

**PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA PARCELAS
URBANAS SUBAMBITO 15.2 “ZUBIZARRETA”, EN TOLOSA
(GIPUZKOA)**

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO



MAYO 2019



CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD	ES44-01/INF-190517
---	---------------------------

TÍTULO DEL DOCUMENTO:

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO. PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LAS PARCELAS URBANAS DEL SUBAMBITO 15.2 "ZUBIZARRETA" DE TOLOSA (GIPUZKOA)

	Nº Trabajo	Sección	Tipo	Versión
CÓDIGO	44ES	INF	01	01




Fichero: ES44-01

Fecha de edición: 190517

Sustituye documento por código:

Sustituido por:

Motivo de la sustitución:

	Nombre	Firma	Fecha
Realizado por:	Marga Imaz Begoña Urresti		17/05/2019
			
Verificado por:	Marga Imaz		17/05/2019



ÍNDICE

1.-ANTECEDENTES	6
2.-INTRODUCCIÓN	7
3.-EQUIPO DE TRABAJO.....	9
4.-OBJETIVOS, ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES	10
4.1.-OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN.....	10
4.2.-ALTERNATIVAS	10
4.2.1.- Alternativa“0”: No actuación.....	10
4.2.2.-Alternativa de ubicación.....	11
4.2.3.- Alternativas de ordenación.....	11
4.3.-ANÁLISIS AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS	18
4.4.-ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL	18
4.4.1.- Determinaciones del Planeamiento Urbanístico Vigente.....	18
4.4.2.- Propuesta de ordenación	19
5.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	25
6.-CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO.....	27
6.1.-ASPECTOS GEOFÍSICOS	28
6.1.1.-Climatología.....	28
6.1.2.-Geología, geomorfología, edafología e hidrogeología.....	28
6.1.3.- Hidrografía	34
6.2.-ASPECTOS NATURALÍSTICOS	36
6.2.1.-Vegetación y usos del suelo	36
6.2.2.- Hábitas de interés comunitario.....	39
6.2.3.-Fauna	40
6.2.4.-Espacios naturales protegidos	40
6.3.-ASPECTOS ESTETICO-CULTURALES	40
6.3.1.-Patrimonio cultural.....	40
6.3.2.-Paisaje	41
6.4.- CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO.....	42
6.4.1.- Calidad del aire.....	42
6.4.2.-Calidad acústica.....	43



6.4.3.- Infraestructuras existentes.....	47
6.5.-RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS.....	48
6.5.1.-Inundabilidad.....	48
6.5.2.- Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos	50
6.5.3.- Otros riesgos:	50
7.-IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES.....	51
7.1.-RECURSOS NATURALISTICOS	52
7.1.1.-Afección a la hidrología superficial y subterránea.....	52
7.1.2.- Afección a la vegetación	53
7.1.3.-Afección a la fauna.....	53
7.2.-RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES	54
7.2.1.- Afección al Patrimonio Cultural	54
7.2.2.- Afección al paisaje	55
7.3.-RECURSOS RENOVABLES Y NO-RENOVABLES.....	55
7.3.1.-Ocupación de suelos.....	55
7.3.2.-Afección al consumo de agua.....	56
7.3.3.-Consumo energético.....	56
7.3.4.- Cambio climático	56
7.4.-RESIDUOS.....	57
7.4.1.-Generación de residuos	57
7.5.- CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO.....	58
7.5.1.-Disminución de la calidad acústica.....	58
7.5.2.-Disminución de la calidad del aire	59
7.6.- RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS.....	59
8.-EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	62
8.1.-DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (DOT).....	62
8.2.-PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE TOLOSALDEA.....	63
8.3.-PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE TOLOSA	63
8.4.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV-VERTIENTE CANTÁBRICA.....	67
8.5.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS	69
8.6.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL.....	69
8.7.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA(PTSVCG).....	70



9.-MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGIC A SIMPLIFICADA	72
10.-RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....	74
11.-MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE	76
11.1.-MEDIDAS PARA LA FASE DE PLANEAMIENTO	76
11.1.1. Urbanización.....	76
11.1.2.-Medidas en relación a los residuos.....	77
11.1.3.-Medidas de eficiencia energética. Lucha contra el cambio climático.....	77
11.1.4.-Situación fónica.....	78
11.1.5.-Estado final de la superficie	78
11.1.6.-Manual de Buenas Prácticas Ambientales	78
11.2.-FASE DE EJECUCIÓN	80
11.2.1.-Autorización Administrativa y comunicación previa	80
11.2.2.-Señalización de la zona de obras. Delimitación de la zona de actuación y definición de zonas de acopio.....	80
11.2.3.-Calidad del aire.....	80
11.2.4.-Minimización de riesgo de vertidos de combustibles, aceites y otros líquidos corrosivos.....	81
11.2.5.-Medidas de eficiencia energética y lucha contra el cambio climático	81
11.2.6.-Conservación de tierra vegetal	82
11.2.7.-Restauración de superficies afectadas	82
11.2.8.-Protección del suelo	82
11.2.9.-Gestión de residuos	82
11.2.10.-Protección del paisaje.....	84
11.2.11.-Protección de la calidad acústica.....	84
11.2.12.- Protección de la calidad del entorno- limpieza	85
12.-PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	86
12.1.-OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA.....	86
12.2.-ASPECTOS DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO	86
12.2.1.-Fase de redacción del Proyecto de Urbanización-Edificación	87
12.2.2.-Fase de obras	87
ANEXO I.- ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO	



1.-ANTECEDENTES

El Plan General de Ordenación Urbana (en adelante PGOU) de Tolosa fue aprobado definitivamente en sesión ordinaria celebrada el día 3 de marzo de 2009.

Los terrenos incluidos en el subámbito 15.2, "Zubizarreta", objeto del presente Plan Especial(en adelante PE) que se pretende, se encuentran en el Plan General de Ordenación Urbana de Tolosa calificados como «15. BIDEBIETA - IZASKUN - IPARRAGUIRRE - KONDEANEKO ALDAPA (BAKOITIAK)», (Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta».

Las determinaciones urbanísticas definidas por el Plan General para este ámbito se recogen en la correspondiente ficha, que se adjunta de manera íntegra en el punto 2.2. Determinaciones del Planeamiento Urbanístico Vigente, del Plan Especial, recogidas en el apartado 8.3. del presente documento ambiental.

El ámbito incluye dos parcelas privadas 7576648 y 7575067, que actualmente constituyen terrenos en donde en su día existió una cantera de piedra que actualmente se utiliza como aparcamiento en superficie y la parcela de una explotación agrícola del caserío Iturrioz, con la edificación del propio caserío, un edificio de cuadras y los invernaderos en la zona de la calle Apattaerreka.



2.-INTRODUCCIÓN

El Plan Especial de Ordenación Urbana del subámbito 15.2 “Zubizarreta”, cuya Evaluación Ambiental Estratégica se realiza, modifica la ordenación pormenorizada establecida en el Plan General para las parcelas incluidas en el subámbito 15.2. “Zubizarreta”, para posibilitar el desarrollo inmobiliario del ámbito.

La Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente establece un procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas.

La Ley 2/2006, de 30 de junio, de suelo y urbanismo, de la Comunidad Autónoma del País Vasco prevé que los planes e instrumentos de ordenación urbanística integren los criterios ambientales en sus determinaciones.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece las cautelas necesarias para asegurar la preservación de los valores que alberga la Red Natura 2000, mediante el sometimiento a adecuada evaluación de aquellos planes o programas que puedan afectar de forma apreciable a los lugares que forman parte de la citada Red.

Por otra parte, el *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica en la Comunidad Autónoma del País Vasco* establece el marco de aplicación de la evaluación ambiental estratégica de planes y programas que tiene en cuenta la normativa básica del Estado y desarrolla las competencias propias de la Comunidad Autónoma del País Vasco en esta materia. En sus artículos 1 a 6 se regulan los aspectos generales de la norma, tales como el objeto, ámbito de aplicación, competencias y definiciones a efectos de aplicación del Decreto. En los artículos del 8 al 14, se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, recoge en su artículo 6, apartado 2, el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica simplificada, citándose las **modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado 1 del citado artículo.**

Para llevar a cabo la tramitación requerida se redacta el presente Documento Ambiental, cuyo contenido atiende a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 21/2013, con objeto de que el órgano sustantivo (Ayuntamiento de Tolosa), presente, ante el órgano ambiental (Dirección de



Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco) *junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una **solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada**, acompañada del borrador del plan o programa.* Así, atendiendo al contenido mínimo especificado en el artículo 29, se incluye cuando menos la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.*
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.*
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.*



3.-EQUIPO DE TRABAJO

El presente estudio ha sido redactado por los técnicos de HAGINPE, S.L., Begoña Urresti Estala (Dra en hidrogeología) y Marga Imaz (Lda de CC Biológicas). Ha colaborado, también Miren Eizmendi (Técnico superior de Educación y Control Ambiental), en la obtención de la información ambiental y en la edición.



4.-OBJETIVOS, ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES

4.1.-OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN

El Plan Especial incluye la modificación de la ordenación pormenorizada establecida en el Plan General para la parcela incluida en el (sub)ámbito «15.2 Zubizarreta» , de acuerdo con lo establecido en la Ley 2/2006, de 30 de junio, de suelo y urbanismo del País Vasco.

Dispone el artículo 70 de la citada Leylo siguiente:

“El plan especial de ordenación urbana tiene por objeto desarrollar la ordenación estructural del plan general mediante el establecimiento de la ordenación pormenorizada de aquellas áreas de suelo urbano para las que el plan general permite diferir dicha ordenación. El plan especial de ordenación urbana podrá ser asimismo utilizado para modificar la ordenación pormenorizada del suelo urbano contenida en la documentación del plan general”.

El objetivo del Plan Especial es el de completar o reajustar las alineaciones y rasantes ordenando los volúmenes edificables, es decir, repartir la edificabilidad en la parcela, sin contradecir al planeamiento de orden superior.

Este Plan Especial no contradice al plan general y define parámetros que no vienen especificados en el mismo.

El objetivo del Plan Especial es, por lo tanto, modificar la ordenación prevista por el Plan General y posibilitar de esta manera el desarrollo inmobiliario del ámbito.

4.2.-ALTERNATIVAS

4.2.1.- Alternativa“0”: No actuación

La Alternativa “0” o no actuación, trata de no desarrollarl el planeamiento considerado en el PGOU aprobado definitivamente con fecha 3 de marzo de 2009. Supondría no completar



o reajustar las alineaciones y rasantes ordenando los volúmenes edificables, es decir, no poder repartir la edificabilidad en la parcela..

Actualmente no existe edificabilidad materializada sobre las parcelas objeto del presente Proyecto excepto las correspondientes al Caserío Iturrioz que son objeto de derribo.

4.2.2.-Alternativa de ubicación

No se plantean alternativas de ubicación puesto que el PEOU que se pretende desarrollar tiene como objeto solucionar la problemática concreta del ámbito objeto de actuación.

4.2.3.- Alternativas de ordenación

4.2.3.1.- Alternativa I: Ejecución de la ordenación prevista en el PGOU

Esta alternativa comprende la ejecución de la ordenación prevista en el PGOU aprobado definitivamente con fecha 3 de marzo de 2009.

El PGOU vigente establecía para este (sub) ámbito un posible aprovechamiento en tres sótanos de uso de garajes y usos auxiliares. La planta baja está destinada según el PGOU a usos terciarios.

Las Normas urbanísticas comprendidas en éste para el citado subámbito, son detalladas en el apartado 8.3., del presente documento.

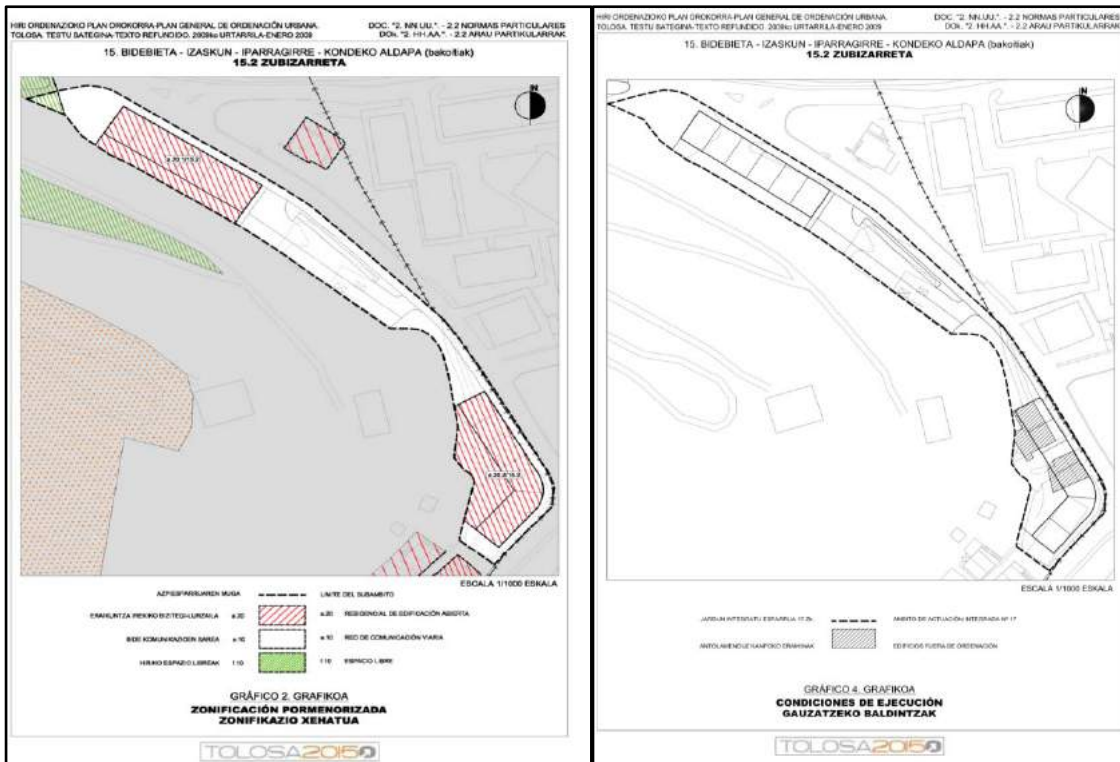
En las figuras que se insertan a continuación se representa la ordenación según el PGOU de 2009.



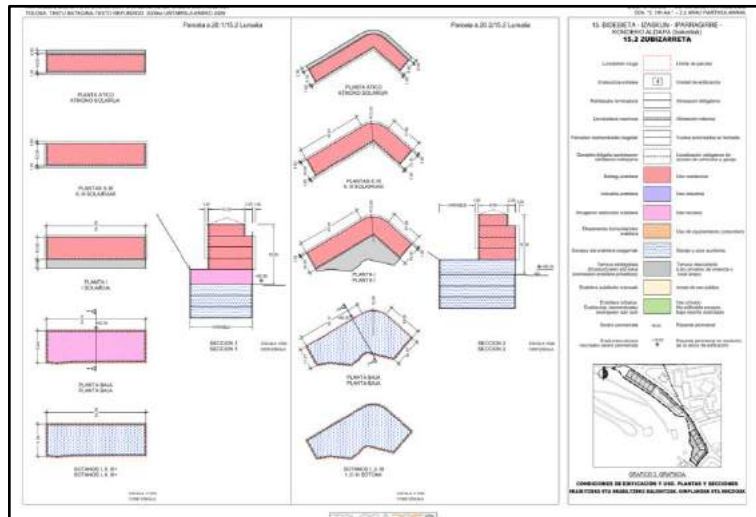
haginpe



Vista de la ordenación del PGOU 2009



Normas particulares y Condiciones de edificación y Uso del ámbito 15.2. Zubizarreta (PGOU 2009)



Normas particulares y Condiciones de edificación y Uso del ámbito 15.2. Zubizarreta (PGOU 2009)

En 2018, con objeto de plantear el desarrollo de la parcela, se realiza un nuevo topográfico, de detalle superior al del PGOU vigente y del cual resulta la adaptación que se presenta en el Plan Especial que se pretende.

Según el estudio geotécnico llevado a cabo, en 2018, la excavación del segundo sótano, si bien es factible, a cierta altura de dicha planta se necesitaría de medios de rotura de sustratos rocosos para poder ejecutarlo, traduciéndose en una mayor dificultad y unos sobrecostos que lo harían inviable y no conveniente.

Además de la ejecución del segundo sótano deviene la ejecución de rampas de acceso que a su vez genera la desaparición de plazas de aparcamiento con lo que no resulta rentable no sólo desde el aspecto económico sino físicamente las plazas que se generan no suponen un aumento significativo de plazas por las que se pierden con la propia rampa de acceso.

El realizar un segundo sótano de garajes supone un incremento en medidas de seguridad de incendios y ventilación que sólo aportan ocupaciones de conductos en techos y verticalmente que no suponen mejoras de ocupación.



Por otra parte, la ejecución de la planta baja sólo para usos terciarios va a producir una venta de los mismos a largo plazo y que supone un gasto financiero que en el caso de una Cooperativa de vivienda supone que dichos ingresos se difieren en el tiempo y con futuro incierto de venta.

Los locales de uso terciario que tienen fachada a la parte trasera del edificio son de difícil salida al mercado por iluminación y vistas y parece más lógico que se dediquen a usos de estancia no prolongada, como son los trasteros o almacenes.

Con ello, la posibilidad de cumplimiento de los estándares de aparcamientos que prescribe el PGOU resulta cuando menos de una dificultad excesiva.

A ello se suma que del proceso de selección de cooperativistas para el acceso a las viviendas en cuestión, se refleja una necesidad por parte de los mismos no sólo de los estándares exigidos sino de una demanda superior a los mismos, fruto de los cambios de usos y costumbres de las unidades familiares y de que la ubicación de esta parcela se encuentra en el borde del municipio junto al límite municipal con el Ayuntamiento de Ibarra.

4.2.3.2.- Alternativa II.

Atendiendo a criterios de Racionalidad, Técnicos y Económicos, se han barajado distintas alternativas en la disposición de garajes y usos de la planta baja, de tal modo que se de respuesta al PGOU y a la demanda existente.

Teniendo la capa de firme a la profundidad del primer sótano o incluso más alto en algunos puntos no resulta racional proceder a una excavación en roca que supone en el tiempo un desempeño de las labores tremendamente larga en el tiempo. Disponiendo el ámbito de terrenos liberados de edificación sobre cota cero, parece más razonable por el tipo de terreno ampliar la ocupación del sótano único a toda la parcela a.20.1/15.2 donde se desarrolla la edificación.

Sabiendo la situación actual del sector de actividades económicas comerciales, resulta más que procedente que exista la posibilidad de que los locales de uso terciario puedan reducirse y adecuarse a la demanda real del mercado y evitar la situación que está produciéndose en este momento de locales comerciales abandonados por falta de uso.



La ordenación propuesta es prácticamente la misma del Plan General. El sótano de garajes se construye a una sola planta pero ocupando en subsuelo la zona destinada a aparcamiento en superficie.

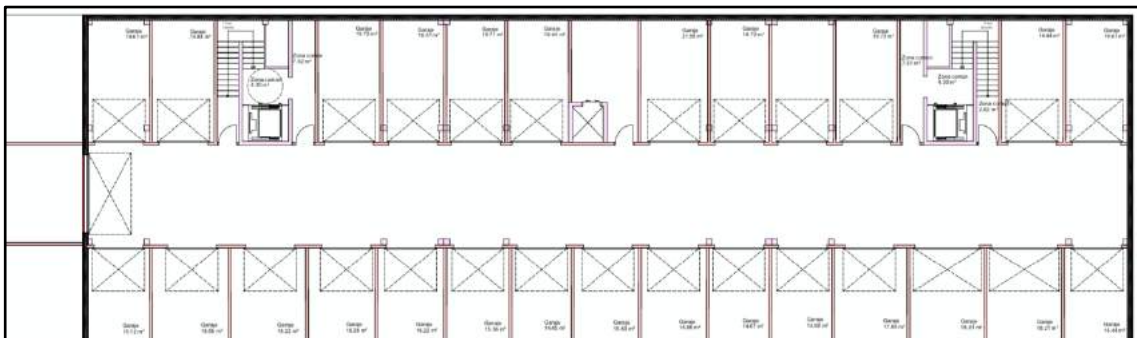
Siendo una ordenación perfectamente asimilable al Plan General ésta se ajusta a las medidas y formas que devienen del topográfico realizado con fecha de octubre de 2018.

El Plan Especial ordena los usos sin aumento de aprovechamiento de los mismos de una manera más racional a la situación real de los usos y costumbres actualizados del mercado comercial.

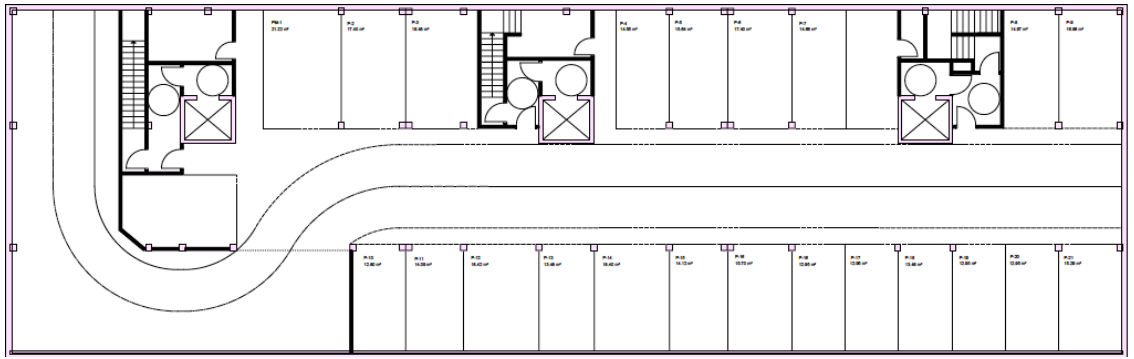
Así, se analizaron las siguientes posibilidades:

Ejecución de garajes en un único sótano

Se analizó la **ejecución de los garajes en un único sótano, con rampa del garaje por el exterior de la parcela**. Se obtienen así 27 plazas de aparcamiento pero que no cumplen con el mínimo de aparcamientos que exige la Ordenanza del Plan General. Además, el Ayuntamiento no permite disponer la rampa de acceso en el exterior de la parcela.



Debido a ello, se planteo el **garaje en un solo sótano**, al igual que en el caso anterior pero **disponiendo la rampa de acceso al garaje en el interior de la parcela**. Se consiguen así 22 plazas de aparcamiento, lo cual no permitía cumplir con el mínimo de aparcamientos exigidos en la Ordenanza del Plan General.



Alternativa Usos Planta Baja

En relación al uso de la planta baja se analizan las siguientes posibilidades:

Se analiza la **disposición de trasteros en planta baja**, opción que **no es aceptada por los técnicos municipales**.

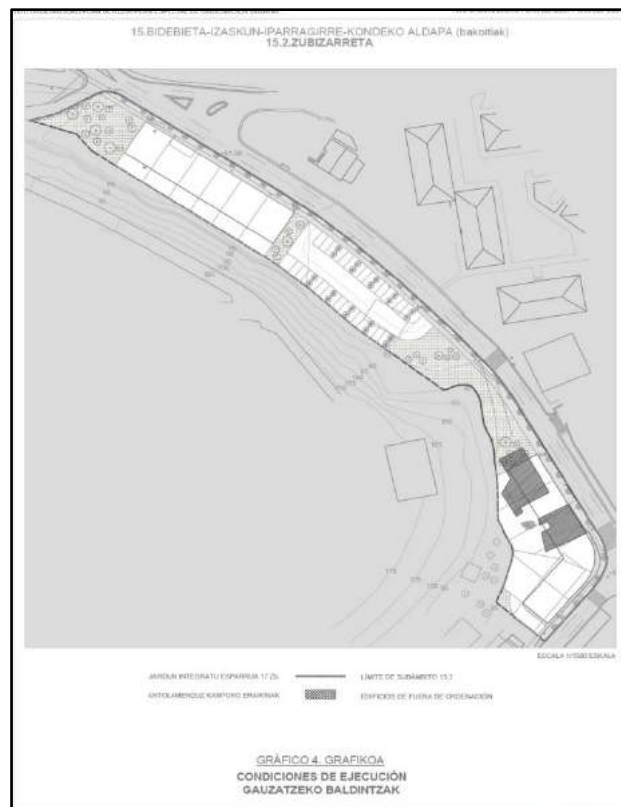


Por ello, se analiza la posibilidad de disponer de una **planta de locales comerciales** (del tamaño mínimo que permite la normativa) ya que los trasteros no están permitidos para el uso determinado en la ficha urbanística del Plan general.



Alternativa seleccionada

La ordenación propuesta es prácticamente la misma del Plan General. El sótano de garajes se construye a una sola planta pero ocupando en subsuelo la zona destinada a aparcamiento en superficie, tal y como se comprueba en la imagen de condiciones de ejecución, que se adjunta a continuación.





Siendo una ordenación perfectamente asimilable al Plan General ésta se ajusta a las medidas y formas que devienen del topográfico realizado con fecha de octubre de 2018.

El Plan Especial ordena los usos sin aumento de aprovechamiento de los mismos de una manera más racional a la situación real de los usos y costumbres actualizados del mercado comercial.

La Alternativa seleccionada se describe en el apartado 4.4. del presente documento.

El Plan Especial completo se adjunta como anexo.

4.3.-ANÁLISIS AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS

En lo que respecta al análisis ambiental de las alternativas descritas, debe destacarse el hecho de que la alternativa seleccionada lo ha sido tras la realización de un estudio geotécnico realizado por OIHAN, S.L., siendo por ello la más favorable ambientalmente, al eliminar los riesgos que se podrían derivar de ejecutar la ordenación prevista en el PGOU sin haber tenido en cuenta dichas consideraciones.

Por lo demás, no se observan diferencias en el resto de las variables.

4.4.-ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL

4.4.1.- Determinaciones del Planeamiento Urbanístico Vigente

Las determinaciones urbanísticas que se desarrollan vienen definidas por el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente con fecha 3 de marzo de 2009.

La definición de los parámetros urbanísticos de aplicación a las parcelas incluidas en el presente documento, se recogen en el apartado correspondiente de las Ordenanzas Regulatoras, así como en la ficha urbanística referida al sub ámbito 15.2 Zubizarreta.

