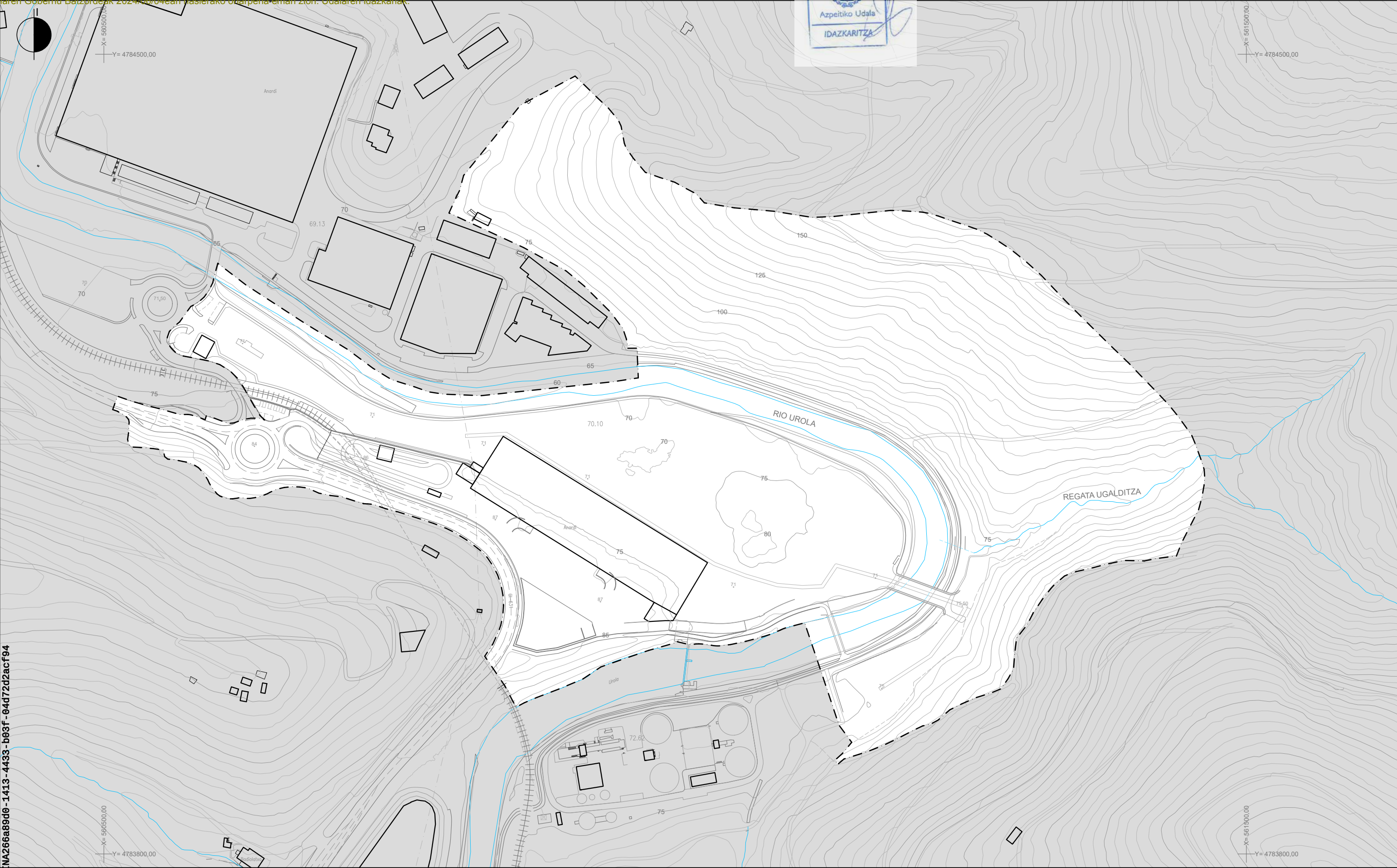
La relación de los planos incluidos en este documento (Anexo 3) es la siguiente:

- 1.- Delimitación del ámbito del Plan Parcial ("31. Trukutxo").
- 2.- Situación actual. Ortofoto (2022).
- 3.- Vegetación y usos del suelo.
- 4.- Inundabilidad.
- 5.- Suelos incluidos en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo*

Diligentzia: dagokigun dokumentua Azpeitiko HAPO-ren "31. TRUKUTXO H.E."rako Plan Partzialari dagokio .
Herriaren Gobernu Batzordeak 2024/06/04ean hasierako onarpena eman zion. Udalaren idazkariak.



SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94



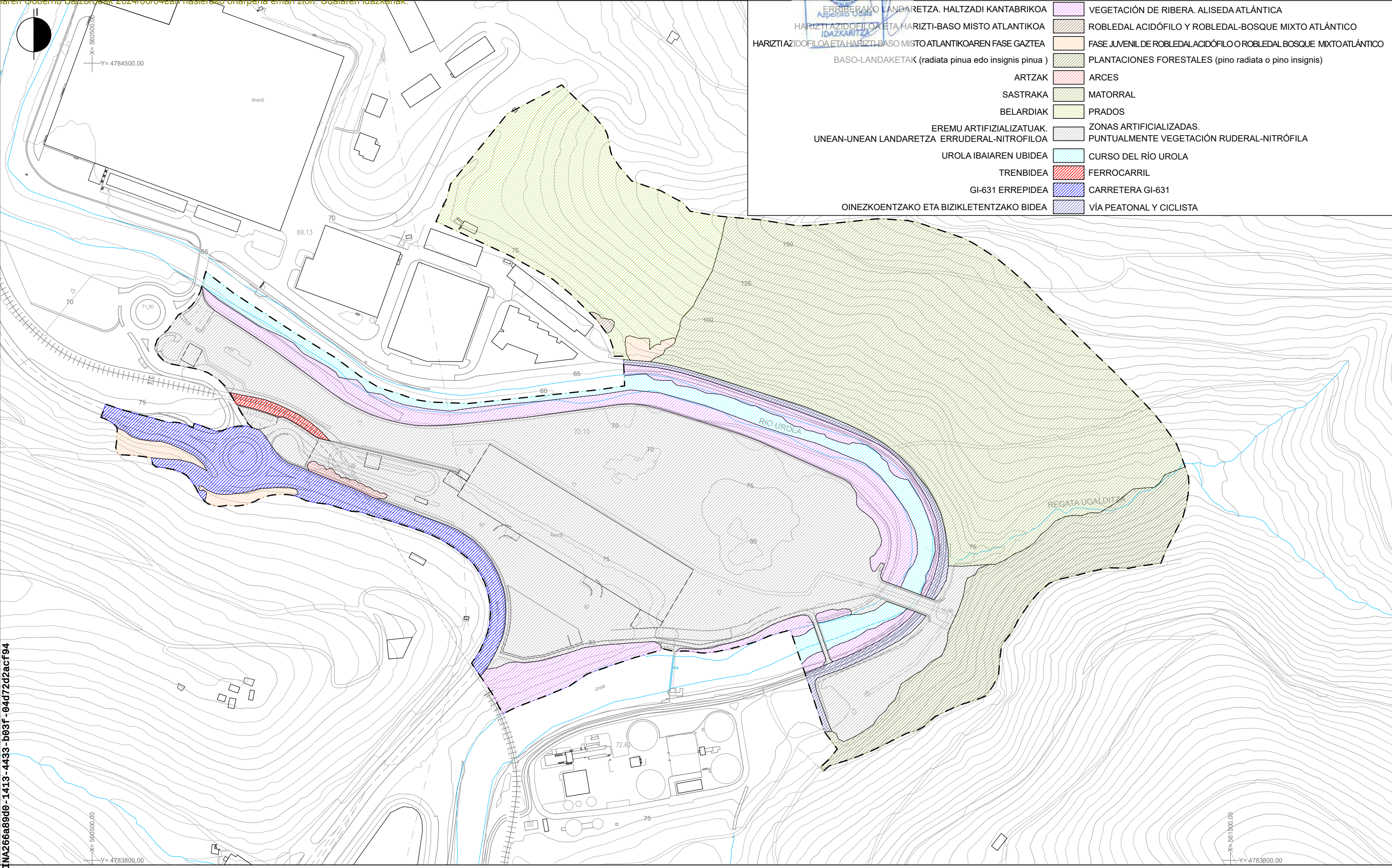
SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