Se encuentran detalladas en el apartado 8.3. del presente Estudio



4.4.2.- Propuesta de ordenación

4.4.2.1.- Objetivos y Criterios de la Ordenación Propuesta

Los criterios y objetivos que se han tenido en cuenta para la articulación de la ordenación que se propone son los siguientes:

Criterio de Racionalidad:

El PGOU vigente establecía para este (sub) ámbito un posible aprovechamiento en tres sótanos de uso de garajes y usos auxiliares. Teniendo la capa de firme a la profundidad del primer sótano o incluso más alto en algunos puntos no resulta racional proceder a una excavación en roca que supone en el tiempo un desempeño de las labores tremendamente larga en el tiempo. Disponiendo el ámbito de terrenos liberados de edificación sobre cota cero, parece más razonable por el tipo de terreno ampliar la ocupación del sótano único a toda la parcela a.20.1/15.2 donde se desarrolla la edificación.

Es más que razonable pensar que el documento del Plan General está realizado sobre una base topográfica de una escala adecuada a lo que es el Planeamiento. A la hora de realizar el planeamiento de desarrollo se realiza un topográfico a una escala más adecuada al tipo de trabajo a realizar y por ello es más real el topográfico que se ha realizado para el desarrollo inmobiliario. Por lo tanto el planeamiento de desarrollo se debe de ajustar a la medición real, sin que ello suponga modificación de los aprovechamientos otorgados pero si un ajuste de alineaciones y cotas.

Sabiendo la situación actual del sector de actividades económicas comerciales, resulta más que procedente que exista la posibilidad de que los locales de uso terciario puedan reducirse y adecuarse a la demanda real del mercado y evitar la situación que está produciéndose en este momento de locales comerciales abandonados por falta de uso.

Criterio Económico:

Evidentemente la ejecución de sótanos por debajo de la cota del primero de ellos supone unos sobrecostos que hace que la promoción inmobiliaria descarte la realización de un segundo y por supuesto un tercer sótano. Además de la ejecución del segundo sótano deviene la



ejecución de rampas de acceso que a su vez genera la desaparición de plazas de aparcamiento con lo que no resulta rentable no sólo desde el aspecto económico sino físicamente las plazas que se generan no suponen un aumento significativo de plazas por las que se pierden con la propia rampa de acceso.

La ejecución de la planta baja sólo para usos terciarios va a producir una venta de los mismos a largo plazo y que supone un gasto financiero que en el caso de una Cooperativa de vivienda supone que dichos ingresos se difieren en el tiempo y con futuro incierto de venta.

Criterio Técnico

El realizar un segundo sótano de garajes supone un incremento en medidas de seguridad de incendios y ventilación que sólo aportan ocupaciones de conductos en techos y verticalmente que no suponen mejoras de ocupación.

El topográfico realizado con fecha de octubre de 2018 es de un detalle superior al del Plan General y es lógico adaptar la ordenación a la situación real.

Los locales de uso terciario que tienen fachada a la parte trasera del edificio son de difícil salida al mercado por iluminación y vistas y parece más lógico que se dediquen a usos de estancia no prolongada, como son los trasteros o almacenes.

4.4.2.2.- Descripción de la ordenación

Como hemos citado, la ordenación propuesta es prácticamente la misma del Plan General. El sótano de garajes se constriñe a una sola planta pero ocupando en subsuelo la zona destinada a aparcamiento en superficie.

Siendo una ordenación perfectamente asimilable al Plan General ésta se ajusta a las medidas y formas que devienen del topográfico realizado con fecha de octubre de 2018.

El Plan Especial ordena los usos sin aumento de aprovechamiento de los mismos de una manera más racional a la situación real de los usos y costumbres actualizados del mercado comercial.



Aprovechamientos Urbanísticos.

Los aprovechamientos urbanísticos definidos por el Plan General vienen determinados por la edificabilidad establecida en la ficha correspondiente al (sub)ámbito 15.2 “Zubizarreta” con los siguientes aprovechamientos urbanísticos:

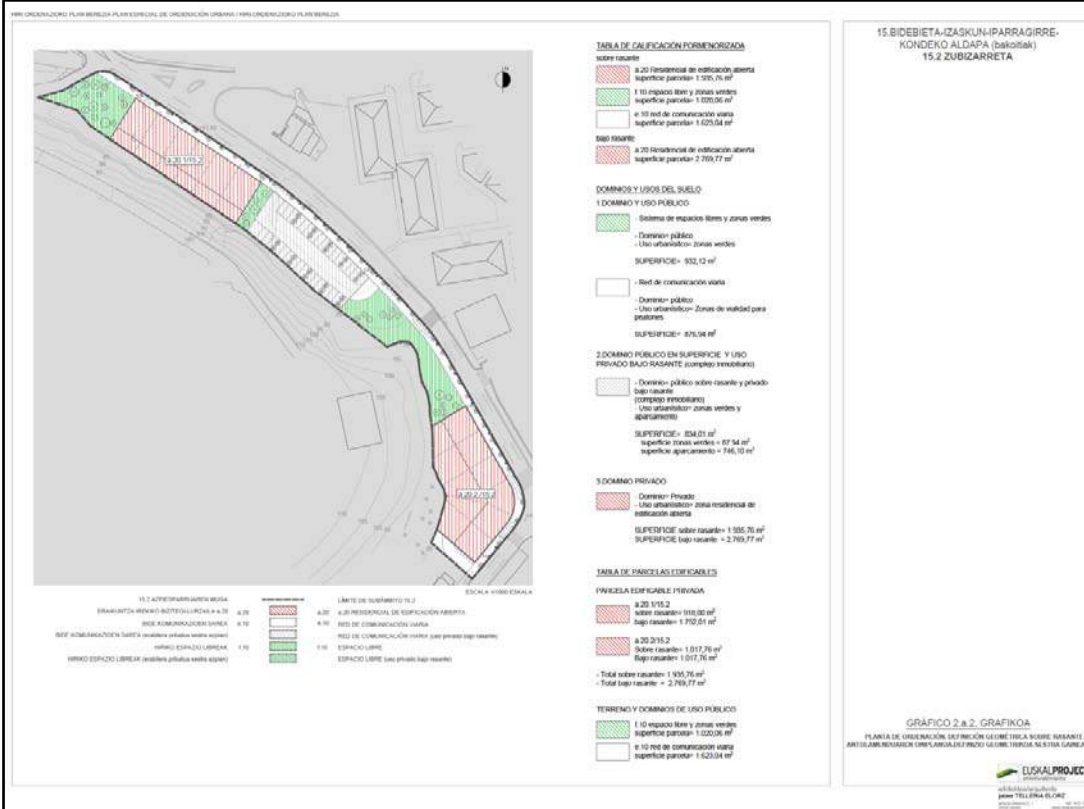
APROVECHAMIENTO PGOU 2009	
SUPERFICIE TOTAL DEL (SUB) ÁMBITO	4.578,86 m²
APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO SOBRE RASANTE	
Usos residenciales	
* Parcela «a.20.1/15.2»	2.484 m ² (t).
* Parcela «a.20.2/15.2»	2.200 m ² (t).
* Destinada a vivienda de protección oficial (34%):	1.494 m ² (t).
* Destinada a vivienda tasada (34%):	1.495 m ² (t).
* Edificabilidad residencial de promoción libre (32%):	1.406 m ² (t).
* Edificabilidad residencial existente, a derribar y sustituir	289 m ² (t).
* Edificabilidad urbanística sobre rasante destinada a otros usos:	
* Usos terciarios o de garaje en la planta baja de la parcela «a.20.1/15.2» (incluye portales	918 m ² (t).
* Usos terciarios o de garaje en la planta baja de la parcela «a 20.2/15.2» (incluye portales):	930 m ² (t).
APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO BAJO RASANTE	
—Parcela «a.20.1/15.2»:	
Bajo rasante	.750 m ² (t).
—Parcela «a.20.2/15.2»:	
Bajo rasante	2.790 m ² (t).

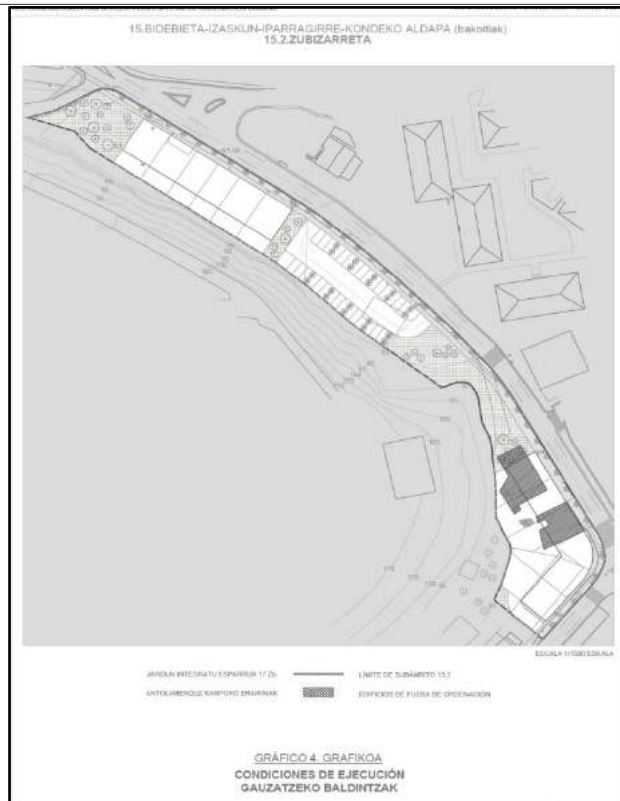
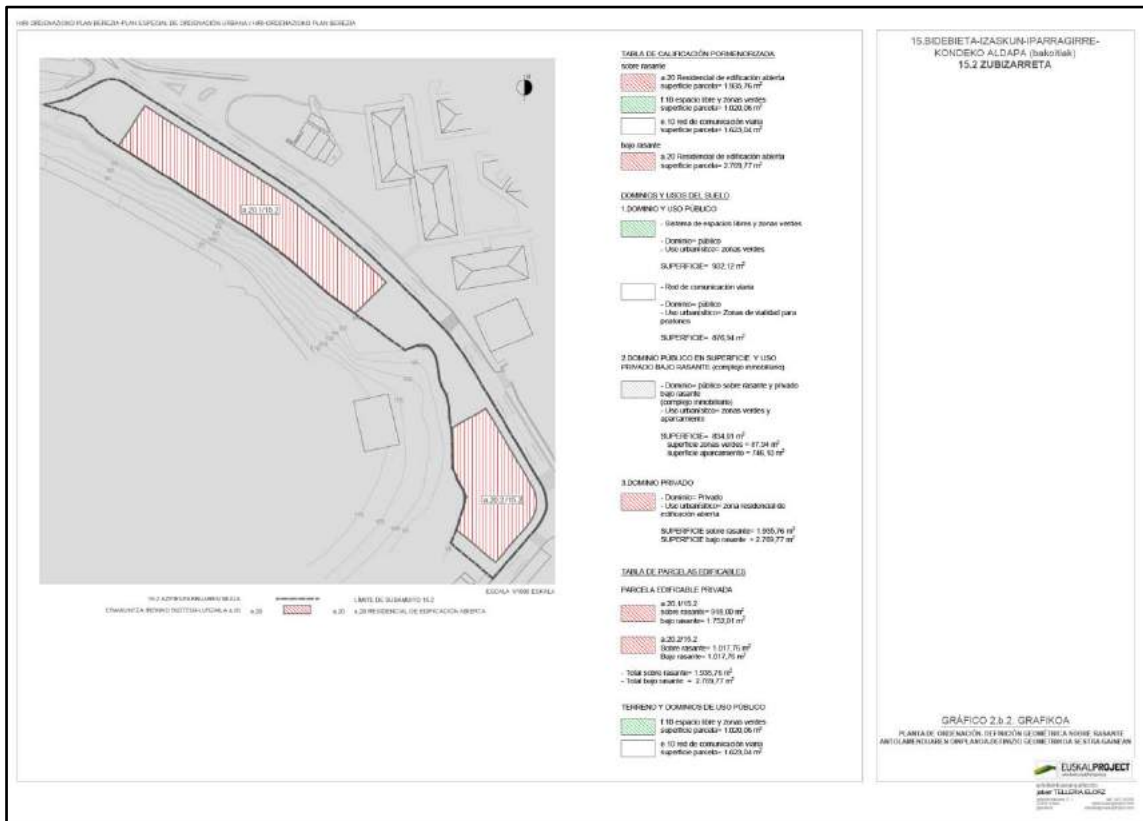
La **ordenación propuesta** para el ámbito, que incluye 2 parcelas edificables con uso residencial, mantiene el aprovechamiento urbanístico: Se representa en la siguiente tabla:

ORDENACIÓN PEOU	
(Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta».	
SUPERFICIE TOTAL DEL ÁMBITO	4.578.86 m ²
a) Edificabilidad urbanística	
Sobre rasante	6.532m ² (t).
Bajo rasante	5.540 m ² (t).
b) Número de plantas de la edificación	
Sobre rasante:	IV + ático (a).
Bajo rasante:	III.

Actualmente no existe edificabilidad materializada sobre las parcelas objeto del presente Proyecto excepto las correspondientes al Caserío Iturrioz que son objeto de derribo.

A continuación se muestran imágenes de la propuesta de ordenación, extraídas del Plan Especial que se adjunta como anexo.





Propuesta de ordenación del PE. Definición geométrica y Condiciones de Ejecución. Fuente: PEOU



5.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

Según lo dispuesto en la **Sección 2.a Procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada para la emisión del informe ambiental estratégico**, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, el procedimiento para desarrollo de la tramitación ambiental del Plan Especial que se pretende es el siguiente:

i) Solicitud de Inicio(artículo 29).

El promotor presentará ante el órgano sustantivo (Ayuntamiento de Donostia):

- Solicitud de inicio de evaluación ambiental estratégica simplificada
- Documentación exigida por la legislación sectorial
- Borrador del plan (Estudio de Detalle)
- Documento inicial estratégico

El órgano sustantivo remite al órgano ambiental (Gobierno Vasco) dicha documentación

ii) Consulta a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas (artículo 30 de la Ley 21/2013 y art.9 Decreto 211/2012).

iii) Emisión de “Informe ambiental estratégico” (artículo 31 de la Ley 21/2013) por parte del Órgano Ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el anexo V. Determinará si el Estudio de Detalle tiene o no efectos significativos sobre el medio ambiente y si debe, por tanto someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria, ante lo cual elaborará el documento de alcance del estudio ambiental estratégico o por el contrario si determina que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe ambiental estratégico.

Remisión por el órgano ambiental del informe ambiental estratégico para su publicación al “Boletín Oficial del Estado” o diario oficial correspondiente.

iv) En el plazo de quince días hábiles desde la aprobación del plan o programa, el órgano sustantivo (Ayuntamiento de Tolosa) remitirá para su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» o diario oficial correspondiente dará **Publicidad de la adopción o aprobación del plan o programa(Artículo 32), publicando la siguiente documentación:**



- a) La resolución por la que se adopta o aprueba el plan o programa aprobado, y una referencia a la dirección electrónica en la que el órgano sustantivo pondrá a disposición del público el contenido íntegro de dicho plan o programa.
- b) Una referencia al «Boletín Oficial del Estado» o diario oficial correspondiente en el que se ha publicado el informe ambiental estratégico.

Una vez aprobado el PEOU, únicamente será necesaria la redacción y aprobación de los correspondientes Proyectos de urbanización, conforme al art. 194 de la Ley 2/2006.

La ejecución de la urbanización requerirá la elaboración de un proyecto de urbanización, su previa aprobación administrativa y su publicación en el boletín oficial del territorio histórico correspondiente.

El proyecto se formalizará en una memoria descriptiva de las características de las obras, planos de proyecto y de detalle, mediciones, presupuesto y pliego de condiciones de las obras y servicios, además de los estudios, programas y planes de seguridad y calidad que procedan.

En cualquier caso, las obras de urbanización se ejecutaran en dos fases diferenciadas y ligadas a cada uno de los bloques sobre y bajo rasante definidos en la ordenación del Plan General.



6.-CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO

El ámbito de actuación del presente trabajo está constituido por una parcela que se localiza en el Ámbito situado en la margen derecha del río Oria, concretamente entre KondeanekoAldapa, la carretera «N-I», la calle Ibarralde y el término municipal de Ibarra. La superficie total del ámbito es de 153.379 m².

El (sub) ámbito de actuación está situado en la margen derecha del río Oria, concretamente entre, la carretera de Ibarra a Leaburu GI-3212 y la antigua cantera que se ubicaba junto al caserío Zubizarreta. La parcela es continuación de la zona verde ZumardiAundi después del acceso al centro escolar de Escolapios y a una serie de diseminados. Por el sur la parcela limita con la calle Apattaerreka..

La superficie de la parcela delimitada para este sub ámbito es de 4.578,86 m².

El ámbito incluye dos parcelas privadas 7576648 y 7575067, que actualmente constituyen terrenos en donde en su día existió una cantera de piedra que actualmente se utiliza como aparcamiento en superficie y la parcela de una explotación agrícola del caserío Iturrioz, con la edificación del propio caserío, un edificio de cuadras y los invernaderos en la zona de la calle Apattaerreka.

Se asienta sobre un terreno en muy ligera pendiente, ascendiendo ésta en el sentido Norte – Sur, con una diferencia de cotas de aproximadamente 4,20 mts. desde la cota +82,24 junto a ZumardiAndi hasta la cota +86,44 en la calle ApattaErreka en una distancia de unos 280 mts. La parcela tiene una forma alargada curvándose en la calle Apattaerreka , cogiendo su alineación de acera con una anchura variable de entre 19.00, 8.00 y 20 mts. aproximadamente desde la zona de Zumardi hasta Apattaerreka. La parcela se limita al oeste por un corte del terreno debido a la explotación de la cantera con un desnivel de entre 8,00 hasta 28,00 mts. (Ver plano topográfico incluido en el Plan Especial que se adjunta como anexo).



6.1.-ASPECTOS GEOFÍSICOS

6.1.1.-Climatología

La región climática donde se ubica el sector de estudio se encuentra catalogada según la clasificación climática de la Agencia Vasca de Meteorología dentro de la zona “vertiente atlántica” del País Vasco, al igual que la totalidad de la provincia de Gipuzkoa.

Corresponde con un tipo de clima mesotérmico, de temperaturas suaves y con abundantes lluvias que se denomina como clima templado húmedo sin estación seca, o clima atlántico, simbolizado dentro de la clasificación de Köpen con el código Cfb.

El término municipal de Tolosa tiene una temperatura media anual que de 14,2°C. Presenta un clima templado oceánico con escasa amplitud térmica, humedad relativa alta y precipitaciones abundantes durante todo el año, con una precipitación media en torno a 1500 mm/año. No existe estación seca, aunque sí un mínimo estival (junio, julio y agosto), mientras que los registros máximos mensuales suceden durante el invierno (noviembre a febrero).

6.1.2.-Geología, geomorfología, edafología e hidrogeología

Según el Estudio Geológico-Geotécnico del Proyecto, realizado en Noviembre de 2018:

La parcela se ubica en la periferia del casco urbano de Tolosa, en la margen derecha del río Oria, y al, sur de una serie de estructuras pseudoparalelas, conformadas por el Sinclinal de Erni, la Falla de Régil y el Anticlinal de urkizu. Estas estructuras tienen una orientación noroeste-sureste, aproximadamente. Siendo paralela a la principal estructura geológica de la Cuenca Vasco-Cantábrica, como es el Sinclinorio de Bizkaia,

Litológicamente, en el ámbito del área de estudio afloran una serie de materiales sedimentarios de origen marino que corresponden todos ellos al Trías y al Jurásico.

Las unidades geotécnicas que se diferencian en la parcela son:



haginpe

- a) Rellenos de origen antrópico, predominantemente detríticos compuestos por fragmentos de roca caliza y/o ofítica predominantemente, de tamaño grava a canto, con algún bolo, con finos y algo de arcilla.
- b) Depósitos de origen aluvial, formada por arcillas, de colores marrón rojizo, con algo de arena e indicios de grava y gravilla que se corresponden posiblemente con depósitos aluviales finos (llanura de inundación).
- c) Sustrato rocoso, litológicamente, ofitas, de colores verdes y marrones con diferentes grados de meteorización.

Según la información comprendida en Geoeuskadi, la parcela de estudio se sitúa sobre depósitos superficiales en el extremo norte y calizas impuras y calcarenitas en el extremo sur (ver figura adjunta).

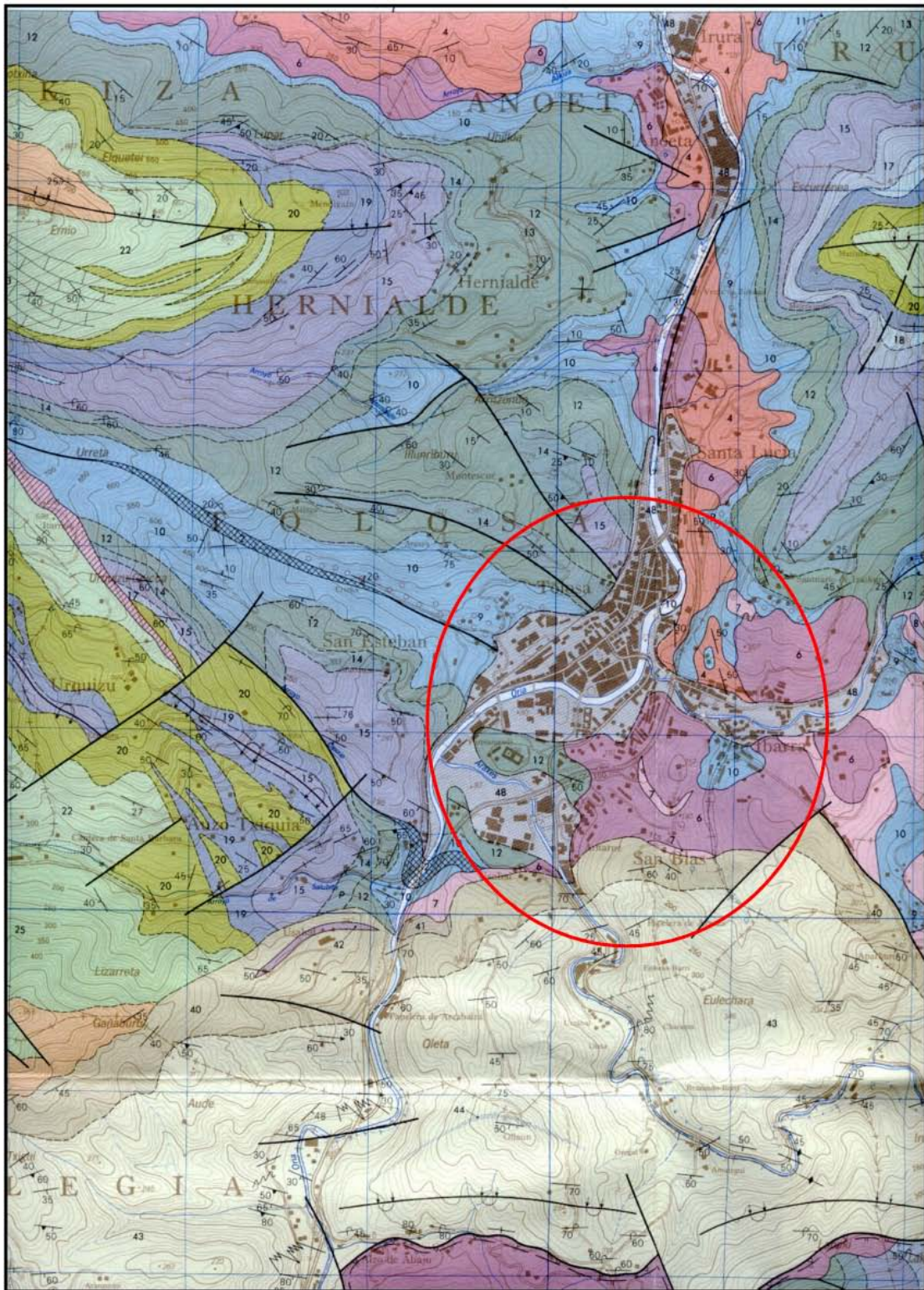
Hidrogeológicamente, el ámbito objeto del Estudio de Detalle se enmarca en la cuenca de las Masas de Agua Subterráneas denominada Zumaia-Irún (Código) de la Demarcación "Cantábrico Oriental". Su estado global dentro de la planificación hidrológica se considera como en "Buen Estado".

Los depósitos aluviales que conforman el área presentan una permeabilidad catalogada como **media por porosidad**, si bien al sur del enclave se destaca una zona de Alta permeabilidad por fisuración. **La vulnerabilidad a los acuíferos es muy alta.** Vergigurasque se adjuntan.

Los suelos del ámbito objeto de desarrollo del Plan Especial se encuentran antropizados, careciendo de interés para uso agrícola.



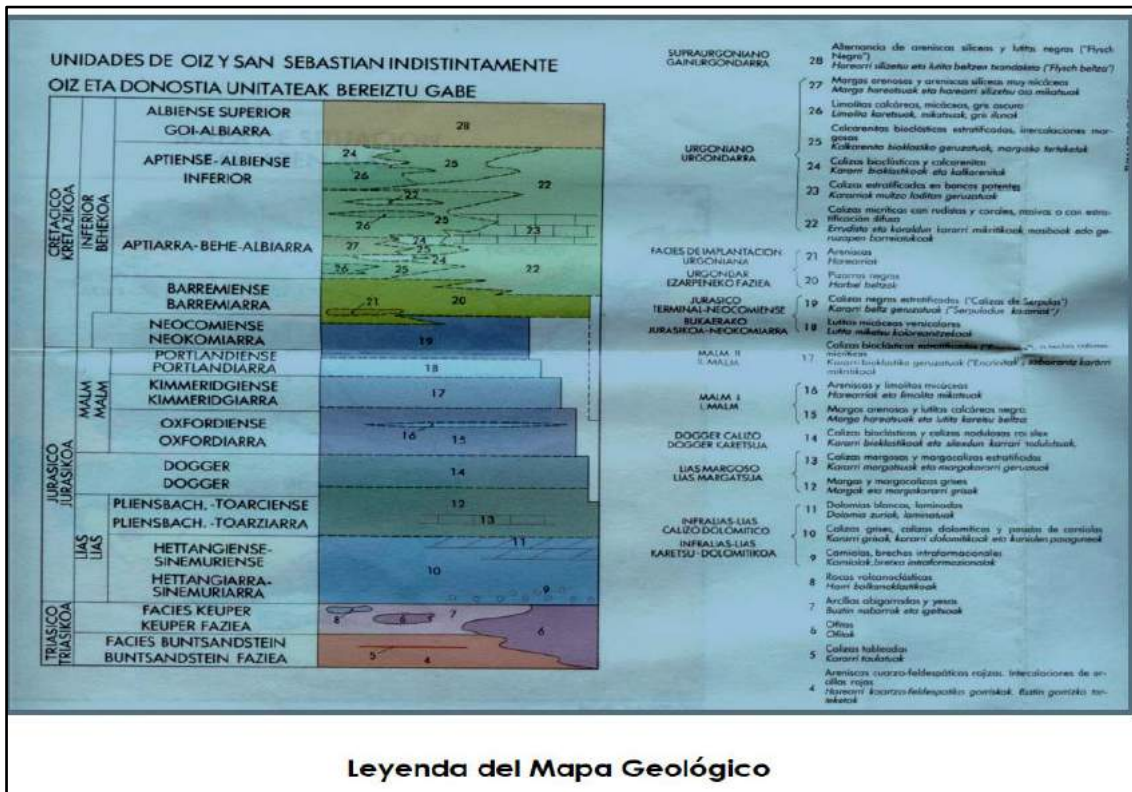
haginpe



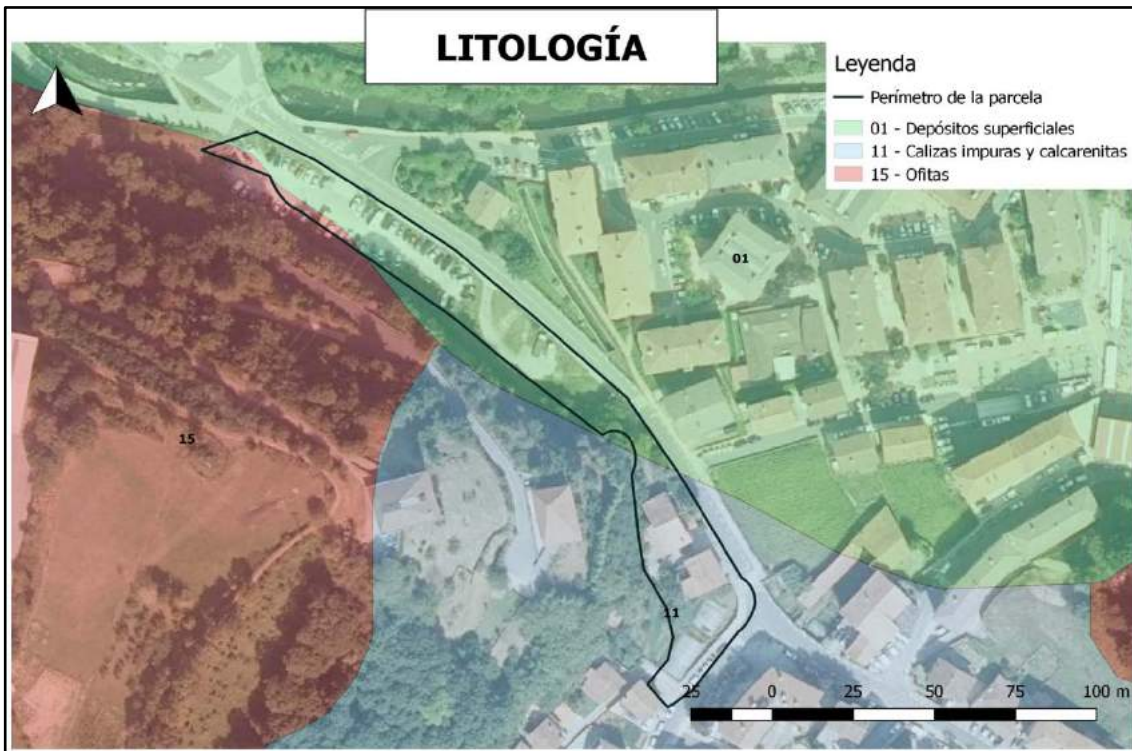
Mapa geológico, escala 1:25.000



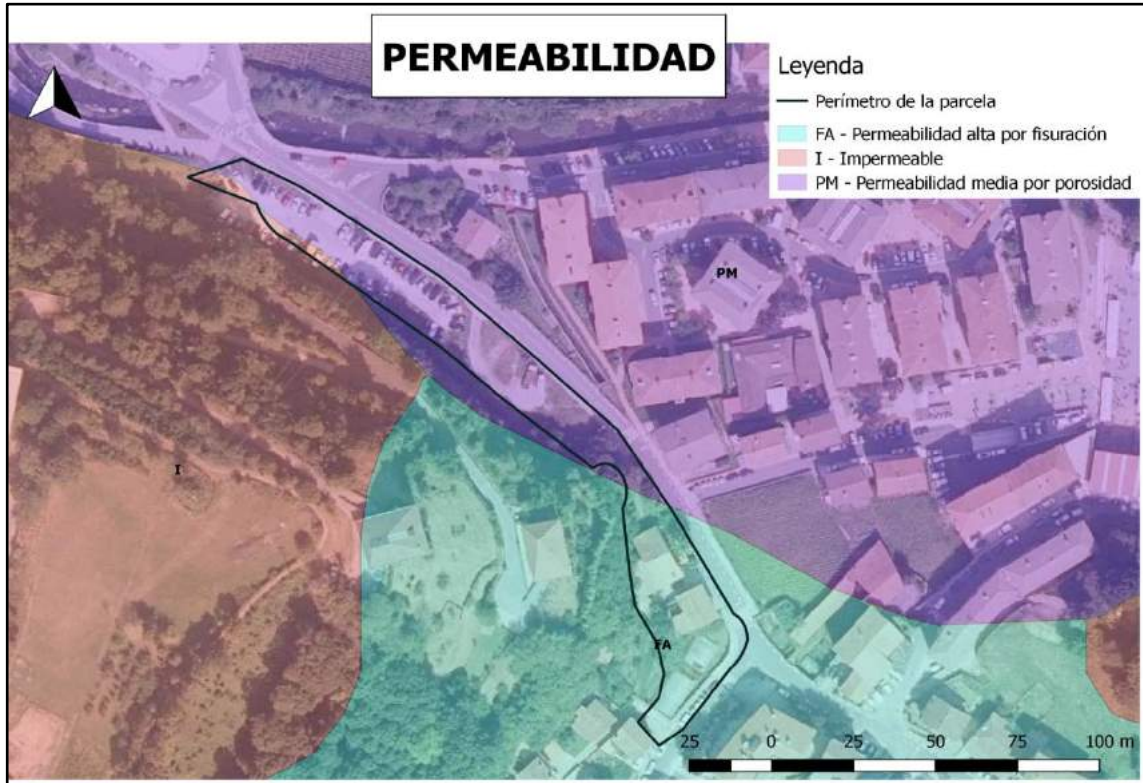
haginpe



Mapa Geológico extraído del Estudio Geológico-Geotécnico realizado en 2018-



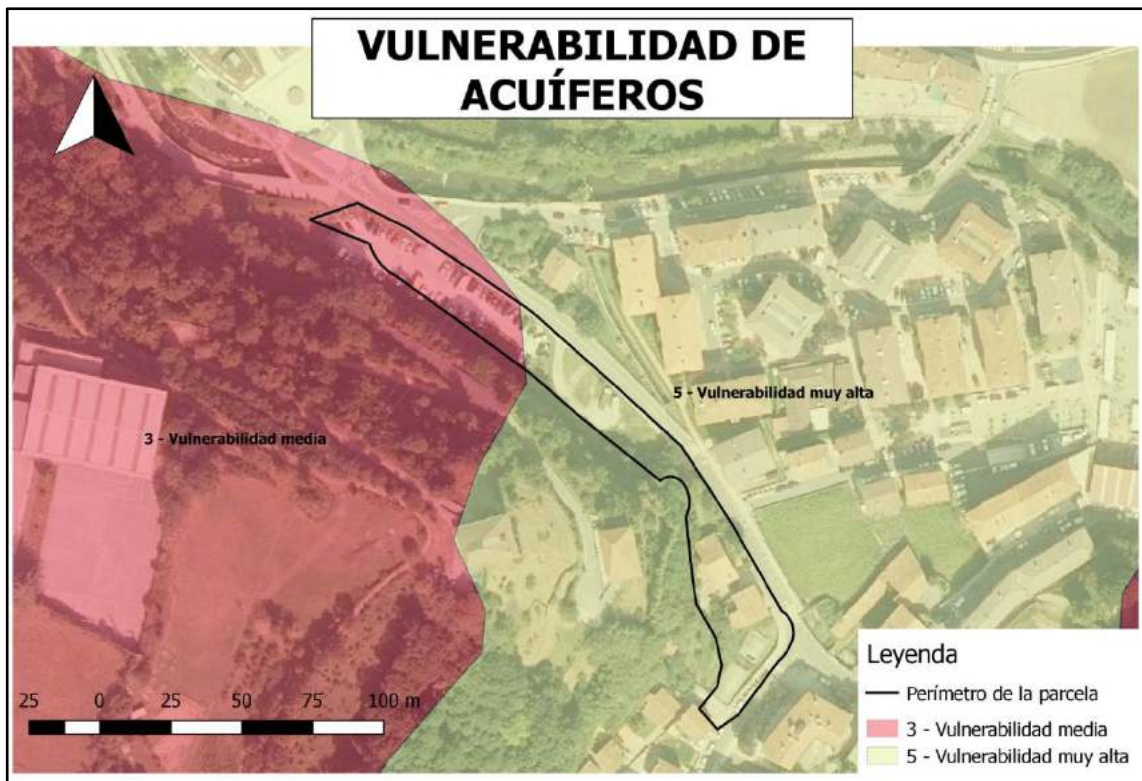
Litología del sector de estudio. Fuente: Geoeuskadi



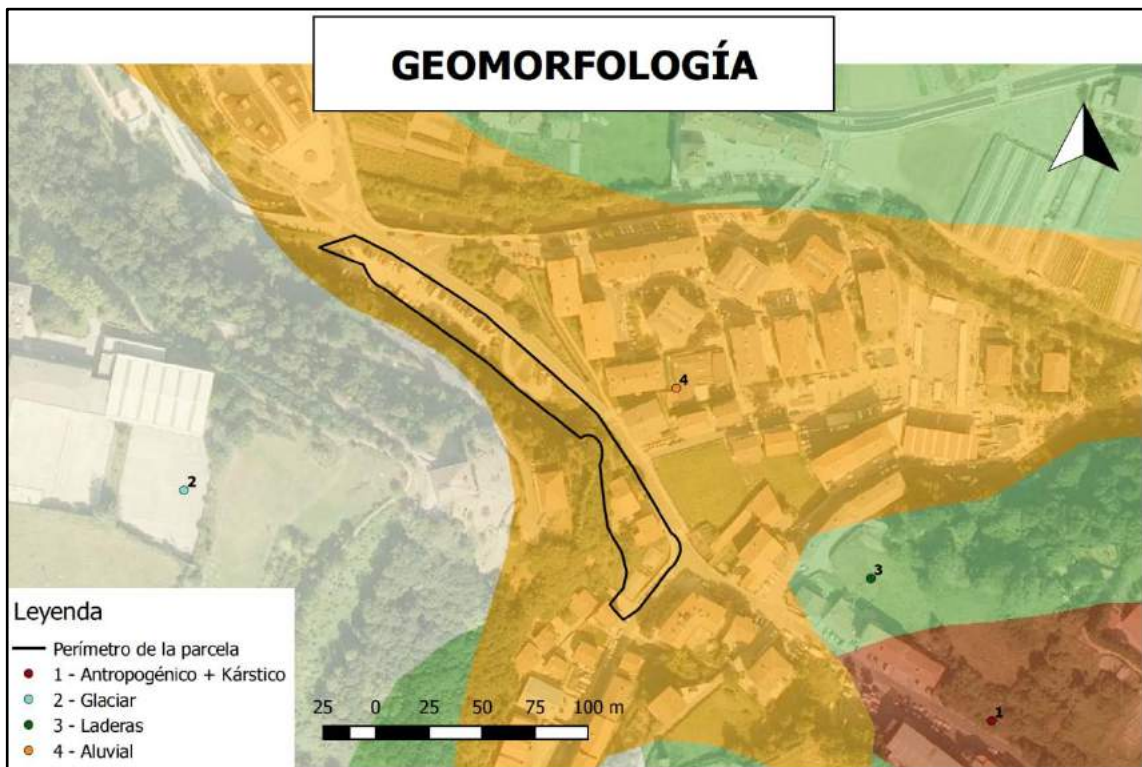
Permeabilidad en el sector de estudio. Fuente: Geoeuskadi



haginpe



Vulnerabilidad en el sector de estudio. Fuente: Geoeuskadi



Geomorfología del sector de estudio. Fuente: Geoeuskadi



6.1.3.- Hidrografía

En el ámbito afectado por el PEOU no se ubica ninguna red hidrográfica, ni hay presencia de puntos de agua.

En relación a la hidrología subterránea, el ámbito se asienta sobre la masa de agua subterránea “Gatzume-Tolosa” (ES017MSBT), de la demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Se trata de una masa perteneciente al dominio Anticlinorio Norte del sector Cuaternario-Tolosa.

Según el Proyecto de revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica Cantábrico Oriental (ciclo 2012-2021), esta masa de agua subterránea se valora con buen estado químico y cuantitativo.

En lo que se refiere a la hidrología superficial, el ámbito no es atravesado por ningún curso superficial de agua.

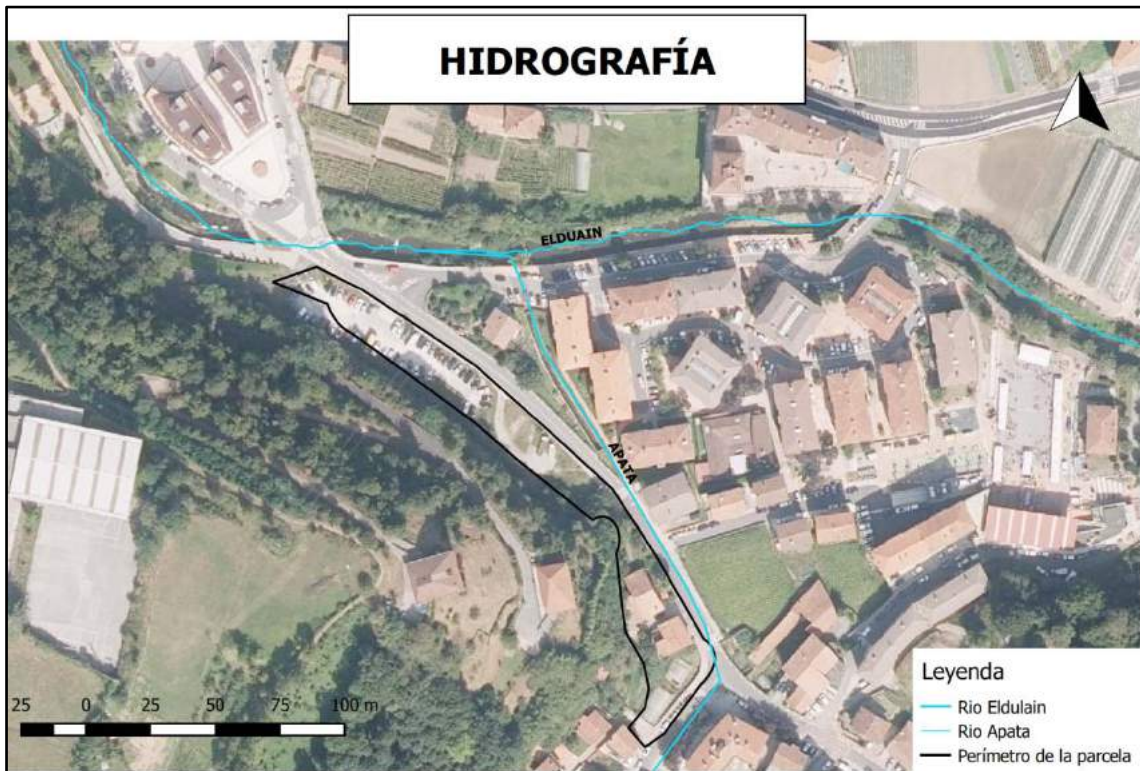
El ámbito del estudio se sitúa en la Unidad Hidrológica del Oria, perteneciente a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Al este del ámbito, al otro lado de la carretera, GI-3212, discurre la regata Apatta, de nivel jerárquico 2, de 2.259m de longitud, tributario de la regata Zelai o Elduaen, a la que se junta justo al norte del ámbito para ir a parar al río Oria, situado a unos 500m.



Vista de la regata Apatta, en el tramo que linda por el este con el ámbito objeto del Plan Especial (6-05-19)

Según los datos de Geoeuskadi, el estado ecológico de las aguas de la regata Apatta es Muy bueno. Para el río Zelai, o Elduain, los datos que figuran describen su estado ecológico como “moderado”, determinándose un estado “peor que bueno”, y alcanzan un estado químico “bueno”.



Hidrografía del sector de estudio. Fuente: Geoeuskadi

6.2.-ASPECTOS NATURALÍSTICOS

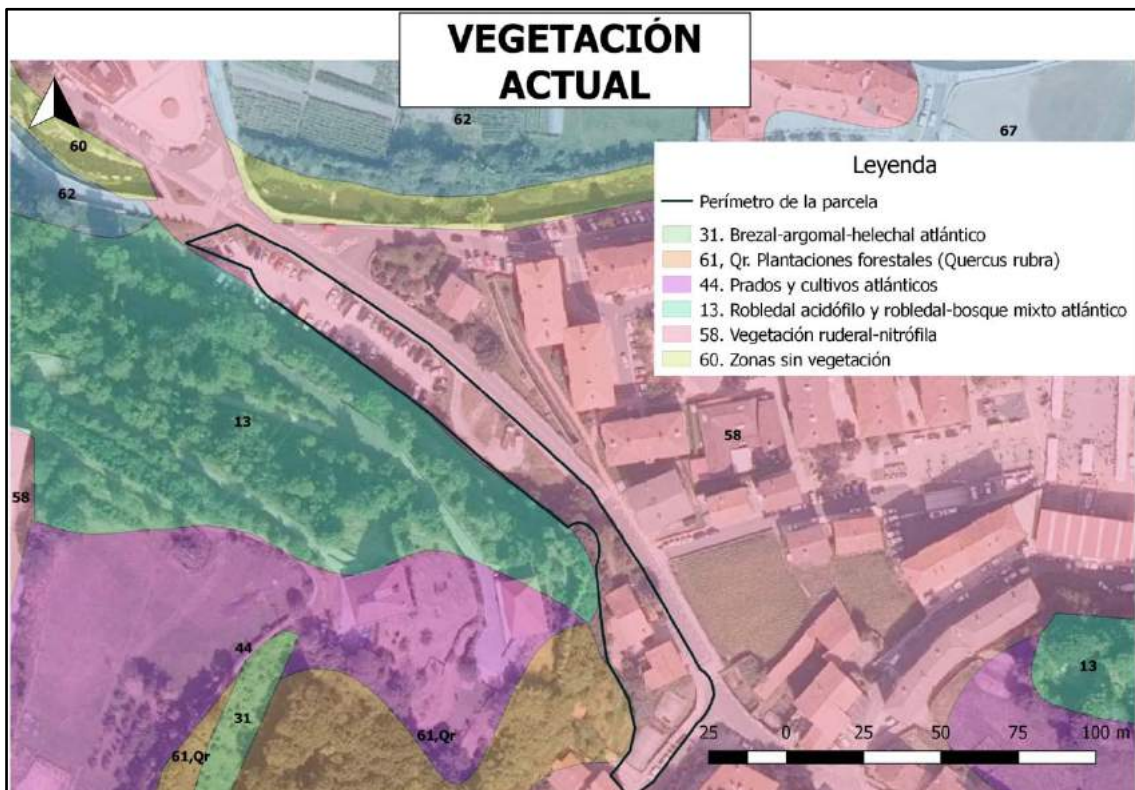
6.2.1.-Vegetación y usos del suelo

La vegetación del entorno de la parcela objeto del Plan Especial está fuertemente condicionada por el carácter antrópico del sector de estudio. Por ello, la vegetación potencial se encuentra totalmente desplazada por la expansión del suelo urbano, dejando únicamente espacio a la presencia de vegetación actual, eminentemente ruderal (nitrófila), propia de espacios urbanizados.

Así, la vegetación potencial que conformaría el enclave de la zona de estudio siguiendo el mapa de serie de vegetación de la CAPV a 50.000 (Fuente: GeoEuskadi), en ausencia de influencia humana, los suelos objeto de estudio se encontraría ocupado por robleal acidófilo o robleal mixto atlántico.

De esta vegetación potencial representativa del entorno únicamente podría encontrarse en la actualidad la mancha de vegetación situada al oeste y sur del ámbito, con el que linda(ver figura adjunta).

Sin embargo, la vegetación actual, ésta se caracteriza por el carácter marcadamente antrópico del sector (Figura 12), donde el suelo urbano ha desplazado por completo a la vegetación potencial y ha dado paso a vegetación ruderalnitrofila, tal y como se puede comprobar en la figura que se adjunta, extraída de Geoeuskadi y en las fotografías que se adjuntan, del ámbito. Al oeste de la parcela se encuentra una mancha cartografiada como robleal acidófilo y robleal-bosque mixto atlántico, coincidiendo en el límite de la parcela que se aprecia en las fotografías que se adjuntan.



Vegetación actual en el sector de estudio. Se distingue vegetación ruderal nitrófila en toda la parcela .Fuente: Geoeuskadi



haginpe



Vista de la parcela ((6-05-19). Aparcamiento y paredes de la antigua cantera

Por otra parte, en el extremo sur de la parcela entorno al caserío se enmarcan distintas especies alóctonas, como palmeras, etc, que carecen de valor naturalístico, además de un invernadero.



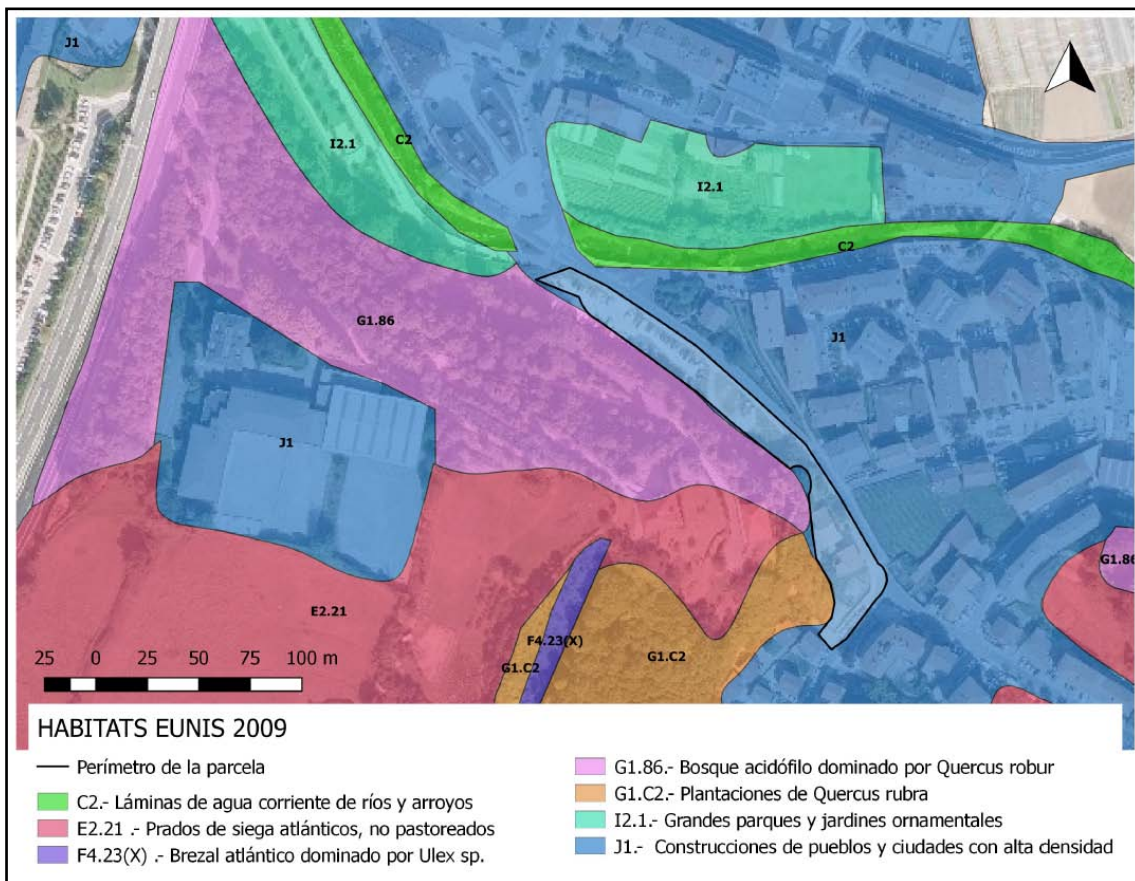
Vista del extremo sur de la parcela entorno al caserío y especies alóctonas(6-05-19)



Extremo sur de la parcela. Invernadero(6-05-19)

6.2.2.- Hábitats de interés comunitario

El ámbito objeto de Plan Especial, no presenta hábitats de interés comunitario, según el “Mapa de Hábitats de la CAPV (Escala 1:10.000) elaborado por la Viceconsejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco. Además, en el entorno, no se identifican árboles singulares o especies de flora amenazada, tras consulta del Listado de árboles singulares de la CAOV y el Catálogo Vasco de Fauna y Flora Amenazada y del trabajo pertinente de campo. Por otra parte, de acuerdo al sistema de clasificación de hábitats EUNIS, el ámbito en el que se desarrolla el Plan Especial, se encuentra en el tipo J1 “Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad”. (ver figura adjunta).