"31. TRUKUTXO" EREMUAREN PLAN PARTZIALA AZPEITIA INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA 2024ko MAIATZA PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" AZPEITIA ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MAYO 2024	EQUIPO REDACTOR IDAZLE TALDEA SANTIAGO PEÑALBA Arquitecto. IÑIGO PEÑALBA Arquitecto. MIKEL IRIONDO Abogado. CARMEN SEGUROLA Geógrafa. SUSTATZAILEA PROMOTOR HIERROS SERVANDO	"31. TRUKUTXO" HE.  AU. "31. TRUKUTXO"	1 PLANO A PLANO 1 PLAN PARTZIALAREN EREMUAREN MUGAKETA DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DEL PLAN PARCIAL 1:3.000 ESKALA ESCALA 1:3.000
--	---	--	---



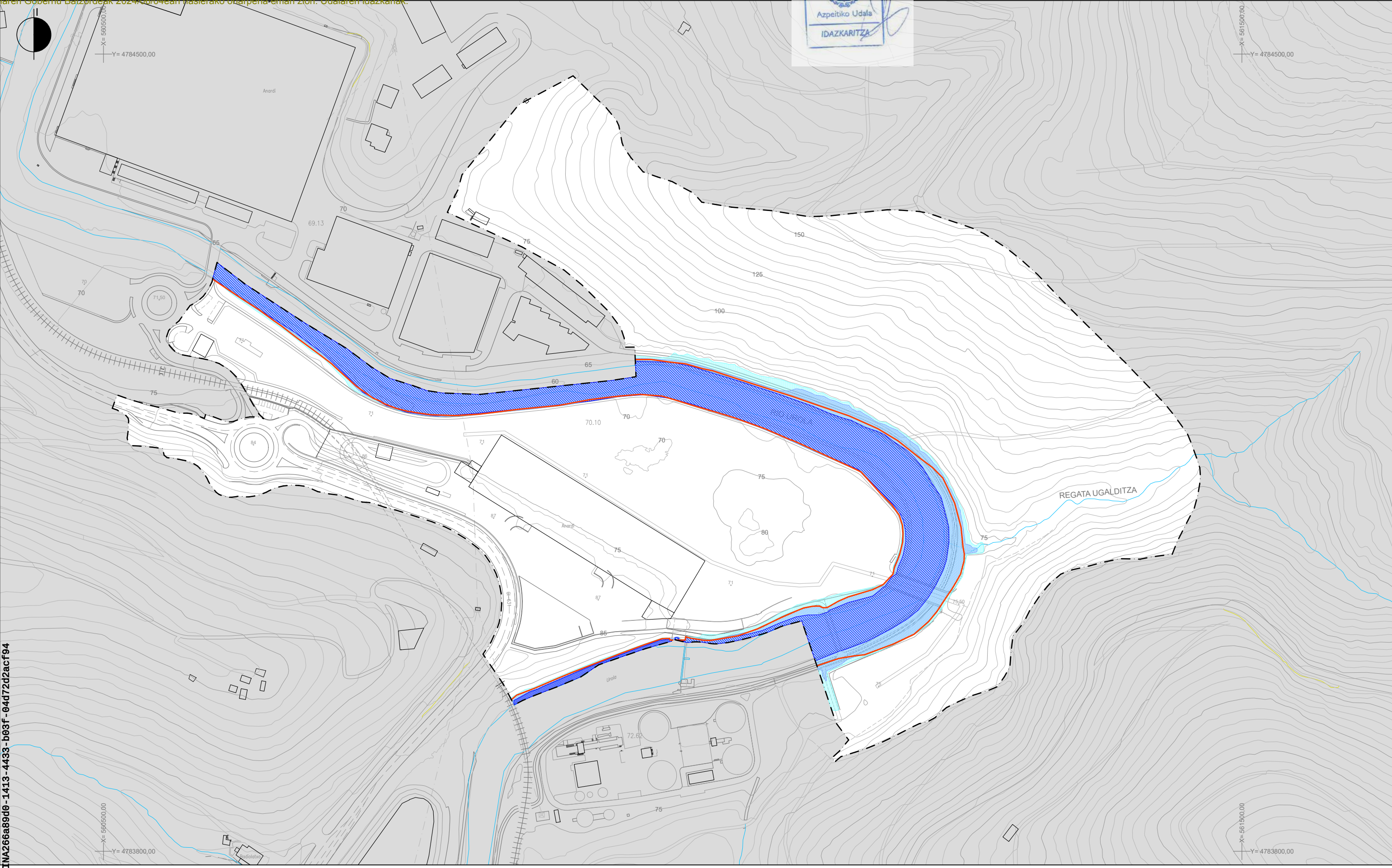
\$TNA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acrf94