Hábitats EUNIS 2009. Fuente: Geoeuskadi

Por último, señalar que en el ámbito no se identifican especies invasoras



6.2.3.-Fauna

La fauna, al igual que la flora anteriormente descrita, se encuentra completamente condicionada por el enclave urbano donde se ubica la parcela de estudio. Se trata de especies que forman parte de la comunidad faunística ligada a las áreas urbanas, caracterizadas por presentar un elevado grado de tolerancia a la presencia humana.

En el ámbito objeto del presente estudio no se han identificado especies de interés faunístico incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, regulado por el RD 139/20122, de 4 de febrero y en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y de la Flora, regulado por el D 167/1996 y actualizaciones.

6.2.4.-Espacios naturales protegidos

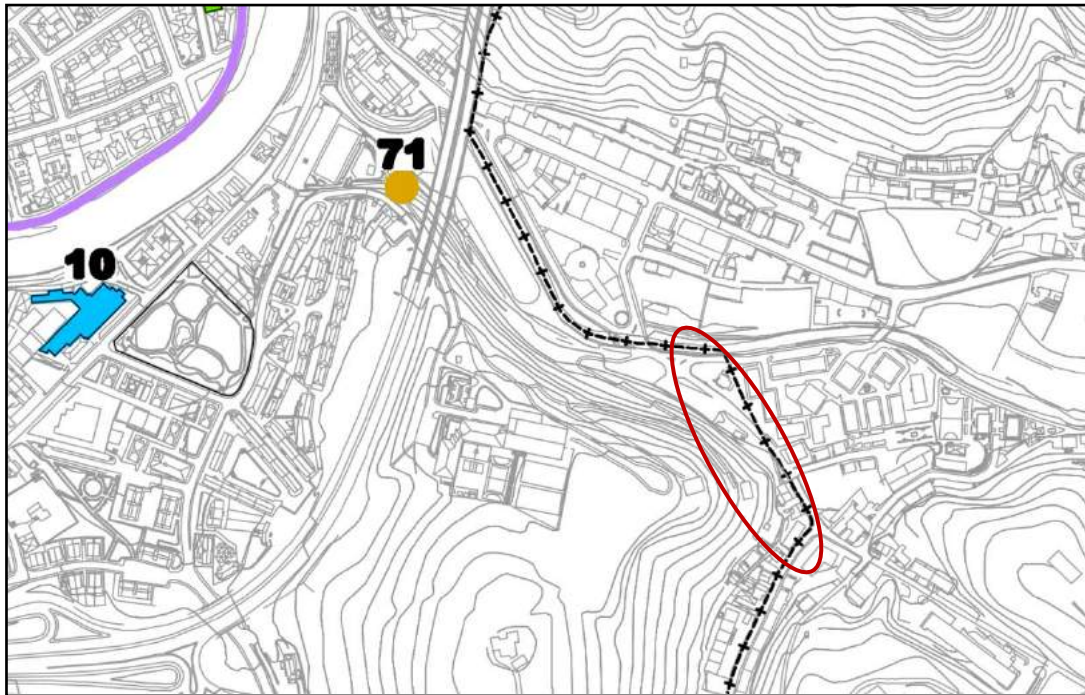
El ámbito de estudio no se encuentra dentro de ningún espacio natural protegido (ENP) catalogado en el ámbito autonómico, estatal o europeo ni forma parte de ningún corredor ecológico.

6.3.-ASPECTOS ESTETICO-CULTURALES

6.3.1.-Patrimonio cultural

En el entorno del ámbito objeto del PEOU no se identifican elementos de valor patrimonial catalogados o propuestos para su catalogación.

En el PGOU se destacan en el entorno los elementos representados en la figura adjunta. En ella se observa que es la Ferrerialgarondo la que se sitúa más cercana a la parcela.

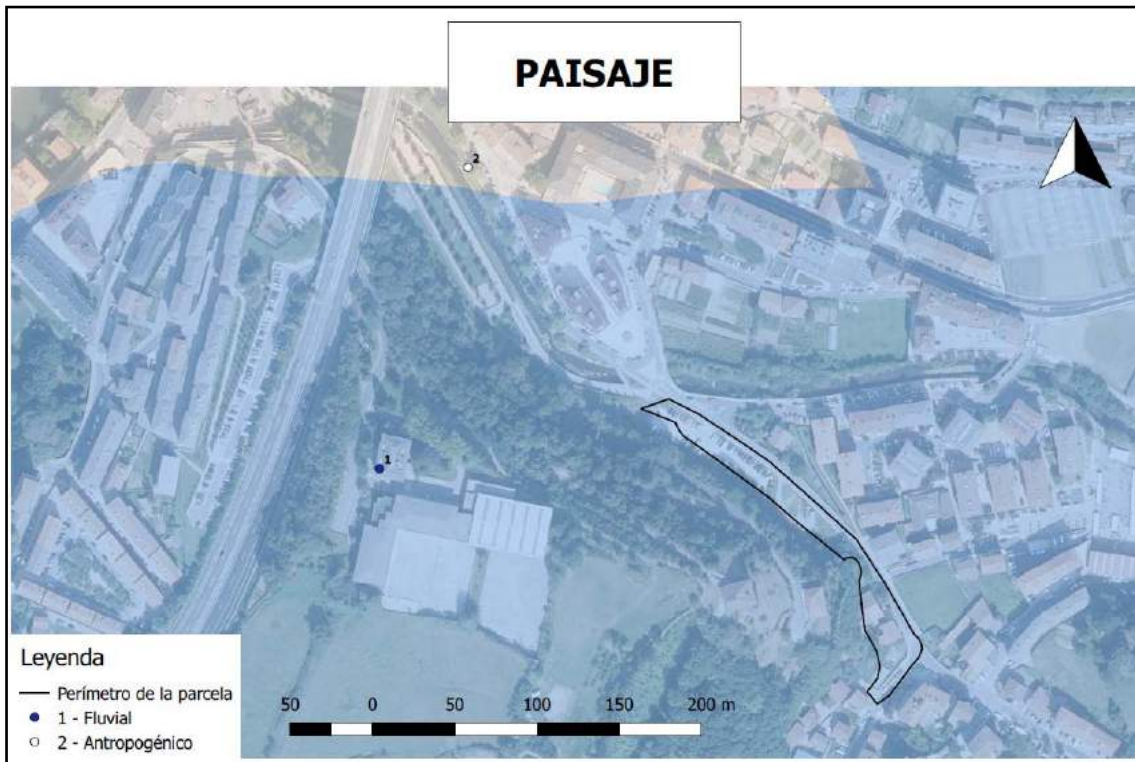


Elementos catalogados PGOU 2009. Nº 71: Ferrería Igarondo (número 71) Destacada la ubicación de la parcela.

6.3.2.-Paisaje

El ámbito objeto del presente estudio se asienta en la unidad de paisaje denominada "Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial", de la Cuenca de Tolosa (código 539). Se trata de un paisaje "Muy cotidiano", según el Inventario de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV, no coincidiendo con alguna de las cuencas catalogadas en éste. La superficie se localiza en laderas e interfluvias alomados en un entorno de relieve montañoso.

La cuenca de Tolosa no se encuentra catalogada en el Anteproyecto de Catálogo del Paisaje de la CAPV. Además, no se halla ningún hito paisajístico en el Ambito objeto del PEOU que se pretende desarrollar.



Unidades de Paisaje de la zona de estudio según Geoeuskadi

6.4.- CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO

6.4.1.- Calidad del aire

Según los datos que constan en la página web del Gobierno Vasco, para la calidad del aire, en la actualidad, la CAPV se divide en 8 ZONAS, excepto para metales, Pb y Benceno para los que se contempla el total del territorio del País Vasco como una única zona.

Según la zonificación establecida por la red de vigilancia de la calidad del aire de la CAPV, para el SO₂, NO₂, CO y partículas, el ámbito objeto del presente estudio se incluye en la zona "Goierri" (ES1606), con un área de 917,9 km² y 147.149 habitantes.

La calidad del aire en el entorno de Tolosa es "Muy Buena", para dichos parámetros, según lo demuestran los datos recogidos en la estación de calidad del aire situada en la Avda. Martín José Iraola, 23.



En relación al ozono troposférico, osea, aquel que se encuentra en la zona baja de la atmósfera, en el aire que respiramos y que puede llegar a producir daños en la salud humana dado su fuerte carácter oxidante, los niveles más altos se registren entre mayo y septiembre y en las horas centrales del día, con mayor irradiación solar. Se relaciona con condiciones meteorológicas de cielos despejados, intensa radiación solar, temperaturas altas y ausencia de viento.

La zonificación establecida para el ozono incluye el ámbito objeto del PEOU en la Zona de Valles cantábricos/costeros, concretamente en la zona “Valles Cantábricos” (ES1612), con un área de 3.721,44 km² y 878.218 habitantes. La estación mas cercana dentro de dicha zona es la situada en Zumárraga.

Los datos de la red, para el año 2017, en la estación de control Zumarraga, no se han registrado valores por encima de los 180 µg/m³ (umbral de información a la población). En lo que se refiere al valor objetivo para la protección de la salud humana (un máximo de 25 veces por encima de 120 µg/m³, como promedio en tres años) no se ha superado este valor.

En relación al benceno, es la estación de Beasain, la más cercana al ámbito objeto del presente estudio. La concentración anual media para este contaminante, en 2017, es baja y se sitúa lejos del límite que marca la normativa anual.

Por último, en relación a los metales y Benzo(a)pireno, han sido medidos, en 2017, únicamente en cuatro estaciones en la CAPV, de las cuales, es la situada en la Avda de Tolosa, de Donostia, la más cercana. Según los datos de Gobierno Vasco, existen gran porcentaje de datos por debajo del límite de detección en dicha estación.

6.4.2.-Calidad acústica

El ámbito objeto del presente Plan Especial, se define en el PGOU como “Area acústica de uso residencial”

En el mismo se define dicha área como:



- *Áreas acústicas de uso residencial.*

Se corresponden con las áreas de tipología "a" reguladas en el artículo 5.1 del citado Real Decreto de 19 de octubre de 2007.

Todas ellas están destinadas a, preferentemente, uso residencial, sin perjuicio de la existencia de otros también autorizados en las mismas.

En términos generales y sin perjuicio de alguna salvedad, están conformadas por las zonas globales de las tipologías siguientes, delimitadas en el marco de la zonificación global del término municipal:

- - *"A. Zonas de uso residencial" en sus distintas tipologías, con la sólo excepción de la zona de esa naturaleza integrada en el ámbito urbanístico "33. Casco de Bedaio".*
- - *"F.10 Sistema General de Espacios libres urbanos".*
- - *"G.00 Sistema General de Equipamiento comunitario", en todos aquellos supuestos no integrados en otras modalidades de áreas acústicas.*

En el momento de la redacción del presente estudio el Ayuntamiento de Tolosa no dispone de ordenanza municipal que regule los niveles de ruido. Por ello, la legislación aplicable en el presente estudio, resulta la legislación autonómica (Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la CAPV y sus modificaciones posteriores).

El citado Decreto 213/2012, establece los valores límite relacionados con los usos del suelo.

El Artículo 31 del citado Decreto, establece los Valores objetivo de calidad para áreas urbanizadas y futuros desarrollos, detallando concretamente lo siguiente:

1. – *Los valores objetivo de calidad en el espacio exterior, para **áreas urbanizadas existentes** son los detallados en la tabla A de la parte 1 del anexo I del presente Decreto.*
2. – *Las áreas acústicas para las que se prevea un **futuro desarrollo** urbanístico, incluidos los casos de recalificación de usos urbanísticos, tendrán objetivos de calidad en el espacio exterior 5 dBA más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes.*

Según el citado Decreto 213/2012, se entiende como futuro desarrollo:

Artículo 3.- Definiciones del Decreto 213/2012 .

d) *Futuro desarrollo* : cualquier actuación urbanística donde se prevea la realización de alguna obra o edificio que vaya a requerir de una licencia prevista en el apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

En la tabla que se adjunta a continuación se detallan los Objetivos de calidad acústica (D 213/2012), a los que hay que restar 5 decibelios.

Tabla.-objetivos de calidad acústica aplicables en el exterior según arat. 31 del Decreto 213/2012, referenciados a una altura de 2m. sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventanas.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
E	Ambitos/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	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ambitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ambitos/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.

El Decreto, en su artículo 37.-*Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico* , detalla lo siguiente:

Artículo 37.-Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico

“Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico , incluidos los cambios de calificación urbanística , deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, 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) 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*

Por este motivo, como anexo se adjunta el Estudio de Impacto Acústico del Plan Especial de Ordenación Urbana que se pretende desarrollar.

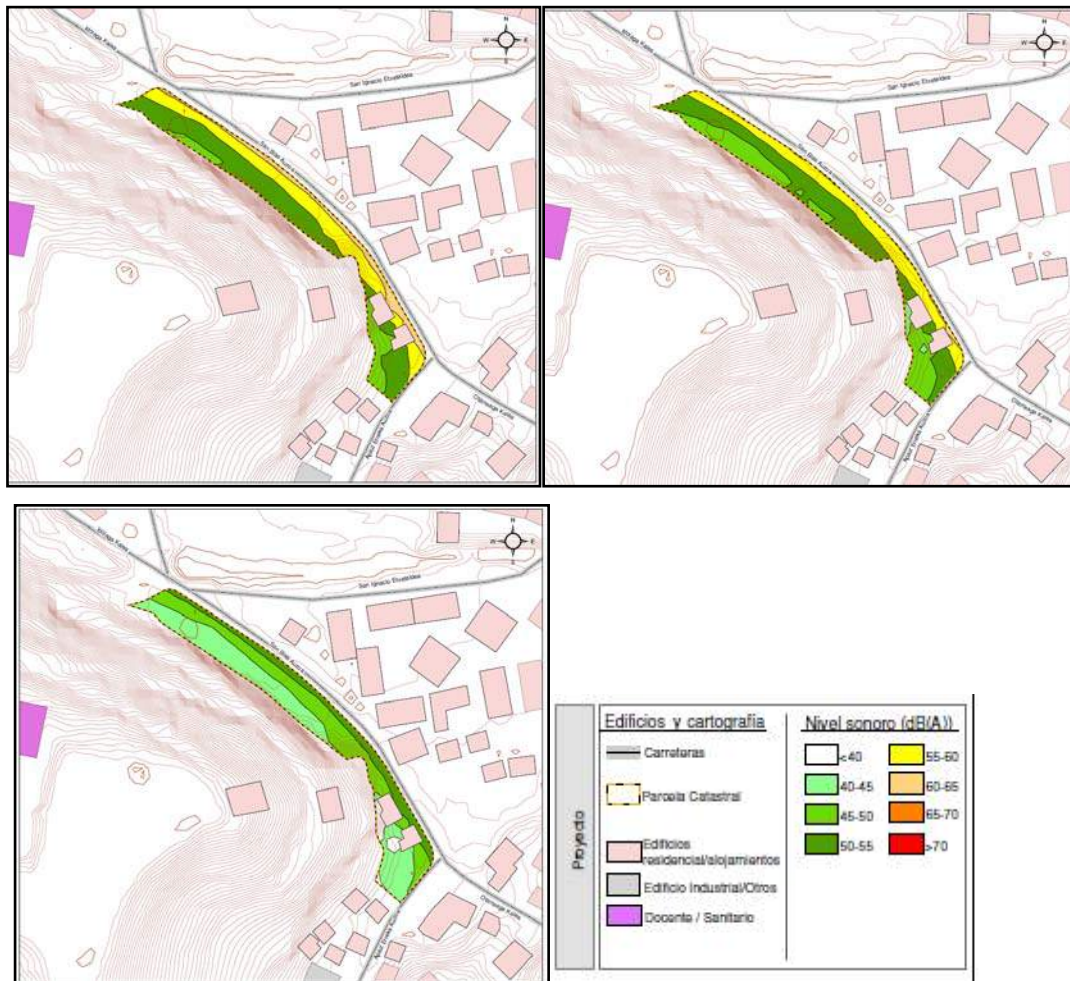
Indudablemente, resultan de aplicación las prescripciones establecidas para la prevención de ruido, por la normativa estatal (Ley 37/2003, de 17 de noviembre del ruido y Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que tiene por objeto establecer las normas necesarias para el desarrollo y ejecución de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas), dándose cumplimiento según lo que se detalla en el Estudio de Impacto Acústico que se adjunta como Anexo.

Según el estudio acústico realizado, las principales fuentes de ruido existentes actualmente en el entorno de la parcela objeto de estudio son el tráfico rodado de las calles IdoiagaKalea, San Blas Auzoa, OtarreagaKalea, ApaizErrekaAuzoa y la autovía A-1.



Localización de fuentes de ruido, según Estudio de Impacto Acústico adjunto como anexo. Fuente: Estudio de Impacto Acústico.

El nivel de ruido existente en la actualidad es el reflejado en las figuras que se adjuntan, extraídas del Estudio de Impacto Acústico que se adjunta como Anexo.



Figuras: Mapa de niveles de ruido. Situación preoperacional, Ld, Le y Ln.
Fuente: Estudio de Impacto Acústico

6.4.3.- Infraestructuras existentes.

Al este de los terrenos incluidos en el ámbito de actuación discurre la carretera GI-3212 de Ibarra a Leaburu, y al sur la calle Apattarreka, por las que discurren las diferentes infraestructuras urbanas.



Las parcelas edificables resultantes disponen de comunicación directa con dichos viales, por lo que el acceso a las diferentes infraestructuras está asegurado para las edificaciones propuestas.

Actualmente cruza el sub ámbito dos líneas aéreas de electricidad. La primera de alta tensión se mantiene tal y como actualmente discurre debido a que, por la altura a la que pasa sobre la parcela, no influye en el trazado de la misma. La segunda de tensión media, se prevé soterrar desde el último apoyo por el linde oeste y se soterrará por el vial de acceso al centro escolar de Escolapios conduciéndose a un transformador que dé servicio a todo el subámbito. Desde la propia parcela se continuará el suministro cruzando la carretera GI-3212 hasta el siguiente apoyo del Término Municipal de Ibarra. Se adjunta plano descriptivo de la actuación.

Edificaciones y usos actuales.

Existen en este momento sólo las edificaciones de la explotación agraria del caserío Iturrioz consistente en el propio caserío Iturrioz el edificio de cuadras y almacén y el invernadero. El resto del ámbito carece de construcciones y la parte más hacia el noroeste se utiliza como zona de aparcamiento en superficie.

Existen en el ámbito edificios actualmente que se declaran fuera de ordenación ya que ocupan la ubicación de las futuras actuaciones. En concreto se encuentran fuera de ordenación las edificaciones de la parcela del caserío Iturrioz. Esto es el propio caserío, el edificio de cuadra y silo de almacenamiento de pasto y los actualmente existentes invernaderos.

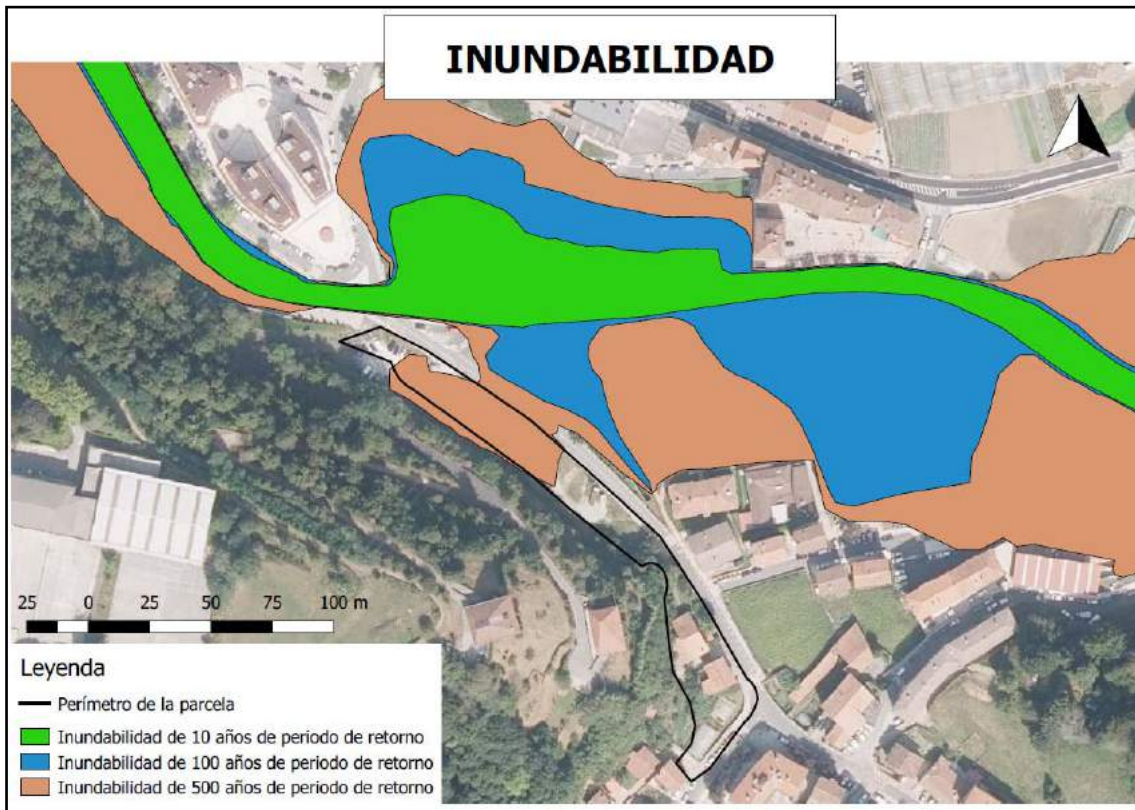
La demolición de estos edificios del caserío Iturrioz, es decir el propio caserío se incluirá como parte de las obras de urbanización a ejecutar en el ámbito, así como la demolición del edificio anexo de cuadra y silo y los invernaderos actualmente existentes.

6.5.-RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS

6.5.1.-Inundabilidad

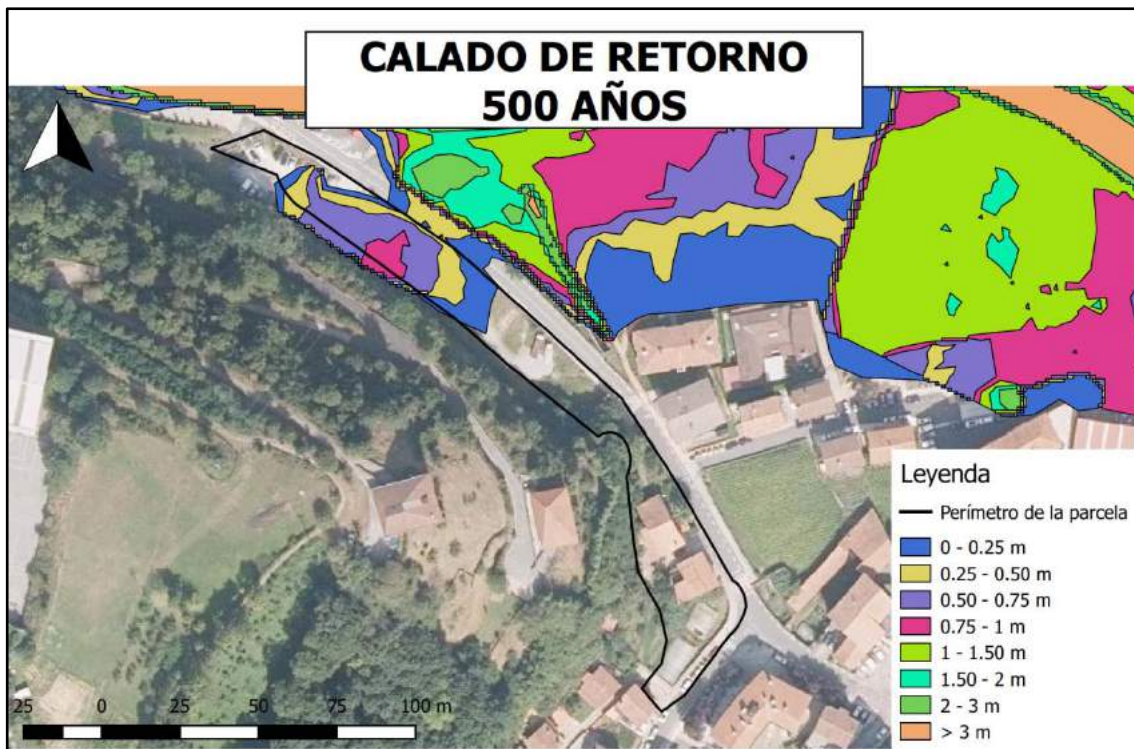
El ámbito objeto de Plan Especial queda, según la información disponible sobre los riesgos de inundación (URA), fuera del alcance de las inundaciones de periodo de retorno de 10, 100 y 500 años salvo el extremo situado más al norte, que queda incluido en la zona inundable de un periodo de retorno de 500 años (ver figura adjunta).

Esto significa que el riesgo a que se produzcan inundaciones en esta zona, ocurre una vez cada 500 años.



Inundabilidad del ámbito de estudio..Fuente: Geoeuskadi

Dentro de este periodo de retorno de 500 años, se diferencian distintos calados en función del sector concreto que se considere. El calado de retorno significa la altura de la lámina de agua promedio que se originaría durante el evento de inundaciones. Así, la superficie en la que se desarrolla el PEOU, presenta un calado de retorno para 500 años que está estimado entre 0 y 0,75m, con una pequeña zona entre 0,75 y 1m (ver figura adjunta).



Calado de retorno (m) para el periodo de retorno de 500 años. Fuente: Geoeuskadi

6.5.2.- Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos

Tal y como se ha detallado en el apartado 6.1.2., según el Mapa de la vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de la CAPV (1:25.000), la zona objeto de PEOU, presenta una vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos media y alta (ver imagen en apartado 6.1.2.).

6.5.3.- Otros riesgos:

No se consideran otros riesgos potenciales en el sector de estudio ya que:

- No existen suelos potencialmente contaminados dentro del Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados de Ihoibe correspondiente al año 2016.
- Según el Plan de Emergencia para Incendios Forestales ámbito de estudio no se halla en una zona de elevado riesgo de incendios
- En relación a los riesgos sísmicos, el ámbito de estudio tiene riesgo sísmico bajo, según el European Macroseismic Intensity Scale (EMS-98).



7.-IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES

En este apartado se identifican y evalúan los posibles efectos ambientales que se pueden derivar del desarrollo del Plan Especial de Ordenación Urbana que se pretende, en las parcelas urbanas del subámbito 15.2 “Zubizarreta” , de Tolosa.

El PEOU que se presenta, se desarrolla en un entorno urbano en el que no se destacan valores ambientales reseñables, ni riesgos ambientales asociados significativos, mas propios de entornos naturales. No se detecta la presencia de hábitats, paisajes o elementos singulares protegidos o inventariados.

Las acciones y/o elementos del PE que pueden producir afecciones sobre el medio son las siguientes:

FASE DE OBRA

- Eliminación del tendido aéreo, de tensión media que se prevé soterrar desde el último apoyo por el linde oeste y se soterrará por el vial de acceso al centro escolar de Escolapios conduciéndose a un transformador que dé servicio a todo el subámbito
- Movimiento de tierras
- Tránsito de maquinaria
- Transporte de materiales
- Urbanización (aceras, viales, otras infraestructuras y servicios).
- Acopio de residuos
- Presencia de combustibles y otros productos químicos
- Construcción de edificios.
- Integración paisajística (espacios libres comunes).

FASE DE FUNCIONAMIENTO

- Ocupación permanente de suelo.
- Funcionamiento de las nuevas construcciones/elementos añadidos.

Teniendo en cuenta los valores presentes en el medio, descritos en el apartado anterior y las actuaciones derivadas del PEOU, a continuación, se analizan los impactos potenciales derivados del desarrollo del citado Plan Especial.



No se han considerado impactos como la afección a la capacidad agraria por ocuparse suelos modificados por la acción antropogénica ya considerados como urbanos dentro del PGOU de Tolosa. Además, no se han detectado incompatibilidades con el planeamiento jerárquicamente superior considerado, el cual ha sido atendido en la definición del Plan.

Las acciones potencialmente impactantes que tendrán repercusión sobre las variables ambientales descritas en el apartado 6 son las que se enumeran a continuación. Han sido englobadas en grandes grupos: Recursos naturalísticos, Recursos estético-culturales, Recursos renovables y no-renovables, Residuos, Calidad del hábitat humano y Riesgos naturales y antrópicos.

Al final del apartado se incluye una figura en la que se resumen las afecciones que se pueden producir.

7.1.-RECURSOS NATURALISTICOS

En este grupo se han considerado las posibles afecciones sobre la geología, la geomorfología, la edafología, la hidrología superficial y subterránea, la vegetación, los hábitats, la fauna, los espacios naturales protegidos.

7.1.1.-Afección a la hidrología superficial y subterránea

Según la descripción del medio incluida en el apartado 6, el ámbito se caracteriza hidrogeológicamente por una vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos muy alta. La permeabilidad de los materiales que los conforman, es media por porosidad y alta por fisuración en un tramo del enclave, situado al sur. Sin embargo, el ámbito no coincide con ningún sector de recarga de acuíferos.

Durante las obras, se acopiarán residuos, combustibles y otros productos químicos con riesgo de producir vertidos. La alta vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos, lleva consigo la necesidad de adoptarse medidas protectoras dirigidas a prevenir riesgos de afección por vertidos.



Con respecto a la hidrología superficial, y dado que las regatas Apatta y Zelai discurren por las inmediaciones del sector de estudio, pero no lo cruzan y que las aguas pluviales y de saneamiento están asociadas a la red municipal, no se prevé una afección significativa sobre el recurso hidrológico superficial durante la fase de obras.

Por lo tanto y dada la alta vulnerabilidad de acuíferos de la zona y la obligatoriedad de adoptar medidas protectoras, se ha considerado la afección sobre las aguas subterráneas como de magnitud **“moderada”** en fase de obras. Se trata de una afección que si bien es de baja probabilidad de ocurrencia es negativa, temporal, irreversible, indirecta y discontinua. Se considera **“poco significativa”** dado que la parcela no coincide con zona de recarga de acuíferos.

En la fase de explotación aguas serán incorporadas a la red de saneamiento municipal a la que se incorporan las de las edificaciones de la parcela, por lo que no habrá vertido alguno y no se considera afección.

7.1.2.- Afección a la vegetación

En la fase de obras solo se afectará a zonas desprovistas de vegetación, o a vegetación ruderal (nitrófila). Ninguna unidad de vegetación de interés o de arbolado singular se verá afectado por lo que la afección se considera de magnitud **“no significativa”**.

Tras finalizar las obras, la zona verde residual será debidamente restaurada y revegetada según los criterios que establezca el proyecto de edificación, no detectándose, por ello afección alguna en dicha fase.

7.1.3.- Afección a la fauna

Las especies presentes en el sector de estudio están relacionadas eminentemente con las especies de zonas antrópicas sin que se hayan detectado especies faunísticas catalogadas en las inmediaciones. Por ello la afección desde el punto de vista de **eliminación directa de ejemplares faunísticos** ha sido valorada como **“no significativa”**



En relación a la **disminución de la calidad del hábitat** para la fauna, las actuaciones que se llevarán a cabo durante la fase de obras no supondrán afección dado que se enmarcan en una parcela ya alterada, siendo un impacto temporal, reversible y compatible. Además, dado el entorno urbano del ámbito de estudio y la distancia a los espacios de interés para la fauna, se considera que no se producirá una afección negativa y, por tanto, será de magnitud “**no significativa**”.

7.1.4.- Afección a la Red Natura 2000

El desarrollo del Plan Especial no va a suponer afección alguna a espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 y tampoco a la conectividad ecológica entre los mismos. Por ello el impacto, tanto para la fase de obras como para la de explotación, ha sido valorado como de magnitud “**no significativa**”.

7.2.-RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES

Se engloban en este grupo las afecciones sobre el patrimonio cultural y el paisaje.

7.2.1.- Afección al Patrimonio Cultural

En el ámbito de estudio no se encuentra ningún elemento relevante. Según la descripción del medio, el elemento más cercano es la Ferrería Igarondo, si bien se considera riesgo de afección habida cuenta de que la superficie de desarrollo del Plan Especial no puede ser sobrepasada.

No obstante, si durante las obras se observara algún hallazgo, deberá atenderse a lo dispuesto en la Ley 7/1990, de 3 de julio de Patrimonio Cultural Vasco.

La afección es considerada como permanente, discontinua, irreversible y de magnitud “**poco significativa**”

En fase de explotación no se da afección sobre esta variable.



7.2.2.- Afección al paisaje

La afección al paisaje se producirá en fase de obras y se mantendrá en la fase de explotación. En fase de obras, es el movimiento de tierras, la presencia de maquinaria, escombros, instalaciones de obra, etc, producirá un efecto negativo sobre la percepción de la zona de estudio durante la fase de ejecución, siendo una afección temporal, reversible y de magnitud **“poco significativa”**.

En fase de explotación, dada la escasa entidad de la obra que se prevé y el hecho de que se enmarca en un entorno urbano de baja fragilidad paisajística, hace que el impacto se haya definido como **“poco significativo”**.

En fase de explotación las edificaciones formarán continuidad con el entorno urbano, considerándose por ello un **impacto compatible**.

7.3.-RECURSOS RENOVABLES Y NO-RENOVABLES

En este apartado se han englobado aquellos que tienen relación directa con la eficiencia energética y consecuentemente con la lucha contra el cambio climático.

7.3.1.-Ocupación de suelos

La actuación prevista no supone un incremento de la ocupación del suelo sin urbanizar puesto que se llevarán a cabo dentro de los límites que conforman el subámbito urbano no consolidado, por lo que únicamente supone el desarrollo de 4.578.86m², destinándose a espacios libres 15 % del terreno (686,83m²).

En este sentido, se debe tener en cuenta que la edificabilidad que se pretende consumir ha sido otorgada por el PGOU, el cual fue en su día ya ambientalmente evaluado. Con ello, la actuación pretendida compatibiliza con los objetivos del Programa Marco Ambiental 2020, recogidos en las DOT, de limitar el consumo de suelo sin urbanizar y utilizar terrenos ya urbanizados para los desarrollos urbanísticos.



El impacto se considera así permanente, irreversible y de magnitud **“poco significativa”**

7.3.2.-Afección al consumo de agua

La actuación prevista no supondrá un aumento en el consumo de agua no significativo durante la fase de obras.

En fase de explotación, el aumento de población llevará consigo un incremento de consumo de agua dulce que dada la pequeña envergadura del desarrollo no se considera significativa dado el sistema de abastecimiento existente. Por ello el impacto ha sido considerado como de magnitud **“poco significativa”**. Se trata de una afección negativa, reversible y discontinua.

7.3.3.-Consumo energético

Durante la fase de obras, las actuaciones que conlleva el desarrollo del PEOU que se pretende, supondrá un pequeño aumento del consumo energético que se considera como una afección negativa de carácter compatible y de magnitud **“poco significativa”**.

Al igual que en el caso del agua, en las medidas protectoras y en el PVA, se han incluido medidas dirigidas a minimizar el consumo energético.

Por otra parte, las edificaciones que se proyecten deberán cumplir con la legislación vigente en materia de eficiencia energética de edificios.

7.3.4.- Cambio climático

Dado lo expuesto en el presente apartado 7.3. y dado el tamaño de la parcela objeto del PEOU, en fase de obras y en fase de explotación, no se prevé incidencia significativa sobre el cambio climático. No obstante, resultan de aplicación las medidas protectoras previas



detalladas en apartado posterior. Se trata de una afección que de producirse es negativa, reversible y recuperable, de magnitud **“no significativa”**.

7.4.-RESIDUOS

7.4.1.-Generación de residuos

Las actuaciones previstas para desarrollo del PEOU generarán distintos tipos de residuos, tanto RCD (escombros, tierras y restos de material de obras), como RSU e incluso RP (aerosoles, aceites de la maquinaria o envases impregnados).

Los excedentes de tierra y rocas que deberán ser gestionadas conforme a lo establecido en el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos en vertedero y la ejecución de los rellenos.

En cumplimiento de la legislación vigente en materia de residuos conlleva la obligatoriedad de redactar un Estudio de Gestión de Residuos adjunto al proyecto constructivo.

El carácter acotado de la obra y las medidas preventivas dispuestas para la fase de obras, dirigidas a minimizar el riesgo de vertidos y su correcto acopio en obra y posterior gestión por gestor autorizado, supondrán que la afección negativa en la generación de residuos sólidos sea de carácter compatible y de magnitud **“poco significativa”**, siempre y cuando se adopten las medidas establecidas y se ponga en marcha el control incluido en el PVA.

En fase de explotación, el uso de las viviendas llevará consigo una generación de residuos urbanos que deberán ser gestionados conforme al sistema municipal, siendo considerada la afección en esta fase también negativa y de carácter moderado, por las medidas que deben adoptarse para su correcta gestión. La envergadura del Plan y la existencia de un sistema de gestión ya implantado en el municipio lleva a considerar la afección en esta fase también como **“poco significativa”**.



7.5.- CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO

7.5.1.-Disminución de la calidad acústica

El desarrollo del Plan que se pretende conllevará una serie de actuaciones que supondrán afección al vecindario y al paseante. Serán principalmente el tránsito de maquinaria durante el movimiento de tierras y el transporte de materiales, las principales acciones que pueden provocar afecciones y para cuya minimización se han establecido medidas protectoras y correctoras como el respeto del horario diurno, el mantenimiento de la maquinaria en correcto estado (ITV y marcado CE), etc.

Tal y como se ha detallado en el apartado de inventario del medio, las nuevas edificaciones serán construidas en suelo de uso predominante residencial (Tipo a) y se trata de un futuro desarrollo urbanístico, por lo que los objetivos de calidad acústica son 5 decibelios más restrictivos que los indicados en la siguiente tabla, referenciados a una altura de 2m.

Tabla.- Objetivos de calidad acústica (D 213/2012)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55

Con la aplicación de las medidas preventivas en relación al ruido, el impacto se ha considerado como “**poco significativo**” en fase de obras.

En fase de explotación, según las conclusiones del Estudio Acústico realizado, no es necesario plantear medidas correctoras para reducir los niveles de ruido en el espacio exterior.

Con respecto al espacio interior, el estudio concluye que se han establecido los valores de aislamiento acústico a ruido aéreo mínimos que son necesarios para que se cumplan los OCAs aplicables en el espacio interior, de conformidad con lo establecido en el CTE DB-HR a partir de los niveles de exposición en fachada y que no obstante, el aislamiento acústico a ruido aéreo será debidamente justificado, en función de las soluciones constructivas diseñadas y prescritas, en el proyecto de ejecución de los edificios. Por todo ello, se considera una afección negativa “**poco significativa**” sobre la calidad acústica, para ello se han dispuesto medidas preventivas citadas y se han dispuesto actuaciones de control.



7.5.2.-Disminución de la calidad del aire

Durante las obras se puede producir disminución de la calidad del aire, por levantamiento de polvo o por generación de Gas de Efecto Invernadero (GEI).

Polvo

Durante la fase de obras se pueden dar momentos de levantamiento de polvo a la atmósfera, que podría producir molestias al vecindario y a los paseantes, dado en entorno en el que se ubica la parcela. Principalmente se podrían producir por el movimiento de tierras y del transporte de materiales. La adopción de las medidas preventivas dispuestas en el apartado 9 y la pequeña dimensión de las obras implicadas, harán que la magnitud de la afección sea “**poco significativa**”.

Generación de GEI

El desarrollo del PEOU que se pretende, conlleva la urbanización y edificación de nuevas viviendas que deberán cumplir con la normativa sobre eficiencia energética de edificios, tal y como se ha señalado anteriormente. Tal y como se ha citado en el apartado relativo al consumo energético, la envergadura de la urbanización permite deducir que no se de un incremento notable de emisión de gases de efecto invernadero. Por ello y por las medidas previstas para prevención, incluidas en apartado posterior, la generación de Gases Efecto Invernadero (GEI), producidas por el desarrollo del PEOU, se considera que producirán un impacto “**no significativo**”.

7.6.- RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS

Según la descripción del medio efectuada, se destaca únicamente la **vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos** de los terrenos en los que se inserta el Plan Especial. La afección es negativa, temporal y de carácter moderado, por la necesidad de contar con medidas correctoras, pudiendo producirse principalmente en fase de obras. Dado lo reducido del ámbito y que no coincide con ningún sector de recarga de acuíferos, la afección se ha valorado como “**poco significativa**” .



En fase de explotación la afección es “**no significativa**”, al reducirse el riesgo de vertidos una vez ejecutada la urbanización y la edificación prevista.



haginpe

Matriz de impacto

MATRIZ DE IMPACTOS		Fase		Duración		Reversibilidad		Permanencia		Carácter del Impacto				Valoración del impacto			
Variable	Impacto	Obras	Explotación	Temporal	Permanente	Reversible	Irreversible	Continuo	Discontinuo	Compatible	Moderado	Severo	Crítico	No significativo	Poco significativo	Significativo	Muy significativo
		Recursos Naturalísticos	Afección a la hidrología superficial	X								X				X	
Afección a la hidrología subterránea	X			X			X				X				X		
Afección a la vegetación	X									X				X			
Afección a la fauna (Calidad del hábitat)	X		X							X				X			
Afección a la fauna (eliminación directa)	X									X				X			
Recursos estético culturales	Afección al patrimonio cultural	X			X		X		X	X					X		
	Afección al paisaje	X	X	X		X		X		X					X		
	Afección a Red Natura 2000	X								X				X			
Recursos renovables y no renovables	Ocupación de suelos	X	X		X		X	X		X					X		
	Afección al consumo de agua		X		X	X			X	X					X		
	Consumo energético		X		X	X			X	X					X		
	Cambio climático		X							X				X			
Residuos	Generación de residuos	X	X	X		X			X		X			X			
Calidad del hábitat humano	Disminución de la calidad acústica	X	X	X		X			X	X					X		
	Disminución de la calidad del aire	X	X	X		X			X	X					X		
Riesgos naturales y antrópicos	Contaminación de los acuíferos	X		X		X			X		X				X		



8.-EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

8.1.-DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (DOT)

Las Directrices de Ordenación del Territorio, aprobadas definitivamente mediante Decreto del 28/1997, de 11 de febrero, constituyen la herramienta básica de superior rango normativo en la CAPV. Formulan el conjunto de criterios y normas para garantizar el equilibrio territorial de interés general. Marcan las principales pautas y planes que gestionan el territorio vasco dando coherencia a las diferentes decisiones sectoriales y locales que se toman sobre él, constituyendo así un marco de referencia para la ordenación territorial y el uso de los espacios y del territorio. Son así, el marco de referencia para la redacción de los demás documentos urbanísticos y constituyen un elemento vinculante para todas las figuras de planeamiento de rango inferior.

El modelo territorial de las DOT se articula en torno a estos grandes temas:

- El medio físico.
- El sistema de asentamientos.
- Las infraestructuras (entre ellas las de transporte).

Para el desarrollo del planeamiento territorial establece los siguientes elementos básicos:

- La compatibilización de los planeamientos municipales.
- La delimitación de las áreas funcionales.

Las DOT dividen en 15 áreas funcionales o zonas homogéneas la CAPV y promueve la redacción de un PTP para cada una de ellas. Cada uno de estos PTP sirven de guía supramunicipal para la redacción de los Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU) que cada municipio redacta.

Según las DOT, los desarrollos urbanísticos deben ajustarse a lo establecido en el planeamiento municipal, lo cual ha sido respetado por el PEOU que se presenta, mediante el respeto y aplicación de los criterios establecidos en el Plan General de Ordenación Urbana en vigor, que a su vez es sigue las pautas referenciadas en las citadas DOT.



8.2.-PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE TOLOSALDEA

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Tolosaldea, en adelante PTP de Tolosaldea, elaborado conjuntamente por el Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa, cuenta con aprobación inicial publicada en el BOPV de 11 de noviembre de 2013.

El citado PTP establece el marco de ordenación territorial para la elaboración y revisión del planeamiento municipal del municipio de Tolosa, entre los municipios que comprende: Abaltzisketa, Aduna, Albiztur, Alegia, Alkiza, Altzo, Amezketa, Anoeta, Asteasu, Baliarrain, Belauntza, Berastegi, Berrobi, Bidegoian, Elduain, Gaztelu, Henialde, Ibarra, Ikaztegieta, Irura, Larraul, Leaburu, Lizartza, Orendain, Oresa, Tolosa, Villabona, Zizurkil y parte de la Mancomunidad de Enirio-Aralar.

Tiene como objetivos principales:

- Contribuir a potenciar la organización multipolar del norte del Territorio Histórico, corrigiendo una posible macrocefalia de la capital guipuzcoana,
- Elevar el rango de Tolosa como ciudad cabecera
- Integrar los núcleos urbanos de tamaño medio y las áreas rurales en la estructura orgánica de la comarca
- Coordinar las acciones con incidencia territorial que se deben producir en un horizonte temporal de 16 años (cuatro cuatrienios) para garantizar el desarrollo equilibrado del área Funcional.

Las determinaciones establecidas por el PTP, se encuentran traspasadas a las Normas Subsidiarias de planeamiento de Tolosa, marco normativo del PEOU.

8.3.-PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE TOLOSA

Según el Plan General de Ordenación Urbana, de Tolosa, aprobado definitivamente el 3 de marzo de 2009.

Este documento de planeamiento general califica los terrenos incluidos en el ámbito del presente trabajo, como «15. BIDEBIETA - IZASKUN - IPARRAGUIRRE - KONDEANEKO ALDAPA (BAKOITIAK)», (Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta».



La definición de los parámetros urbanísticos de aplicación a las parcelas incluidas en el PEOU objeto del presente EsIA, se recogen en el apartado correspondiente de las Ordenanzas Regulatoras, así como en la ficha urbanística referida al sub ámbito 15.2 Zubizarreta.

Se transcriben a continuación de forma íntegra los párrafos que hacen referencia a este sub ámbito recogidos en el Plan General de Ordenación Urbana de Tolosa y que son susceptibles de modificación.

III. RÉGIMEN URBANÍSTICO ESTRUCTURAL

1. Calificación global.

1.1.2. (Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta».

A. Condiciones de edificación.

a) Edificabilidad urbanística:

—Sobre rasante: 6.532 m²(t).

—Bajo rasante: 5.540 m²(t).

b) Número de plantas de la edificación:

—Sobre rasante: IV + ático (a).

—Bajo rasante: III.

B. Condiciones de uso.

a) Las condiciones generales de uso son las propias de la zona global «A.20», establecidas en este Plan General.

b) Régimen jurídico de la edificabilidad residencial:

—Edificabilidad residencial existente, a derribar y sustituir: 289 m²(t).

—Nueva edificabilidad residencial:

* Edificabilidad residencial protegida:

* Destinada a vivienda de protección oficial (34%): 1.494 m²(t).

* Destinada a vivienda tasada (34%): 1.495 m²(t).

* Edificabilidad residencial de promoción libre (32%): 1.406 m²(t).

* Nueva edificabilidad residencial total: 4.395 m²(t).

—Edificabilidad residencial total: 4.684 m²(t).

La edificabilidad urbanística restante prevista en el (sub)ámbito se destina a usos terciarios, e incluye los portales de la edificación.

3. Clasificación urbanística.

La totalidad de los terrenos del Ámbito se clasifican como suelo urbano.

5. Régimen general de programación y ejecución.

A. Régimen de programación general.

—El desarrollo urbanístico previsto en el (sub)ámbito «15.2. Zubizarreta» se condiciona a la cesión gratuita al

Ayuntamiento de los terrenos exteriores al mismo que se indican a continuación:

* Cesión gratuita al Ayuntamiento de los terrenos exteriores al mismo vinculados a la calle que, arrancando desde la carretera de conexión con Leaburu, está situada entre las edificaciones de los números 43, 47 y 53, por un lado, y 41, 45, 51 y 55, por otro, todos ellos de San Blas Auzoa. Esta cesión se extenderá tanto a los terrenos actualmente ocupados por esa calle, como a los afectados por las previsiones de mejora y ampliación de la misma, en la medida y extensión en la que su propiedad corresponda a titulares de terrenos incluidos en dicho (sub)ámbito.

* Cesión gratuita al Ayuntamiento de los terrenos situados entre dicho (sub)ámbito y el Ámbito Urbanístico «19 San

Blas», en la medida y con la extensión que resulte de la consideración conjunta de los dos condicionantes siguientes:

* Resultar necesarios para la conexión, cuando menos peatonal, de aquellos (sub)ámbito y ámbito, de conformidad

con los proyectos específicos (bien de planeamiento, bien de urbanización) que se promuevan a los efectos de la determinación de, entre otros fines, dichas conexión.



* *Tratarse de terrenos cuya propiedad corresponda a los mismos titulares que los del referido (sub)ámbito «15.2*

Zubizarreta».

A los efectos de la consecución de esos objetivos se procederá a la elaboración y suscripción de un convenio entre, por un lado, el Ayuntamiento y, por otro, los propietarios de los citados terrenos.

IV. RÉGIMEN URBANÍSTICO PORMENORIZADO

1. Calificación pormenorizada.

C. Régimen de calificación pormenorizada de los (sub)ámbitos «15.2 Zubizarreta» y «15.3 KondeanekoAldapa 11, así como del resto del Ámbito Urbanístico.

a) Edificabilidad física de las parcelas ordenadas:

—Parcela «a.20.1/15.2»:

* *Sobre rasante: 3.402 m²(t).*

* *Bajo rasante: 2.750 m²(t).*

—Parcela «a.20.2/15.2»:

* *Sobre rasante: 3.130 m²(t).*

* *Bajo rasante: 2.790 m²(t).*

—Parcela «a.20.1/15.3»:

* *Sobre rasante: 3.456 m²(t).*

* *Bajo rasante: 4.670 m²(t).*

—Parcela ubicada en la calle Igaralde 2.

La edificabilidad autorizada en la parcela es la asociada a los parámetros reguladores de la forma de la edificación proyectada en ella, expuestos en el siguiente apartado «b».

—Restantes parcelas del Ámbito Urbanístico.

* *Sobre rasante: La edificabilidad física de cada parcela es la resultante de la edificación existente en la misma, que se consolida en las condiciones y características establecidas en el planeamiento urbanístico vigente con anterioridad a la aprobación de este Plan General.*

* *Bajo rasante: La edificabilidad autorizada en cada parcela se corresponde con la equivalente a dos (2) plantas de sótano susceptibles de construcción en las condiciones expuestas en el artículo 22 de las Normas Urbanísticas Generales de este Plan.*

b) Condiciones reguladoras de la forma de la edificación de las parcelas.

—Parcela «a.20.1/15.2»:

Dichas condiciones son las reflejadas en los gráficos adjuntos a esta Norma Particular.

—Parcela «a.20.2/15.2»:

Dichas condiciones son las reflejadas en los gráficos adjuntos a esta Norma Particular.

—Parcela «a.20.1/15.3»:

Dichas condiciones son las reflejadas en los gráficos adjuntos a esta Norma Particular.

No obstante, la ordenación específica del (sub)ámbito podrá ser objeto de un Estudio de Detalle que reajuste la ordenación específica prevista en este Plan General.

d) Condiciones de uso de las (sub)zonas pormenorizadas ordenadas.

—(Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta»:

* *Edificabilidad urbanística sobre rasante destinada a usos residenciales:*

* *Parcela «a.20.1/15.2»: 2.484 m²(t).*

* *Parcela «a.20.2/15.2»: 2.200 m²(t).*

* *Los criterios de vinculación de la edificabilidad residencial bien al régimen de vivienda protegida, bien al de promoción libre son los expuestos en el anterior epígrafe «III».*

* *Edificabilidad urbanística sobre rasante destinada a otros usos:*

* *Usos terciarios en la planta baja de la parcela*

«a.20.1/15.2» (incluye portales): 918 m²(t).

* *Usos terciarios o de garaje en la planta baja de la parcela*

«a.20.2/15.2» (incluye portales): 930 m²(t).