"31. TRUKUTXO" EREMUAREN PLAN PARTZIALA AZPEITIA INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA 2024ko MAIATZA		PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" AZPEITIA ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MAYO 2024		EQUIPO REDACTOR IDAZLE TALDEA SANTIAGO PEÑALBA Arquitecto. IÑIGO PEÑALBA Arquitecto. MIKEL IRIONDO Abogado. CARMEN SEGUROLA Geógrafa. SUSTATZAILEA PROMOTOR HIERROS SERVANDO	"31. TRUKUTXO" HE.  AU. "31. TRUKUTXO"	2 PLANO A PLANO 2 EGUNGO EGOERA. 2022ko ORTOFOTOA 1:3.000 ESKALA	SITUACIÓN ACTUAL. ORTOFOTO AÑO 2022 ESCALA 1:3.000
---	--	--	--	--	--	---	--



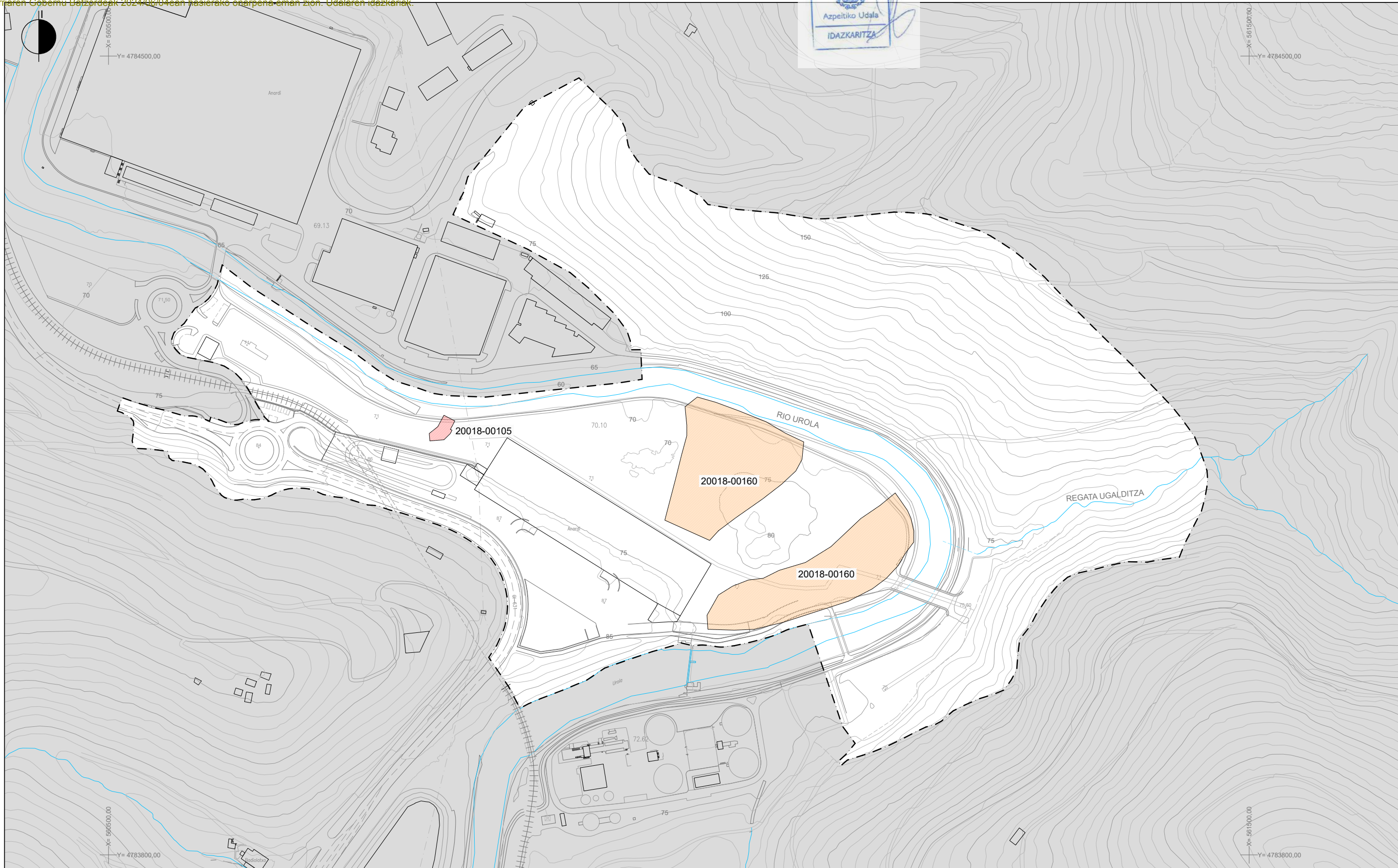
SINA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