2. Categorización del suelo urbano.

—Los terrenos del (sub)ámbito «15.2 Zubizarreta» tienen la condición de suelo urbano no consolidado por carencia y/o insuficiencia de urbanización.



VII. RÉGIMEN ESPECÍFICO DE EJECUCIÓN

1. Régimen de urbanización.

B. El régimen de urbanización del (sub)ámbito «15.2 Zubizarreta» será el definido en el proyecto de urbanización a formular a los efectos de la ejecución de la ordenación planteada en el mismo. El ámbito de ese proyecto se extenderán hasta el límite del Ámbito «17. Apatta».

2. Edificaciones disconformes con la ordenación urbanística.

Se declaran fuera de ordenación la totalidad de las edificaciones existentes en los (sub)ámbitos «15.1 Tolosana-Igarondo», «15.2 Zubizarreta» y «15.3 KondeanekoAldapa 11».

3. Régimen jurídico-urbanístico de ejecución.

3.1. Condiciones de actuación.

B. El (sub)ámbito «15.2 Zubizarreta» conforma, en sí mismo, un ámbito de actuación integrada independiente.

3.2. Condiciones específicas de formulación y programación de Programas de Actuación Urbanizadora. Cada uno de los ámbitos de actuación integrada mencionados en el apartado anterior será objeto del correspondiente Programa de Actuación Urbanizadora, a promover en los plazos máximos que se exponen a continuación:

—Programa a promover en el ámbito de actuación integrada conformado por el subámbito «15.2 Zubizarreta»: En el plazo de cuatro años contados a partir de la entrada en vigor de este Plan.

3.3. Coeficientes de ponderación de usos.

Referidos al conjunto del Ámbito Urbanístico, y sin perjuicio de su correspondiente y posterior actualización / adaptación en los (sub)ámbitos «15.1 Tolosana - Igarondo», «15.2 Zubizarreta», «15.3 KondeanekoAldapa 11», en el contexto de los expedientes urbanísticos a formular en los mismos, se plantean los coeficientes de ponderación de usos siguientes:

- Vivienda de protección oficial de régimen general: 1,00.
- Vivienda de régimen tasado: 1,70.
- Vivienda libre: 5,00.
- Uso terciario: 1,70
- Uso industrial: 2,00.
- Uso de equipamiento privado: 1,70.
- Garaje y trastero vinculados al régimen de protección oficial: 0,35.
- Garaje y trastero vinculados al régimen tasado: 0,40.
- Garaje y trastero de promoción libre: 0,50.

3.4. Condiciones de identificación, ejecución y abono de las cargas de urbanización.

A. Con carácter general, esas condiciones serán las que, en cada caso, determinen tanto el referido Programa de Actuación Urbanizadora como el proyecto de equidistribución a promover en cada unidad de ejecución que se delimite.

En todo caso, la totalidad de las cargas de urbanización (obras de urbanización; coste de derribo de edificaciones e instalaciones existentes; indemnización de todo tipo de bienes y derechos a eliminar; gastos de realojo de viviendas; gastos de realojo o extinción de actividades; honorarios de elaboración de proyectos; etc.) resultantes en dichas unidades de ejecución, así como las que, en su caso y aún siendo exteriores, se adscriban a ellas, serán consideradas como cargas propias de las mismas a los efectos de su ejecución y abono.

B. En ese contexto general, se considerarán como tales cargas de urbanización, entre otras:

b) (Sub)ámbito «15.2 Zubizarreta».

La ejecución y abono del conjunto de las obras de urbanización previstas dentro del mismo, incluidas las de ejecución de la correspondiente acera de conexión con el Ámbito Urbanístico colindante «17. Apatta».



La cesión de terrenos y el abono de las cargas mencionados en el apartado «5.B» del anterior epígrafe «III» será considerada como carga de urbanización externa tanto al ámbito de actuación integrada como a la unidad de ejecución.

Por tanto en el Plan General, la parcela incluidas en el ámbito de actuación del presente documento se califican como terrenos del (sub)ámbito «15.2 Zubizarreta» que tienen la condición de suelo urbano no consolidado por carencia e insuficiencia de urbanización.

El objetivo del Plan Especial es el de completar o reajustar las alineaciones y rasantes ordenando los volúmenes edificables, es decir, repartir la edificabilidad en la parcela, sin contradecir al planeamiento de orden superior.

Este Plan Especial no contradice al plan general y define parámetros que no vienen especificados en el mismo.

El objetivo del Plan Especial es, por lo tanto, modificar la ordenación prevista por el Plan General y posibilitar de esta manera el desarrollo inmobiliario del ámbito.

El Plan Especial redactado cumple así con las Directrices y Normativa definida por el Plan General para dicha zona, tal y como se detalla en la justificación de la solución adoptada, incluida en el apartado 4.6. del presente documento y en el propio Plan Especial que se adjuntacomó Anexo al presente documento.

8.4.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV-VERTIENTE CANTÁBRICA

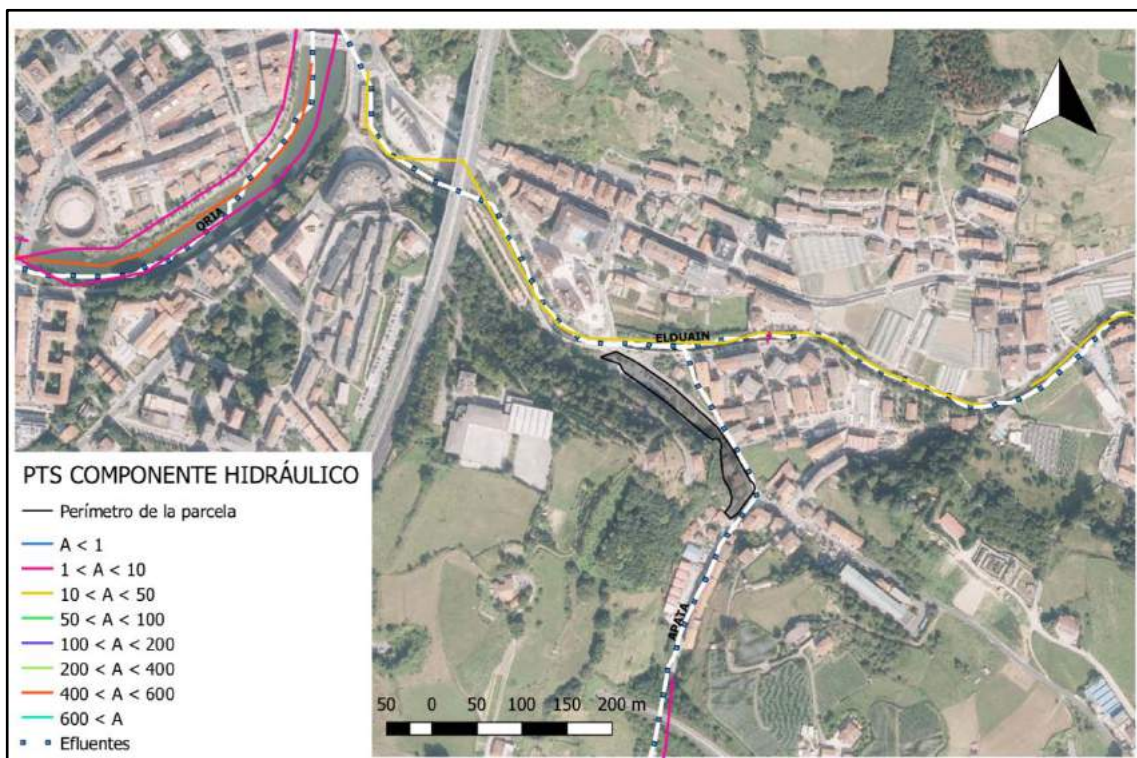
El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV- Vertiente Cantábrica fue aprobado mediante Decreto 415/1998, de 22 de diciembre y modificado mediante el Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea), publicado en el BOPV, de 12 de diciembre de 2013 y la corrección de errores en el BOPV de 27 de enero de 2013.

El PTS tiene por objeto ordenar las márgenes de los ríos y arroyos desde la componente medioambiental, hidráulica y urbanística.

El ámbito de actuación de la Modificación del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertientes Cantábrica y Mediterránea) está constituido por el conjunto de las franjas de suelo de 100 metros de anchura situadas a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de la Comunidad Autónoma del País Vasco, tanto en su vertiente Cantábrica como en su vertiente Mediterránea, así como las franjas de suelo de 200 metros de anchura situadas en el entorno de sus embalses.

El Plan Especial se desarrolla sobre una parcela urbanizable en la que no hay ríos o arroyos y no produciéndose, por tanto, interacción alguna con este PTS.

En las imágenes a continuación figura la categorización de los cursos de agua, del entorno en el que se ubica la parcela, según la componente hidráulica y urbanística, del PTS. Para la componente medioambiental no se destaca ordenación alguna para los cauces del entorno.



Ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos del entorno del ámbito objeto del PE, según el PTS de los Ríos y Arroyos de la CAPV- Vertiente Cantábrica, componente hidráulica.



Ordenación de las márgenes de los ríos y arroyos del entorno del ámbito objeto del PE, según el PTS de los Ríos y Arroyos de la CAPV- Vertiente Cantábrica, componente urbanística..

8.5.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS

El Plan Territorial sectorial de zonas húmedas fue aprobado definitivamente mediante Decreto 160/2004, de 27 de julio (BOPV nº 222, de 19-11-2004).

El Decreto 231/2012, de 30 de octubre, recoge diversas modificaciones del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV.

La parcela en la que se desarrolla el Plan Especial no interacciona con este PTS.

8.6.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la CAPV, fue aprobado definitivamente mediante Decreto 177/2014, de 16 de septiembre.



El citado PTS, regula los usos agrarios y forestales del Suelo No Urbanizable, siendo su ámbito la totalidad de la CAPV, salvo aquellas zonas clasificadas por el planeamiento urbano como suelo urbano o urbanizable, en el momento de su aprobación, motivo por lo cual no resulta de aplicación en la parcela en la que se desarrolla el Plan Especial que se presenta.

8.7.-PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA(PTSVCG)

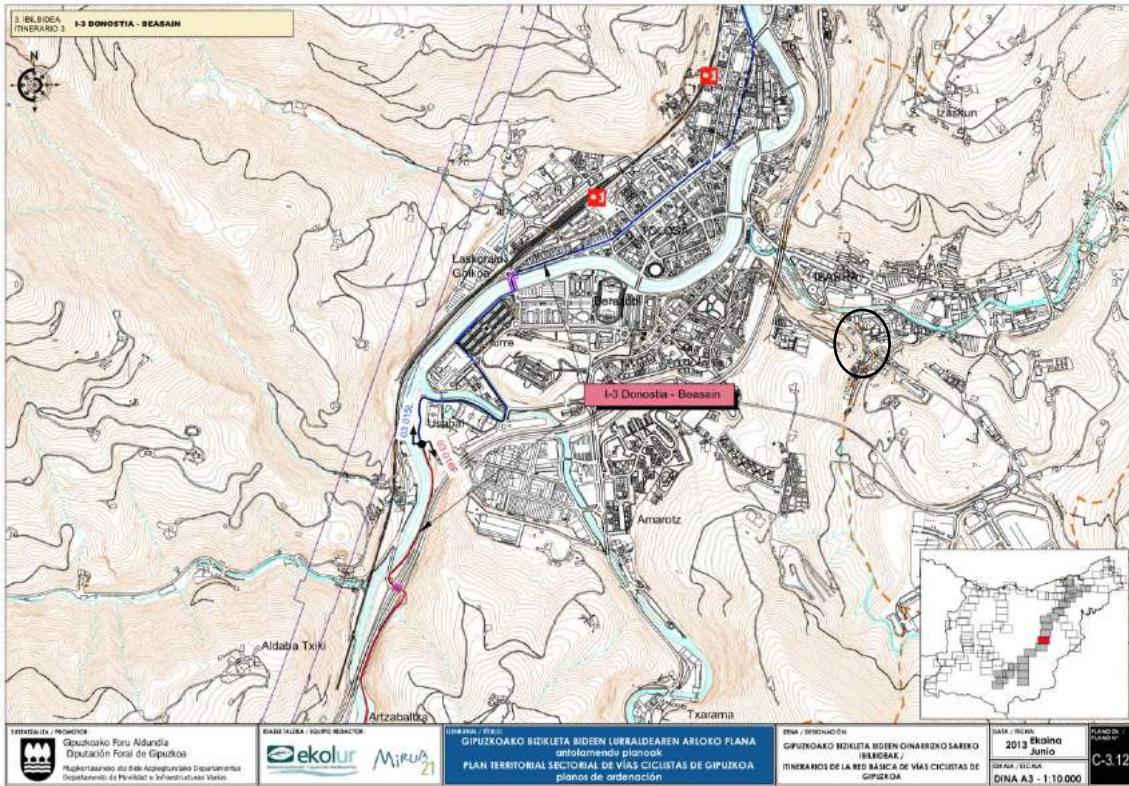
El Plan Territorial Sectorial de vías ciclistas de Gipuzkoa fue aprobado mediante la Norma Foral 2/2013, de 10 de junio.

El objeto general del Plan Territorial Sectorial es el de dar encaje definitivo en el marco de ordenación del territorio de la CAPV y del TH de Gipuzkoa a la Red de Vías Ciclistas de Guipúzcoa, previamente definida en el Plan de la Red de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.

El ámbito de aplicación del PTS de Vías Ciclistas, como propuesta funcional, comprende a la Red Básica de Vías Ciclistas de Gipuzkoa (RBVCG).

El PTSVCG se circunscribe con carácter vinculante exclusivamente a los tramos, ramales y elementos funcionales de la futura Red Básica Foral (RBFVCG). Asimismo, en el apartado normativo de este PTSVCG se propone una regulación de usos y establece la obligatoriedad de que los municipios adapten sus planeamientos incluyendo estas vías ciclistas en la siguiente calificación del suelo: Sistema General de Comunicación Ciclista.

El Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa realiza para esta Red Básica una propuesta de trazado que aparece gráficamente expuesta en los planos de ordenación que acompañan a este documento. Entre ellos se encuentra el itinerario 3. Donostia-Beasain, que transcurre por el Término Municipal de Tolosa, pero alejado del ámbito objeto del Plan Especial que se pretende desarrollar, tal y como se puede observar en la figura adjunta.



Trazado del itinerario 3. Donostia-Beasain, y ubicación de la parcela indicado con flecha verde.
Fuente: PTS vías ciclistas



9.-MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGIC A SIMPLIFICADA

EIPLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LAS PARCELAS URBANAS DEL SUBAMBITO 15.2 "ZUBIZARRETA" DE TOLOSA (GIPUZKOA), modifica la ordenación prevista por el Plan General, reajustando reajusta las alineaciones y rasantes previstas en la parcela para posibilitar el desarrollo inmobiliario del ámbito.

Resulta de aplicación la siguiente normativa:

1. Legislación estatal
 - Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, distingue dos tipos de procedimientos de evaluación ambiental estratégica: Ordinaria y Simplificada
2. Legislación autonómica
 - Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección general del medio ambiente.
 - Decreto 211/2012, de 16 de octubre por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas que desarrolla la Ley anterior y modifica su Anexo I.

El artículo 6, de la Ley 21/2013, *Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica*, destaca lo siguiente:

1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,

b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la



Biodiversidad.

c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.

d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.

2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.

b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.

c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.

El PEOU, objeto del presente Documento Ambiental estaría sometido al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada por:

- No afectarse a espacios Red Natura 2000 recogidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad ni a ningún espacio ambiental protegido.
- El proyecto constructivo derivado de su aprobación no está sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Por ello, el PEOU se enmarca en el apartado 2.b) del artículo 6, siendo objeto de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

No obstante, se debe tener siempre en cuenta que el órgano ambiental puede determinar en su informe de impacto ambiental, con el que culmina el procedimiento de EIA simplificada, que el PEOU debe someterse a EAE ordinaria por considerar que tiene efectos significativos sobre el medio ambiente.



10.-RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

En el apartado 4 del presente documento se describen las alternativas analizadas y la justificación de la finalmente seleccionada para el objetivo perseguido.

Los criterios y objetivos que se han tenido en cuenta para la articulación de la ordenación que se propone son los siguientes:

Criterio de Racionalidad:

El PGOU vigente establecía para este (sub) ámbito un posible aprovechamiento en tres sótanos de uso de garajes y usos auxiliares. Teniendo la capa de firme a la profundidad del primer sótano o incluso más alto en algunos puntos no resulta racional proceder a una excavación en roca que supone en el tiempo un desempeño de las labores tremendamente larga en el tiempo. Disponiendo el ámbito de terrenos liberados de edificación sobre cota cero, parece más razonable por el tipo de terreno ampliar la ocupación del sótano único a toda la parcela a.20.1/15.2 donde se desarrolla la edificación.

Es más que razonable pensar que el documento del Plan General está realizado sobre una base topográfica de una escala adecuada a lo que es el Planeamiento. A la hora de realizar el planeamiento de desarrollo se realiza un topográfico a una escala más adecuada al tipo de trabajo a realizar y por ello es más real el topográfico que se ha realizado para el desarrollo inmobiliario. Por lo tanto el planeamiento de desarrollo se debe de ajustar a la medición real, sin que ello suponga modificación de los aprovechamientos otorgados pero si un ajuste de alineaciones y cotas.

Sabiendo la situación actual del sector de actividades económicas comerciales, resulta más que procedente que exista la posibilidad de que los locales de uso terciario puedan reducirse y adecuarse a la demanda real del mercado y evitar la situación que está produciéndose en este momento de locales comerciales abandonados por falta de uso.

Criterio Económico:

Evidentemente la ejecución de sótanos por debajo de la cota del primero de ellos supone unos sobrecostos que hace que la promoción inmobiliaria descarte la realización de un segundo y por supuesto un tercer sótano. Además de la ejecución del segundo sótano deviene la



ejecución de rampas de acceso que a su vez genera la desaparición de plazas de aparcamiento con lo que no resulta rentable no sólo desde el aspecto económico sino físicamente las plazas que se generan no suponen un aumento significativo de plazas por las que se pierden con la propia rampa de acceso.

La ejecución de la planta baja sólo para usos terciarios va a producir una venta de los mismos a largo plazo y que supone un gasto financiero que en el caso de una Cooperativa de vivienda supone que dichos ingresos se diferieren en el tiempo y con futuro incierto de venta.

Criterio Técnico

El realizar un segundo sótano de garajes supone un incremento en medidas de seguridad de incendios y ventilación que sólo aportan ocupaciones de conductos en techos y verticalmente que no suponen mejoras de ocupación.

El topográfico realizado con fecha de octubre de 2018 es de un detalle superior al del Plan General y es lógico adaptar la ordenación a la situación real.

Los locales de uso terciario que tienen fachada a la parte trasera del edificio son de difícil salida al mercado por iluminación y vistas y parece más lógico que se dediquen a usos de estancia no prolongada, como son los trasteros o almacenes.



11.-MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE

11.1.-MEDIDAS PARA LA FASE DE PLANEAMIENTO

11.1.1. Urbanización

En relación a la Urbanización, a realizar conforme al art. 194 de la Ley 2/2006, se redactará el preceptivo Proyecto que definirá los detalles técnicos de las obras de urbanización precisando los suficiente, como para poder ser ejecutado, eventualmente, bajo la dirección de técnico distinto a su redactor. El mismo deberá ser aprobado administrativamente, y publicarse en el boletín oficial del territorio histórico correspondiente.

El proyecto se formalizará en una memoria descriptiva de las características de las obras, planos de proyecto y de detalle, mediciones, presupuesto y pliego de condiciones de las obras y servicios, además de los estudios, programas y planes de seguridad y calidad que procedan.

En cualquier caso, las obras de urbanización se ejecutaran en dos fases diferenciadas y ligadas a cada uno de los bloques sobre y bajo rasante definidos en la ordenación del Plan General.

En relación a la edificación, el proyecto deberá tener en cuenta las condiciones de superficie y delimitación, los criterios y objetivos generales de ordenación y régimen urbanístico estructural definidos en las normas Urbanísticas Particulares del Plan General de Ordenación Urbana de Tolosa, aprobado definitivamente el 3 de marzo de 2009, definidas en el apartado 8.

Deberá tener en cuenta, también, la normativa vigente en materia de **accesibilidad**, a saber:

- Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad
- Decreto 42/2005, de 1 de Marzo, de modificación del Decreto 68/2000, de 11 de Abril) por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación

En todo caso el proyecto atenderá a cuantas prescripciones se deriven del cumplimiento de lo determinado en las Ordenanzas municipales de urbanización, edificación y protección



ambiental, paisajística y naturalística, aprobadas el 28 de diciembre de 2010 y sus modificaciones aprobadas por el Pleno Municipal.

11.1.2.-Medidas en relación a los residuos

En lo que respecta a los **residuos**, el proyecto deberá incluir el preceptivo Estudio de Gestión de Residuos, en cumplimiento de lo determinado en la legislación vigente: Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

11.1.3.-Medidas de eficiencia energética. Lucha contra el cambio climático

El proyecto adoptará medidas de **eficiencia energética**, de protección ante la contaminación lumínica y medidas para reducir el **consumo de energía y agua** para las distintas fases de obra y de explotación (edificación concluida).

En lo que respecta a la **contaminación lumínica** las medidas que acompañen al proyecto irán dirigidas a prevenir de las molestias al vecindario durante la ejecución de la obra a la vez que se posibilita la minimización del consumo energético. En la fase de explotación las medidas irán dirigidas a reducir el consumo energético.

Teniendo en cuenta la ubicación de la parcela, el proyecto evitará la ejecución de operaciones que exijan focos altos de luz, o cualquier otra acción que origine un alto nivel de luz artificial durante las horas normales de reposo, considerando éste el periodo comprendido entre las diez de la noche y las ocho de la mañana (22 horas a 08 horas).

Con el fin de minimizar este impacto se proponen que se incluyan las medidas mencionadas a continuación:

Control de la iluminación nocturna de obra: Se utilizarán sistemas de iluminación direccional, y dispositivos automáticos de encendido y apagado dependientes de la iluminación. Sólo se usarán las luces que sean necesarias, y se procurará realizar los trabajos durante las horas de luz natural.



Uso focalizado de las luces necesarias: En caso de necesidad de trabajo nocturno y/o uso de focos de luz, estos deberán estar focalizados hacia la zona que necesita estar iluminada, evitando la dispersión de la luz de estos focos, minimizando de este modo las posibles molestias que puedan causar.

Selección adecuada de equipos y luminarias: Se procurará la utilización de equipos y luminarias pertenecientes a la categoría superior Tipo A de etiquetado de eficiencia energética o el uso de temporizadores y sistemas de apagado automático. Con esta medida también se conseguirá reducir significativamente el consumo de energía eléctrica asociado a las instalaciones.

Con finalidad de reducir el consumo de agua durante la ejecución de la obra, evitando así un despilfarro de estos y un ahorro económico el proyecto comprenderá medidas de ahorro

11.1.4.-Situación fónica

El proyecto de edificación deberá contemplar el aislamiento necesario para cumplir con los objetivos de calidad Acústica establecidos en el interior de conformidad con lo establecido en el CTE DB-HR a partir de los niveles de exposición en fachada, definiéndose las soluciones constructivas necesarias.

11.1.5.-Estado final de la superficie

El proyecto de urbanización y edificación detallará el estado final de las superficies generadas por las obras, incluyendo las medidas de integración paisajística de las nuevas edificaciones, detallando, entre otros, las siembras y plantaciones a llevar a cabo en las zonas verdes. En el diseño se aplicarán parámetros tanto estéticos como urbanísticos.

11.1.6.-Manual de Buenas Prácticas Ambientales

El proyecto incluirá como anexo un Manual de Buenas Prácticas Ambientales de aplicación durante las obras. En el se incluirán instrucciones para ejecución de aquellas unidades de obra con mayor riesgo ambiental (molestias a vecinos y usuarios de las vías públicas, riesgo de



haginpe

accidentes, vertidos, etc), describiendo las medidas protectoras y/o correctoras que resulten de aplicación. Incluirá un Plan de emergencia ambiental que deberá ponerse en conocimiento del personal implicado en la obra.



11.2.-FASE DE EJECUCIÓN

11.2.1.-Autorización Administrativa y comunicación previa

Se comprobará que se cuenta con las autorizaciones pertinentes para la ejecución de las obras y que se comunica a cuantos organismos sea pertinente.

11.2.2.-Señalización de la zona de obras. Delimitación de la zona de actuación y definición de zonas de acopio.

Antes del comienzo de las obras se realizará la correcta señalización de la zona de actuación con el objeto de delimitar la superficie que se ocupará y de ese modo, evitar la invasión de superficie no prevista en proyecto. Se observará la presencia de elementos vegetales de interés que interese proteger del entorno disponiéndose las protecciones necesarias y valorándose en su caso la posibilidad de trasplante.

Durante las obras, se revisará el adecuado mantenimiento de las protecciones colocadas comprobándose su funcionalidad.

Se seleccionarán las zonas de acopio de materiales tanto residuos (punto limpio de RP y containers para RCD). Se analizará también la conveniencia de disponer de zona de acopio de aceites, combustibles y otros productos químicos, en función de sus necesidades, para minimizar el riesgo de vertidos accidentales. En la selección de la zona, en todo caso, se evitarán las áreas con vegetación o ajardinadas y áreas que estén fuera de la ocupación del proyecto.

11.2.3.-Calidad del aire

Con objeto de cumplir la normativa que regula la calidad del aire (Real Decreto 547/1979, de 20 de febrero, sobre modificación del anexo IV del Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico, Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire) y evitar la presencia de polvo durante la ejecución de las obras, se adoptarán las siguientes medidas:



- Se humectarán o cubrirán los acopios de materiales en caso de que se observe levantamiento de polvo.
- Se efectuarán riegos en el acceso a la parcela para evitar acumulo de barro en el vial.
- Durante el movimiento de tierras, se deberán lavar las ruedas de los camiones antes de acceder al vial público.
- Se limpiarán periódicamente las zonas de acopio y los accesos.
- Se utilizará maquinaria de obra al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos (ITV) se refiere.

11.2.4.-Minimización de riesgo de vertidos de combustibles, aceites y otros líquidos corrosivos.

Durante las obras se adoptarán las medidas preventivas que se detallan seguidamente y que serán incorporadas al Manual de Buenas Prácticas Ambientales, Con objeto de minimizar el riesgo de vertidos de sustancias peligrosas:

- El acopio y manejo de aceites y otras sustancias corrosivas se realizará sobre suelo impermeabilizado, en zonas habilitadas para ello, seleccionadas previamente al inicio de las obras.
- La zona seleccionada para ello estará debidamente techada.
- Las labores de repostaje de la maquinaria se realizarán disponiendo de cubeto o absorbente, con objeto de evitar vertidos que lleven consigo la gestión de tierras contaminadas.
- En caso de producirse algún vertido sobre zona no impermeable, se retirará inmediatamente y se gestionará mediante gestor autorizado.

11.2.5.-Medidas de eficiencia energética y lucha contra el cambio climático

Se instalarán los sistemas definidos en el proyecto de edificación para promover la eficiencia energética según lo descrito en apartado previo, tanto para la fase de obra como durante la vida útil del adosado. Dichas medidas promoverán, también la lucha contra el cambio climático.

Se instalarán también los sistemas para reducir el consumo de agua que se definan en el proyecto de edificación.



11.2.6.-Conservación de tierra vegetal

La tierra vegetal o capa superior fértil que sea necesario retirar para ejecutar los trabajos, será acopiada para su reutilización en el ajardinamiento de la parcela, debiendo conservarse sin acopiar sobre la misma otro tipo de materiales.

11.2.7.-Restauración de superficies afectadas

La totalidad de la superficie afectada por la ejecución de las obras deberá ser adecuadamente restaurada conforme a lo establecido en el proyecto de edificación.

11.2.8.-Protección del suelo

En caso de detectar durante los movimiento de tierra la presencia de indicios de un relleno antrópico, se dará cumplimiento a la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo y se comunicará al organismo competente en materia de suelos.

11.2.9.-Gestión de residuos

Durante la fase de obras, se controlará que los residuos son gestionados según lo establecido en la Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Del mismo modo, la Ley 3/1998 de Protección del M. Ambiente del P. V., Política de la C. Autónoma en residuos (Art. 69) establece la necesidad de:

- Prevención y minimización en origen.
- Incentivar la reutilización, reciclado y otras formas valorización.
- Eliminación adecuada de los residuos que no puedan valorizarse implantando medios para su correcta gestión.

Se atenderá, para ello, a lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos del proyecto, debiendo, previo al inicio de las obras, redactar, el contratista, el pertinente Plan de Gestión de



Residuos para su aplicación durante las mismas. En el se detallará el modo de acopio de los residuos en obra (punto limpio) y la gestión prevista de los residuos según su naturaleza. En todo ello se deberá atender a lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, citada.

El procedimiento general de gestión de los residuos, requerirá las siguientes acciones:

- 1.- Estar **inscrito** como Pequeño Productor de RPs.
- 2.- **Gestionar** de forma reglamentaria los residuos, con gestores autorizados de residuos.
- 3.- **Obtención de documentación acreditativa de autorización:** Obtención de Documentos de Aceptación de Residuos Peligrosos por parte de gestores autorizados, tanto del contratista como de las principales subcontratas. Obtención de documentación acreditativa de dichos gestores autorizados (inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos).
- 4.- **Notificación previa** del traslado (RPs, residuos destinados a eliminación, residuos destinados a incineración como valoración según R1 del anexo II de la Ley 22/2011 y los destinados a valorización de residuos domésticos mezclados con código LER 20 03 01 y de los residuos que reglamentariamente se establezcan).
- 5.- **Cumplimentar** los respectivos documentos de control y seguimiento (DCS) para los RPs.
- 6.- **Almacenar** los residuos en envases o **contenedores adecuados (Bidones estancos, protegidos de la lluvia y el sol,** para los RP,s), reglamentariamente etiquetados y controlados. Los RNP, se almacenarán segregados y en contenedores identificados.

Además, se habilitará un punto limpio para el acopio de residuos aislado del suelo y techado, evitando arrojar los mismos en otras zonas.

En caso de producirse cualquier tipo de vertido, se procederá a su inmediata gestión mediante gestor autorizado.

Por otro lado, en caso de generarse sobrantes de excavación, éstos serán gestionados mediante gestor autorizado en el depósito de sobrantes correspondiente, conforme a lo establecido en 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.



Los aceites generados en las labores de mantenimiento de la maquinaria y vehículos deberán ser gestionados por gestor autorizado y siguiendo el procedimiento establecido por la normativa vigente (Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados y Decreto 259/1998, de 29 de septiembre por el que se regula la gestión del aceite usado en el ámbito de la CAPV).

Los recipientes y envases que contengan residuos peligrosos deberán atender a las normas de seguridad establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

11.2.10.-Protección del paisaje

Se asegurará que tras la finalización de las obras se ha llevado a cabo las medidas establecidas en el proyecto de edificación para promover la integración de la nueva edificación en el entorno.

11.2.11.-Protección de la calidad acústica

Tanto durante la ejecución de las obras como en la fase de explotación, se producirá un incremento del ruido por el tráfico de maquinaria, vehículos, por el aumento de paso de personas en el entorno. Es por ello, que se deberán adoptar medidas dirigidas a minimizar las afecciones hacia el exterior, a las viviendas adyacentes y a los usuarios de los viales públicos.

Se respetará, por ello, el descanso en horario nocturno. En caso de producirse quejas por parte de los vecinos, se llevarán a cabo las mediciones de ruido correspondientes, en cumplimiento de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el 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 zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Además la maquinaria utilizada en la ejecución de las obras, deberá cumplir con el RD 212/2002 y con el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, para evitar emisiones de contaminantes derivadas de un



funcionamiento o mantenimiento deficiente, particularmente en lo que a actualización de las Inspecciones Técnicas de Vehículos supone.

Durante las obras se estudiará en cada caso la conveniencia de adoptar medidas como la utilización de compresores y perforadoras de bajo nivel sónico, el apantallamiento concreto de aquellos elementos con mayor emisión, en caso de observarse niveles por encima de los objetivos de calidad acústica.

11.2.12.- Protección de la calidad del entorno- limpieza

Durante las obras se efectuarán limpiezas continuas de las obras con objeto de minimizar la afección a la población tanto residente como transeúnte dado el entorno en el que se ubica la parcela.

Se protegerá también el estado de las vías públicas, efectuándose limpieza mediante agua a presión de los vehículos y maquinaria que salga de las obras.



12.-PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

12.1.-OBJETIVOS DEL PLAN DE VIGILANCIA

Los objetivos de la Plan de Vigilancia Ambiental (PVA)” se concretan en los siguientes:

- Controlar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras de impacto ambiental previstas y su adecuación a los objetivos de calidad establecidos para cada factor ambiental.
- Verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados en las actuaciones proyectadas de índole ambiental.
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Detectar impactos no previstos y proponer las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.

12.2.-ASPECTOS DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO

En el presente PVA se definen los aspectos objeto de vigilancia, por parte del personal implicado en el desarrollo del programa de vigilancia ambiental, detallándose también, los indicadores establecidos y los criterios para su aplicación.

De forma genérica, cada aspecto objeto de vigilancia ambiental está estructurado de la siguiente manera:

Objetivo perseguido. Actuación de control. Se define el trabajo o actividad que tiene que desarrollar el equipo dedicado a la vigilancia ambiental para alcanzar el objetivo fijado.

Indicador y valor umbral. Se especifica cómo medir el grado de cumplimiento del objetivo marcado (indicador) y el valor de éste a partir del cual hay que aplicar medidas de prevención o corrección complementarias para garantizar la consecución de dicho objetivo.

Frecuencia de los controles. Se establecen las frecuencias de los controles.



Medidas complementarias. Se establece la medida o medidas de corrección de carácter complementario que hay que aplicar cuando el indicador de control ambiental supere el umbral establecido.

Observaciones. Se incluyen, en su caso, los comentarios adicionales a tener en cuenta.

12.2.1.-Fase de redacción del Proyecto de Urbanización-Edificación

Control del Proyecto de Urbanización-Edificación

Objetivo	Control del contenido del Proyecto
Indicador	Contenido del Proyecto incluyendo las pautas definidas en el apartado de medidas del presente documento, para la fase de redacción del proyecto de urbanización y edificación. Cumplimiento de lo requerido en las Ordenanzas municipales de urbanización, edificación y protección ambiental, paisajística y naturalística, del Ayuntamiento de Tolosa, Ordenanzas municipales de urbanización, edificación y protección ambiental, paisajística y naturalística, aprobadas el 28 de diciembre de 2010 y sus modificaciones aprobadas por el Pleno Municipal.
Periodicidad	Fase de redacción
Valor umbral	No adopción de los criterios o adopción incompleta
Medidas aplicables	Rectificación

12.2.2.-Fase de obras

Control de obtención de Autorización Administrativa y remisión de comunicaciones previas

Objetivo	Ejecución de las obras con las Autorizaciones pertinentes y tras haber realizado las comunicaciones pertinentes previas.
Indicador	Autorizaciones y Comunicaciones pertinentes previas.
Periodicidad	Previo al inicio de las obras
Valor umbral	Comienzo de las obras sin alguna de las autorizaciones necesarias



Objetivo	Ejecución de las obras con las Autorizaciones pertinentes y tras haber realizado las comunicaciones pertinentes previas.
Medidas aplicables	Parada y Rectificación

Delimitación de la zona de actuación y definición de zonas de acopio

Objetivo	Control de la superficie ocupada por las obras
Indicador	Límites de la zona de máxima ocupación de las obras
Periodicidad	Semanal
Valor umbral	Incorrecta delimitación del área o mal estado del vallado
Medidas aplicables	Rectificación

Objetivo	Control de la definición de zonas de acopio
Indicador	Ubicación y disposición de zonas habilitadas para acopio de materiales
Periodicidad	Mensual
Valor umbral	Ausencia de zona de acopio o ubicación en zona ambientalmente inadecuada
Medidas aplicables	Reubicación

Calidad del aire

Objetivo	Mantener el aire libre de polvo
Indicador	Presencia de polvo
Periodicidad	Diaria durante los episodios secos y durante el verano
Valor umbral	Presencia ostensible de polvo por simple observación visual.
Medidas aplicables	Humectación o limpieza

Conservación de tierra vegetal

Objetivo	Retirada de suelos vegetales para su conservación
Indicador	Espesor de tierra vegetal retirada



Objetivo	Retirada de suelos vegetales para su conservación
Periodicidad	Diaria durante la retirada
Valor umbral	Espesor mínimo retirado 30 cm
Medidas aplicables	Retirada del espesor requerido

Objetivo	Mantener los suelos vegetales en condiciones óptimas
Indicador	Correcto estado de los acopios de tierra para su reutilización en obra. Presencia de rechazos.
Periodicidad	Semanal
Valor umbral	Presencia de materiales distintos de la tierra en el acopio
Medidas aplicables	Retirada del material rechazable

Protección del suelo

Objetivo	Conservación de la calidad de los suelos
Indicador	Presencia de relleno antrópico
Periodicidad	Semanal durante el movimiento de tierras
Valor umbral	Presencia de indicios de suelos contaminados
Medidas aplicables	Cumplimiento de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. Comunicación al organismo competente en materia de suelos

Gestión de residuos

Objetivo	Tratamiento y gestión de residuos
Indicador	Comprobación de la documentación asociada, descrita en el apartado de medidas preventivas, durante la fase de ejecución
Periodicidad	Mensual
Valor umbral	Incumplimiento de la Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
Medidas aplicables	Rectificación hasta cumplimiento de la legislación



Objetivo	Adecuado acopio de residuos en obra
Indicador	Inadecuado estado de las zonas de acopio según la legislación vigente. Presencia de residuos fuera de las zonas habilitadas para ello.
Periodicidad	Mensual.
Valor umbral	Presencia de residuos fuera del punto limpio. Residuos mezclados. Contenedores sin identificación.
Medidas aplicables	Adecuación del Punto Limpio. Segregación de residuos en origen. recuperación de la zona afectada.

Gestión y acopio de materiales

Objetivo	Correcta realización de operaciones de mantenimiento y repostaje
Indicador	Presencia de manchas de hidrocarburos en el suelo Ausencia de dispositivos absorbentes o cubetos en obra
Periodicidad	Semanal
Valor umbral	Realización de operaciones de mantenimiento fuera de las áreas previstas y sin medidas protectoras
Medidas aplicables	Rectificación y/o adecuada retirada y gestión

Vegetación

Objetivo	Control de la ejecución de restauración-revegetación y ajardinamiento
Indicador	Número de ejemplares plantados en relación con lo previsto. Presencia de superficie sin restaurar e integrar.
Periodicidad	Semanal
Valor umbral	No se aceptan desviaciones
Medidas aplicables	Cumplimentación de lo previsto en proyecto

Objetivo	Seguimiento de las plantaciones
Indicador	% de marras



Periodicidad	Estacional
Valor umbral	No se aceptan marras
Medidas aplicables	Reposición

Ruido

Objetivo	Mantener los objetivos de calidad acústica durante la ejecución de las obras
Indicador	Comprobación del estado de la maquinaria (marcado CEE e ITV)
Periodicidad	Estacional o con presencia de quejas
Valor umbral	60 dB(A) diurno
Medidas aplicables	Analizar las causas y adoptar las medidas correspondientes

Estado de las vías públicas

Objetivo	Mantener las vías públicas en correcto estado durante la ejecución de las obras
Indicador	Presencia de barro en la carretera
Periodicidad	Semanal
Valor umbral	No se admitirá mal estado de la carretera causado por los vehículos de la obra
Medidas aplicables	Limpieza manual de las ruedas de vehículos de obra

Control limpieza final

Objetivo	Entrega de las obras en correcto estado de limpieza
Indicador	Limpieza del ámbito de la obra
Periodicidad	A la finalización de las obras
Valor umbral	Presencia de restos de obra y residuos
Medidas aplicables	Retirada y correcta gestión de los residuos presentes



haginpe

En Donostia-San Sebastián, a Diecisiete de Mayo de 2019

Fdo.: Marga Imaz Borde
Lda.CC Biológicas
DNI: 15.949.215A

Fdo.: Begoña Urresti Estala
Doctora en Hidrogeología
DNI:78.977.663X



ANEXO 1.- ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO

**ESTUDIO ACÚSTICO DE PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN
URBANA, SUBÁMBITO 15.2 ZUBIZARRETA, SITO EN C/ SAN BLAS
AUZOA, TOLOSA (GUIPÚZCOA)**

Código: T-19-156

Versión: 01

Fecha: 15/05/2019

Redactado por:

Javier Ramos Casares



Técnico de Cálculo / Ensayo

Revisado por:

Borja Azpiroz Villar

Delegación País Vasco

Aprobado por:

Alberto Hernández Martín

Director Técnico
Ingeniero Industrial



Centro de Estudio y Control de Ruido S.L.

INDICE

1	OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO	3
2	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	4
3	LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA RUIDOS	5
3.1	ESTATAL.....	6
3.2	AUTONÓMICA	10
3.3	MUNICIPAL	11
3.4	ANÁLISIS NORMATIVO	11
4	ESTUDIO ACÚSTICO.....	12
4.1	MEDICIONES ACÚSTICAS	12
4.2	DESARROLLO DEL MODELO ACÚSTICO	15
4.3	VALIDACIÓN DEL MODELO ACÚSTICO	21
4.4	REPRESENTACIÓN DE LAS CURVAS ISOFÓNAS DEL ESTADO OPERACIONAL.....	22
5	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	23
5.1	EVALUACIÓN NIVELES DE RUIDO ÁREA DE ESTUDIO: SITUACIÓN OPERACIONAL.....	24
5.2	EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FACHADA: SITUACIÓN OPERACIONAL	27
5.3	EVALUACIÓN NIVELES DE RUIDO ÁREA DE ESTUDIO: SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURA.....	30
5.4	EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FACHADA: SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURA	33
5.5	ANÁLISIS ACÚSTICO.....	35
6	MEDIDAS CORRECTORAS.....	36
7	CONCLUSIONES	37
8	ANEXO 1: MAPAS DE ISÓFONAS.....	38

REGISTRO DE MODIFICACIONES		
Versión	Descripción	Fecha
01	Elaboración documento	15/05/2019

1 OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene por objeto comprobar los niveles sonoros ambientales en la parcela donde se prevé la construcción de dos edificios de uso residencial, sito en c/ San Blas Auzoa, Tolosa (Guipúzcoa).

Para ello, la evaluación se realizará mediante métodos de cálculo predictivos, durante los periodos de evaluación. Los métodos de cálculo recomendados son los establecidos en el Anexo II – Parte 2 Procedimientos de Evaluación de los Índices Acústicos, del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El Estudio de Evaluación Acústica permite así determinar el impacto acústico al cual va a estar expuesto el área objeto de estudio, lo cual permite la posibilidad de planificar acciones correctivas que minimicen los efectos negativos producidos por niveles sonoros ambientales elevados.

El desarrollo de éste se lleva a cabo mediante un modelo predictivo tridimensional de simulación acústica.

Los principales focos de ruido a considerar son:

- Tráfico rodado, dentro del cual destacan, las calles Idoiaga Kalea, San Blas Auzoa, Otarreaga Kalea, Apaiz Erreka Auzoa y la autovía A-1

En el apartado correspondiente del documento se describen los focos de ruido caracterizado.

Con todo ello se pretende así, verificar si esta implantación está en concordancia con lo establecido en el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido y los Reales Decretos de desarrollo.

Este estudio, cuyo promotor del Plan Especial de Ordenación Urbana es Tolosako Plazatik etxebizitzak Elkarte Kooperatiboa, es redactado por la empresa de ingeniería acústica especializa:



CENTRO DE ESTUDIO Y CONTROL DEL RUIDO S.L.

2 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El área objeto de estudio, Subámbito 15.2 Zubizarreta, se localiza en la c/ San Blas Auzoa, Tolosa (Guipúzcoa). Se trata de una zona prioritariamente de tipo residencial. El área objeto de estudio, se encuentra rodeada en la fecha de redacción del informe, por el noreste con la calle San Blas Auzoa, por el sureste con la calle Apaiz Erreka Auzoa, por el suroeste con parcelas de uso residencial con viviendas, y el noroeste y oeste con zona boscosa.

A continuación, la Ilustración 1, identifica la zona de estudio:

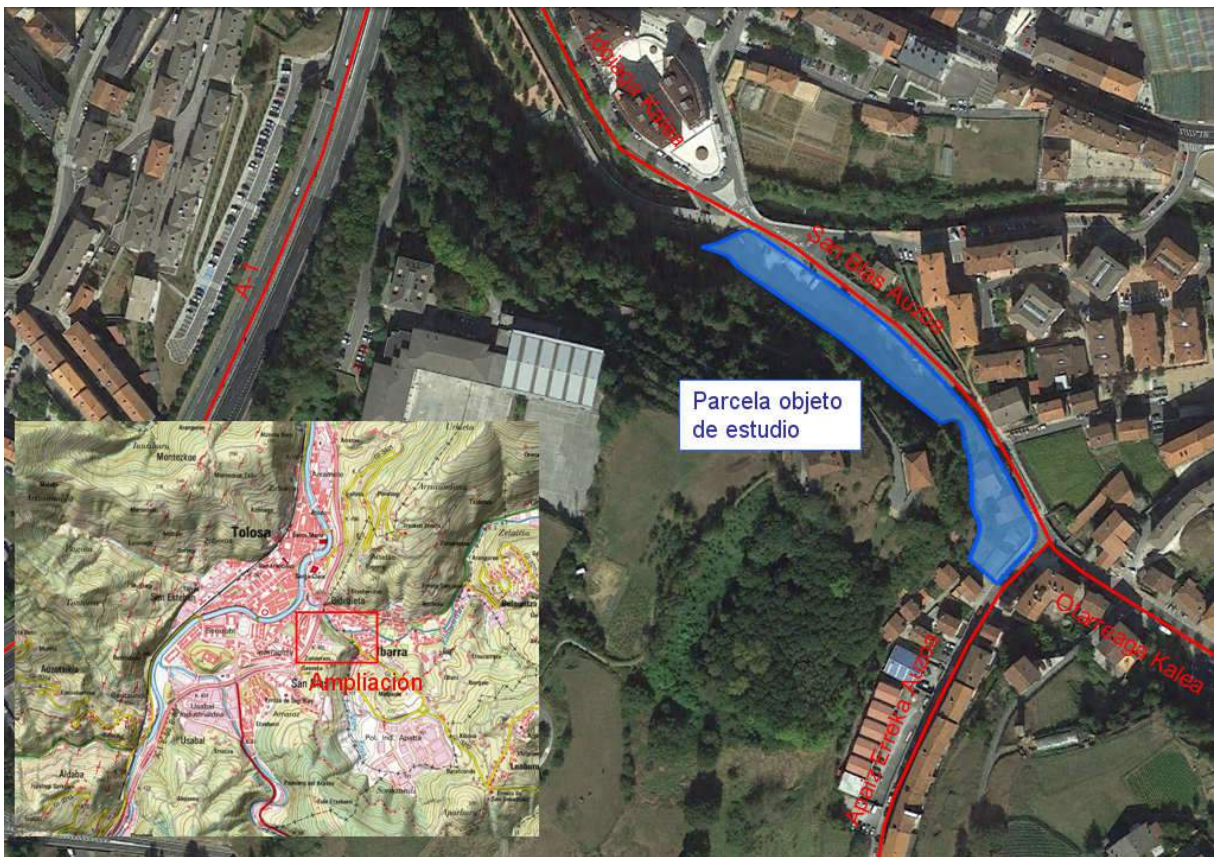


Ilustración 1. Plano de detalle del área de estudio.

3 LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA RUIDOS

A continuación, se refleja, la legislación y normativa tenida en cuenta en el presente estudio.

- *Directiva Europea 2002/49/CE, de 25 de junio, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (DO n° L 189, de 18 de julio de 2002).*
- *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.*
- *Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental.*
- *Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.*
- *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- *Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el 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 zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- *DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco*
- *CORRECCIÓN DE ERRORES del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.*

3.1 ESTATAL

La normativa estatal de referencia en materia de ruido ambiental es la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido* (BOE nº 276, de 18 de noviembre de 2003), y los *Reales Decretos 1513/2005, de 16 de diciembre* (BOE nº 301, de 17 de diciembre de 2005), y *1367/2007, de 19 de octubre* (BOE, nº 254, de 23 de octubre de 2007), que la complementan para la total transposición de la **Directiva Europea 2002/49/CE, de 25 de junio, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental** (DO nº L 189, de 18 de julio de 2002).

De tal manera que las prescripciones impuestas, para la prevención de ruido, por la normativa estatal, Ley 37/2003 de 17 de noviembre del ruido, y los correspondientes Reales Decretos de desarrollo se resumen a continuación:

La **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del ruido, fija las siguientes finalidades:

- Determinar la exposición al ruido ambiental, mediante la elaboración de mapas de ruidos según métodos de evaluación comunes a los Estados miembros.
- Poner a disposición de la población la información sobre el ruido ambiental y sus efectos.
- Adoptar planes de acción por los Estados miembros tomando como base los resultados de los mapas de ruidos, con vistas a prevenir y reducir el ruido ambiental siempre que sea necesario y, en particular, cuando los niveles de exposición puedan tener efectos nocivos en la salud humana, y a mantener la calidad del entorno acústico cuando ésta sea satisfactoria.

El **Real Decreto 1513/2005**, de 16 de diciembre, tiene por objeto desarrollar la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental, estableciendo un marco básico destinado a evitar, prevenir o reducir con carácter prioritario los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental y completar la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva Europea 2002/49/CE, de 25 de junio, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

El ámbito de aplicación de este Real Decreto se enmarca en los siguientes puntos:

1. Se aplicará al ruido ambiental al que estén expuestos los seres humanos, en particular, en zonas urbanizadas, en parques públicos u otras zonas tranquilas de una aglomeración, en zonas tranquilas en campo abierto, en las proximidades de centros escolares, en los alrededores de hospitales, y en otros edificios y lugares vulnerables al ruido.
2. No se aplicará al ruido producido por la propia persona expuesta, por las actividades domésticas, por los vecinos, en el lugar de trabajo ni en el interior de medios de transporte, así como tampoco a los ruidos debidos a las actividades militares en zonas militares, que se registrarán por su legislación específica.

El **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, tiene por objeto establecer las normas necesarias para el desarrollo y ejecución de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

En el Capítulo III, se recogen las áreas acústicas que se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las Comunidades Autónomas, las cuales habrán de prever, al menos, los siguientes:

- a. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.
- b. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.
- c. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- d. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.
- e. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
- f. Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
- g. Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

Este Real Decreto, en su Artículo 7, considera como servidumbres acústicas las destinadas a conseguir la compatibilidad del funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario, con los usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones implantadas, o que puedan implantarse, en la zona de afección por el ruido originado en dichas infraestructuras.

Por ello, en una primera etapa es necesario identificar las edificaciones sensibles y susceptibles de ser afectadas por los ruidos y vibraciones generadas por la nueva infraestructura.

El Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, define en función de los distintos tipos de áreas acústicas los valores objetivos de calidad acústica y vibratoria. Estos valores se resumen en:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
e	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	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.»

Tabla 1. Objetivos de Calidad Acústicos (Real Decreto 1367/2007).

La Tabla A del Anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, resume los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

Los índices de ruido L_d , L_e y L_n se definen en el Anexo I del Real Decreto 1.513/2005, de 16 de diciembre, como:

- L_d es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año. Al periodo día (d) le corresponden 12 horas.
- L_e es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año. Al periodo tarde (e) le corresponden 4 horas.
- L_n es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año. Al periodo noche (n) le corresponden 8 horas.

Los valores horarios de comienzo y fin de los distintos periodos temporales de evaluación son: periodo día de 7.00 a 19.00; periodo tarde de 19.00 a 23.00 y periodo noche de 23.00 a 7.00, hora local.

El cálculo de los índices acústico se realizará conforme a las prescripciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.

3.2 AUTONÓMICA

En cuanto a la normativa autonómica, existe la **DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco** por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, estableciendo los valores límites relacionados con los usos del suelo.

Los objetivos generales son: prevenir la contaminación acústica y su efecto sobre las personas y el medio ambiente y establecer los niveles, límites, sistemas, procedimientos e instrumentos de actuación necesarios para el control eficiente por parte de las administraciones públicas del cumplimiento de los objetivos de calidad en materia acústica.