"31. TRUKUTXO" EREMUAREN PLAN PARTZIALA AZPEITIA INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA 2024ko MAIATZA	PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" AZPEITIA ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MAYO 2024	EQUIPO REDACTOR IDAZLE TALDEA SUSTATZAILEA PROMOTOR  SANTIAGO PEÑALBA Arquitecto. IÑIGO PEÑALBA Arquitecto. MIKEL IRIONDO Abogado. CARMEN SEGUROLA Geógrafa. HIERROS SERVANDO	"31. TRUKUTXO" HE.  AU. "31. TRUKUTXO"	3 PLANOA PLANO 3 LANDARETZA ETA LURZORUAREN ERABILERAK VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO 1:3.000 ESKALA ESCALA 1:3.000
---	--	---	--	--



\$1NA266a89d0-1413-4433-b03f-04d72d2acf94

"31. TRUKUTXO" EREMUAREN PLAN PARTZIALA AZPEITIA INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA 2024ko MAIATZA MAYO 2024		PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" AZPEITIA ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO SANTIAGO PEÑALBA Arquitecto. IÑIGO PEÑALBA Arquitecto. MIKEL IRIONDO Abogado. CARMEN SEGUROLA Geógrafa. HIERROS SERVANDO		"31. TRUKUTXO" HE. ☐ AU. "31. TRUKUTXO" D=10 UHOLDE-ARRISKUA INUNDABILIDAD PARA T= 10 D=100 UHOLDE-ARRISKUA INUNDABILIDAD PARA T=100 D=500 UHOLDE-ARRISKUA INUNDABILIDAD PARA T= 500 LEHENTASUNEZKO FLUXU-EREMUA ZONA DE FLUJO PREFERENTE		4 PLANOA PLANO 4 UHOLDE-ARRISKUAK RIESGOS DE INUNDABILIDAD 1:3.000 ESKALA ESCALA 1:3.000	
---	--	---	--	---	--	--	--



"31. TRUKUTXO" EREMUAREN PLAN PARTZIALA AZPEITIA INGURUMEN-AZTERKETA ESTRATEGIKOA 2024ko MAIATZA MAYO 2024	PLAN PARCIAL DEL ÁMBITO "31. TRUKUTXO" AZPEITIA ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO EQUIPO REDACTOR IDAZLE TALDEA SUSTATZAILEA PROMOTOR SANTIAGO PEÑALBA Arquitecto. IÑIGO PEÑALBA Arquitecto. MIKEL IRIONDO Abogado. CARMEN SEGUROLA Geógrafa. HIERROS SERVANDO	"31. TRUKUTXO" HE. ☐ AU. "31. TRUKUTXO" INDUSTRIA-ERABILERA ☐ USO INDUSTRIAL ZABORTEGIA ☐ VERTEDERO	5 PLANOA PLANO 5 KUTSATUTA EGON DAITEZKEEN LURZORUAK SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS 1:3.000 ESKALA ESCALA 1:3.000
---	---	--	--