En este sentido, en las áreas urbanizadas existentes, el ruido ambiental no podrá superar los siguientes valores, si bien, al tratarse de un futuro desarrollo urbanístico con predominio de suelo de uso residencial (Tipo a) los Objetivos de Calidad Acústica son 5 decibelios más restrictivos que los indicados en la siguiente tabla.:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
e	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	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras 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: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 2 m.»

Tabla 2. Objetivos de calidad acústica (D 213/2012).

3.3 MUNICIPAL

En la fecha de redacción del presente estudio, el Ayuntamiento de Tolosa no dispone de ordenanza municipal que regula los niveles de ruido.

3.4 ANÁLISIS NORMATIVO

De manera que la legislación aplicable en este estudio, al no existir una normativa municipal vigente, se considera de aplicación con carácter general la legislación autonómica, D 213/2012 y sus modificaciones posteriores. Por tanto, los Objetivos de Calidad Acústica considerados en el estudio son 5 decibelios más restrictivos que los recogidos en la Tabla 2. Objetivos de calidad acústica (D 213/2012).

4 ESTUDIO ACÚSTICO

Para determinar los niveles sonoros ambientales existentes en el ámbito donde se prevé el nuevo desarrollo, como se ha indicado anteriormente, se construye un modelo acústico de simulación en 3 dimensiones que reproduce fielmente el escenario real y permite predecir los niveles de ruido.

Este modelo previamente es validado mediante la realización de mediciones acústicas “in-situ” en varios puntos previamente determinados a partir de un plan de muestreo.

4.1 MEDICIONES ACÚSTICAS

Las mediciones acústicas tienen dos objetivos principales:

- Identificar, valorar y cuantificar las fuentes de ruido existentes en el área de estudio para introducir su aportación en el mapa predictivo de la zona.
- Valorar la situación acústica en determinados puntos receptores con el fin de calibrar y validar el mapa acústico realizado mediante predicción.

Por ello, se realiza una medición muestral de 30 minutos durante el periodo día, en el punto identificado en la Ilustración 2. La elección del punto se realiza en función de las zonas acústicamente más sensibles y próximas a las fuentes de ruido.

La medición se ha llevado a cabo posicionando el micrófono a 1,5 m. de altura respecto de la cota del suelo y a la distancia suficiente de otros obstáculos cercanos de forma que las reflexiones producidas no afecten a la medición. Los Objetivos de Calidad Acústicas para el escenario operacional serán tenidos en cuenta según regula el D213/2012, es decir a 2 metros de altura.

La instrumentación principal utilizada es un sonómetro analizador portátil en tiempo real BRUEL&KJAER 2250 de Tipo 1 con aprobación de modelo y equipado con un micrófono de medida de campo libre.

A continuación, se localizan los puntos en los cuales se ha llevado a cabo los registros de nivel de presión sonora:



Ilustración 2. Localización de los puntos de medición.

En la siguiente fotografía se muestra la situación y ubicación del micrófono durante el proceso de toma de datos.



Punto 1



Punto 2

Ilustración 3. Proceso de registro de niveles sonoros.

El nivel de ruido registrado en los puntos 1 y 2, se ha abordado mediante un registro de 30 minutos.

Los niveles sonoros registrados para el periodo evaluado: Ld (nivel promedio en el periodo día), es el recogido en la siguiente tabla:

Indicador Ld	L _{Aeq} (Db(A))
PUNTO 1	59,2
PUNTO 2	62,9

Tabla 3. Niveles sonoros registrados.

Este nivel de presión sonora serán el utilizado para realizar la calibración del modelo acústico.

4.2 DESARROLLO DEL MODELO ACÚSTICO

Para la realización del estudio acústico, se desarrollarán dos modelos de simulación:

- **Modelo preoperacional:** En el que se trata de reproducir fielmente las condiciones del entorno dadas en el momento de las mediciones acústicas in-situ. Este modelo será validado por las mismas, garantizando la adecuación del entorno físico con el entorno representado en la simulación.

- **Modelo operacional:** En el que se representa el edificio de nueva construcción para su posterior análisis, considerando la situación de la envolvente prevista y datos de tráfico de ruido actuales.

- **Modelo operacional futuro:** En el que se representa el edificio de nueva construcción para su posterior análisis, considerando la situación de la envolvente prevista y datos de tráfico de ruido futuros a 20 años vista.

La obtención de los niveles de ruido mediante modelos de simulación lleva consigo dos etapas claramente identificables: Caracterización de la fuente de emisión de ruido, y estudio de la propagación acústica. Cada una de estas etapas se describe en los siguientes epígrafes:

Caracterización de las fuentes de emisión de ruido

- Fuentes de ruido existentes en la situación actual en el exterior de la parcela objeto de estudio:

Las fuentes de ruido localizadas en el área de estudio corresponden:

- **Tráfico rodado.** En el estudio se ha considerado como fuentes principales de ruido, las calles Idoiaga Kalea, San Blas Auzoa, Otarreaga Kalea, Apaiz Erreka Auzoa y la autovía A-1.

El tipo de superficie de rodadura existente en la vía es asfalto bituminoso.

A continuación, se puede localizar cada vía de tráfico rodado considerado:



Ilustración 4. Plano de localización de fuentes de ruido.

El número de vehículos que circula por las vías introducidas en el modelo de simulación ha sido obtenido mediante un aforo in-situ en el periodo de día.

Para la obtención de la distribución del tráfico en función de la franja horaria, se ha seguido el manual de buenas prácticas para la elaboración de mapas de ruido y la obtención de datos asociados sobre exposición al ruido del Grupo de Trabajo de la Comisión Europea para la Evaluación de la Exposición al Ruido (WG-AEN), en el que se recomienda, según el tipo de vía, el número de vehículos a introducir en un modelo de simulación.

A continuación, se muestra el reparto de tráfico actual en función de lo descrito anteriormente:

Vía	Periodo	Nº Vehículos/hora	% Pesados	% Pesados más de 2 ejes	% Motocicletas
Idoiaga Kalea San Blas Auzoa Otarreaga Kalea	Día	260,0	3,0	75,0	5,0
	Tarde	189,7	1,5	75,0	3,0
	Noche	42,2	1,0	75,0	0,0
A-1	Día	2225,4	3,0	75,0	1,0
	Tarde	1624,0	1,5	75,0	1,0
	Noche	360,9	1,0	75,0	0,0
Apaiz Erreka Auzoa	Día	26,0	3,0	75,0	5,0
	Tarde	19,0	1,5	75,0	3,0
	Noche	4,2	1,0	75,0	0,0

Tabla 4.Tabla de datos de tráfico actual.

Por otro lado, se realiza un estudio con el tráfico rodado estimado a futuro, dentro de 20 años. La estimación prevista es un aumento del tráfico rodado en el 25%, obteniendo el siguiente reparto en los periodos de día, tarde y noche.

Vía	Periodo	Nº Vehículos/hora	% Pesados	% Pesados más de 2 ejes	% Motocicletas
Idoiaga Kalea San Blas Auzoa Otarreaga Kalea	Día	325,0	3,0	75,0	5,0
	Tarde	237,2	1,5	75,0	3,0
	Noche	52,7	1,0	75,0	0,0
A-1	Día	2781,8	3,0	75,0	1,0
	Tarde	2030,0	1,5	75,0	1,0
	Noche	451,1	1,0	75,0	0,0
Apaiz Erreka Auzoa	Día	32,5	3,0	75,0	5,0
	Tarde	23,7	1,5	75,0	3,0
	Noche	5,3	1,0	75,0	0,0

Tabla 5.Tabla de datos de tráfico futuros a 20 años.

Estudio de la propagación acústica

▪ Método de cálculo

El modelo de cálculo predictivo en 3 dimensiones, se ha desarrollado a través del software comercial, CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) versión 2019, en el cual están implementados los modelos de predicción de ruido de acuerdo a la metodología descrita a la norma CNOSSOS.

En particular, en este estudio, la fuente de ruido existente es el tráfico rodado y el modelo del ruido debido al tráfico rodado se basa en el método europeo CNOSSOS-EU (Common Noise aSSessment methOdS) para la realización de mapas de ruido de tráfico rodado, ferroviario, aéreo y ruido industrial.

▪ Caracterización del área de estudio: curvas de nivel, puntos de cota, carreteras, líneas de ferrocarril, edificios, obstáculos

A partir de datos cartográficos ofrecidos por el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), en concreto del producto MDT5, se generan las curvas de nivel que define la cartografía de la zona de estudio y del entorno próximo.

▪ Obstáculos

No se ha incluido ningún elemento significativo, a parte de los edificios próximos del entorno, cuya geometría ha sido obtenida y simplificada a partir de datos geométricos digitalizados.

▪ Datos meteorológicos

Teniendo en cuenta los requerimientos de la Ley 37/2003 del Ruido y de la Directiva Europea 2002/49/CE se emplea el siguiente criterio en lo relativo a los porcentajes de ocurrencia de condiciones favorables a la propagación del ruido: período día: 50%, período tarde: 75% y período noche: 100%.

Además, por defecto se tomará una temperatura de 15° C y una humedad relativa del 70%.

▪ Definición de los periodos horarios

El D 213/2012, establece la hora de comienzo y fin del periodo día (7:00 – 19:00h), periodo tarde (19:00 – 23:00h) y periodo noche (23:00 – 7:00h), correspondiéndole 12 horas al día, 4 horas a la tarde y 8 horas a la noche.

Parámetros de cálculo

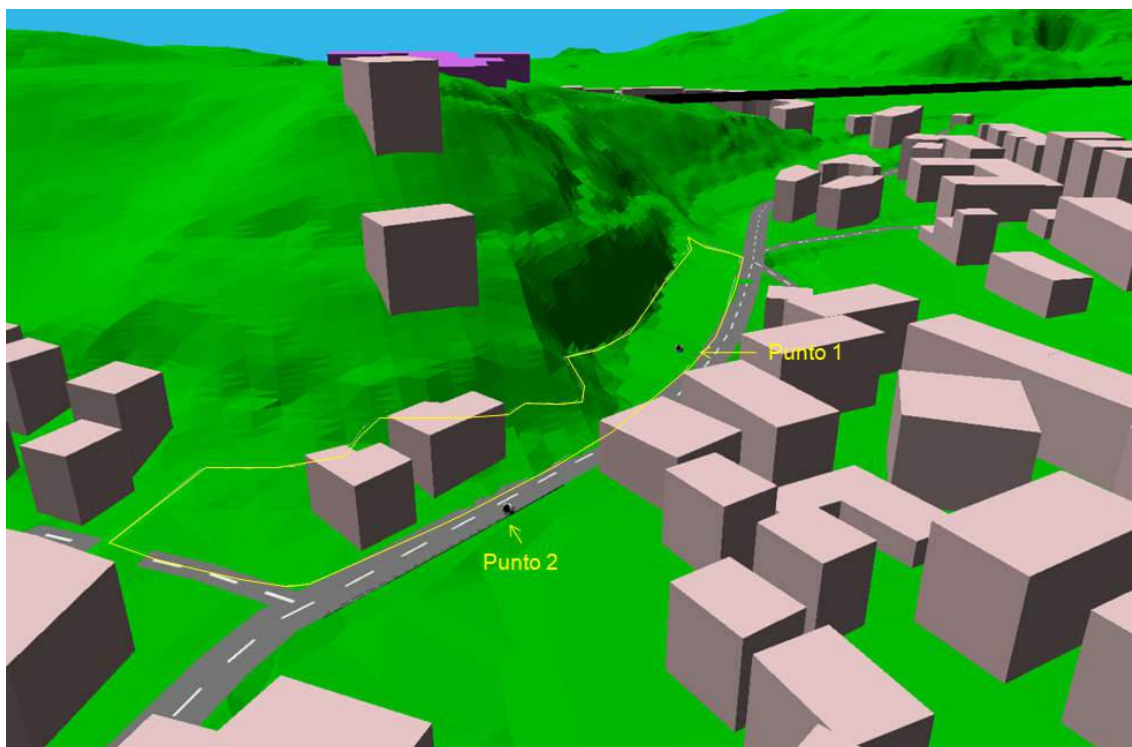
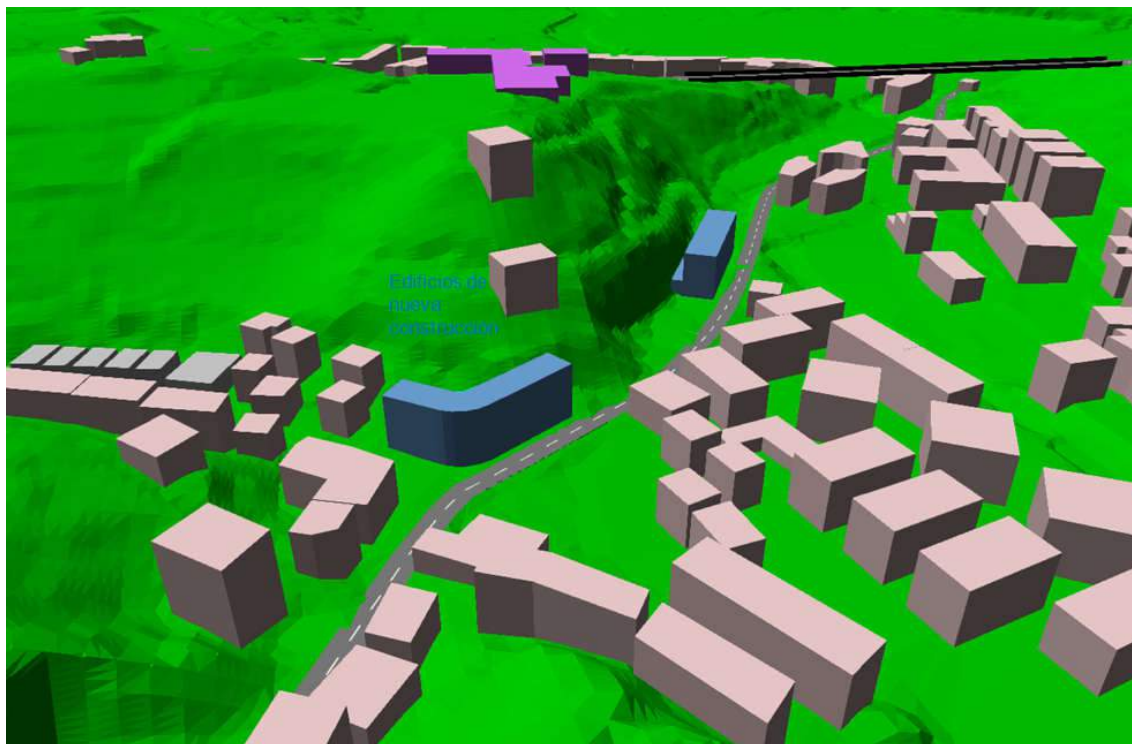
El D 213/2012, establece los parámetros de cálculo definidos según:

- ***L_d* (Índice de ruido día):** es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período día, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.
- ***L_e* (Índice de ruido tarde):** es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período tarde, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año.
- ***L_n* (Índice de ruido noche):** es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período noche, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año.
- ***L_{den}* (Índice de ruido día-tarde-noche):** es el indicador de ruido asociado a la molestia global, es el nivel día-tarde-noche en dB ponderado A, y se determina mediante la formula siguiente:

$$L_{den} = 101g \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

▪ Modelo de cálculo obtenido

El Modelo Digital del Terreno (MDT) correspondiente al modelo de cálculo construido en 3 dimensiones se refleja en las siguientes ilustraciones, para las situaciones preoperacional y operacional. En dicho MDT es tal como se muestra a continuación y en el cual se han definido los parámetros descritos en los apartados anteriores.

Modelo acústico preoperacional**Ilustración 5.** Plano de detalle.**Modelo acústico operacional****Ilustración 6.** Vista en 3D modelo operacional.

4.3 VALIDACIÓN DEL MODELO ACÚSTICO

La medición de ruido, en la zona de estudio, tiene por objeto obtener los valores actuales de molestia acústica para ser comparados con el modelo de predicción actual y valorar la validez del modelo para así ser aplicado a la situación futura con garantías.

La siguiente tabla presenta, la diferencia de nivel sonoro existente en el periodo de día entre el nivel obtenido en la medición realizada “in-situ” [dB(A)] y el nivel sonoro obtenido en el modelo de simulación preoperacional [dB(A)].

Indicador Ld	L _{Aeq} (dB(A))	Modelo de simulación dB(A)	Diferencia L _{Aeq} -Modelo
PUNTO 1	59,2	57,4	1,8
PUNTO 2	62,9	63,0	-0,1

Tabla 6. Valor de niveles sonoros medidos “in-situ” vs modelo de simulación.

La diferencia entre los niveles de ruido obtenidos en el modelo de predicción y las mediciones realizadas “in-situ”, es inferior a 3 dBA en valor absoluto (mínimo de percepción humana) en todo el modelo del estudio.

Por lo tanto, el modelo de predicción se considera adecuado para la evaluación de los niveles acústicos en el punto de la zona de estudio.

4.4 REPRESENTACIÓN DE LAS CURVAS ISOFÓNAS DEL ESTADO OPERACIONAL

A partir del modelo acústico, y configurados los parámetros de cálculo se obtienen los niveles sonoros existentes en la zona de estudio. En el presente estudio se han representado mediante curvas isófonas los mapas de nivel sonoro actual.

Por lo tanto, según establece en el DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, los indicadores de ruido representados mediante curvas isófonas son los siguientes:

- ***L_d*** (***Índice de ruido día***): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.
- ***L_e*** (***Índice de ruido tarde***): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año.
- ***L_n*** (***Índice de ruido noche***): es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año.
- ***L_{den}*** (***Índice de ruido día-tarde-noche***): es el indicador de ruido asociado a la molestia global, es el nivel día-tarde-noche en dB ponderado A.

5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las nuevas edificaciones, será construidas en suelo de uso predominante residencial (Tipo a) y se trata de un futuro desarrollo urbanístico, por lo que los objetivos de calidad acústica son 5 decibelios más restrictivos que los indicados en la siguiente tabla.








Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 2 m.»

Tabla 7. Objetivos de calidad acústica (D 213/2012).

Los mapas están representados mediante isófonas, en bandas de 5 dBA de nivel sonoro. Estos niveles se han calculado mediante una malla con receptores equidistantes cada 5 metros a una altura de 2 metros, y cada color representa un nivel sonoro dentro de la banda de nivel correspondiente.

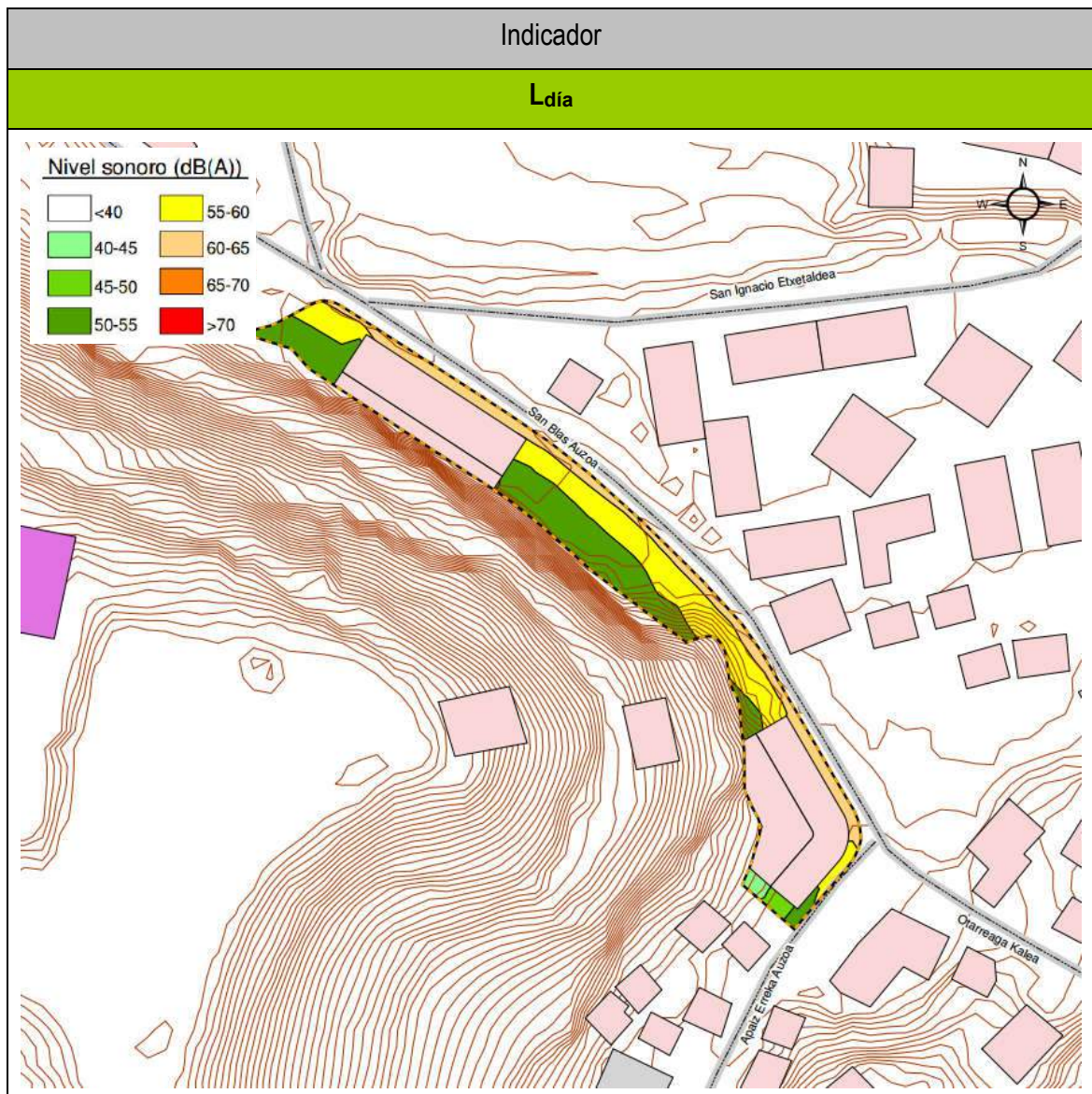
Los códigos de colores utilizados en la representación de los mapas para los indicadores Lden, Ldía, Ltarde y Lnoche son los siguientes:

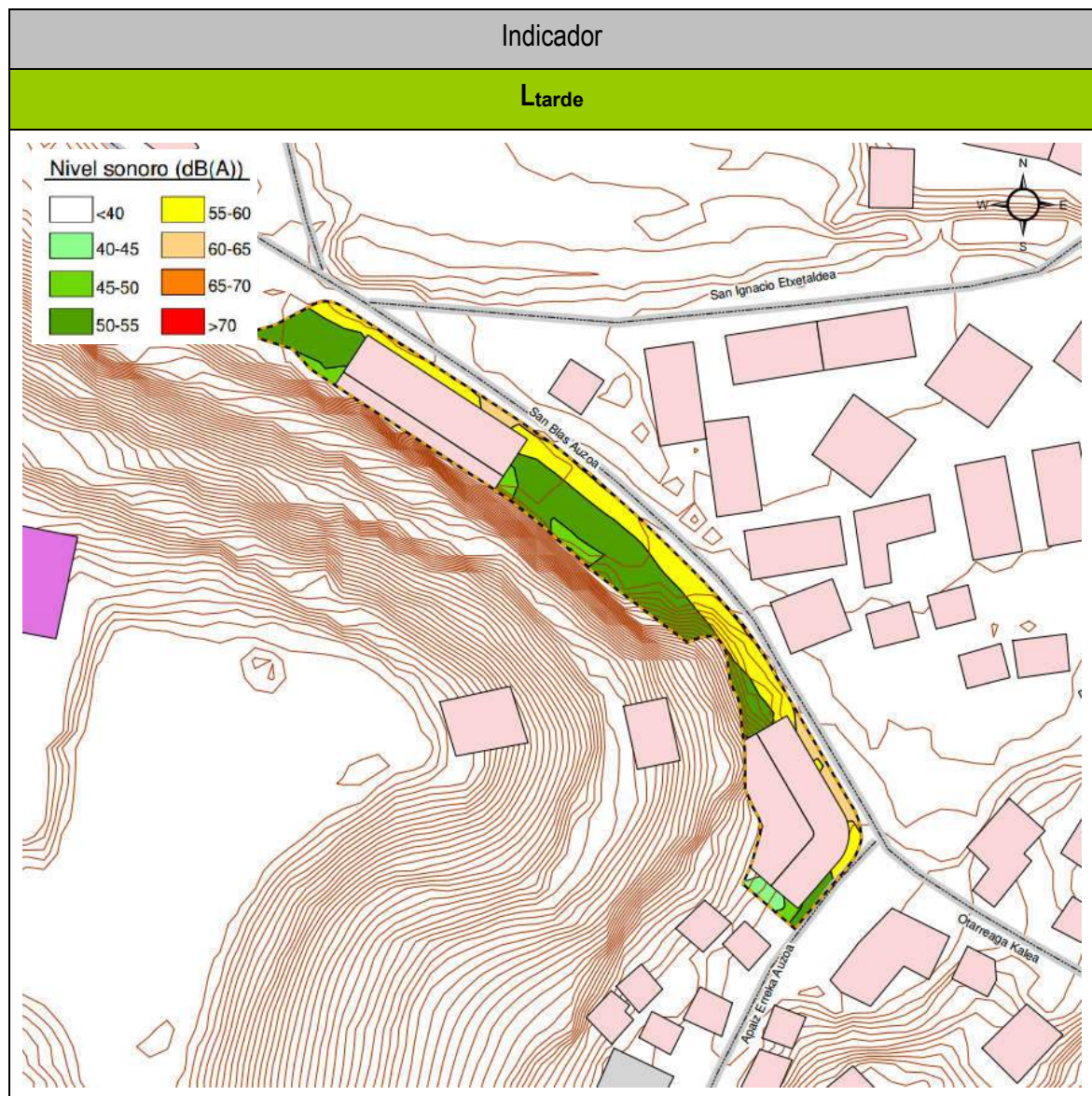
Nivel sonoro (dB(A))			
	<40		55-60
	40-45		60-65
	45-50		65-70
	50-55		>70

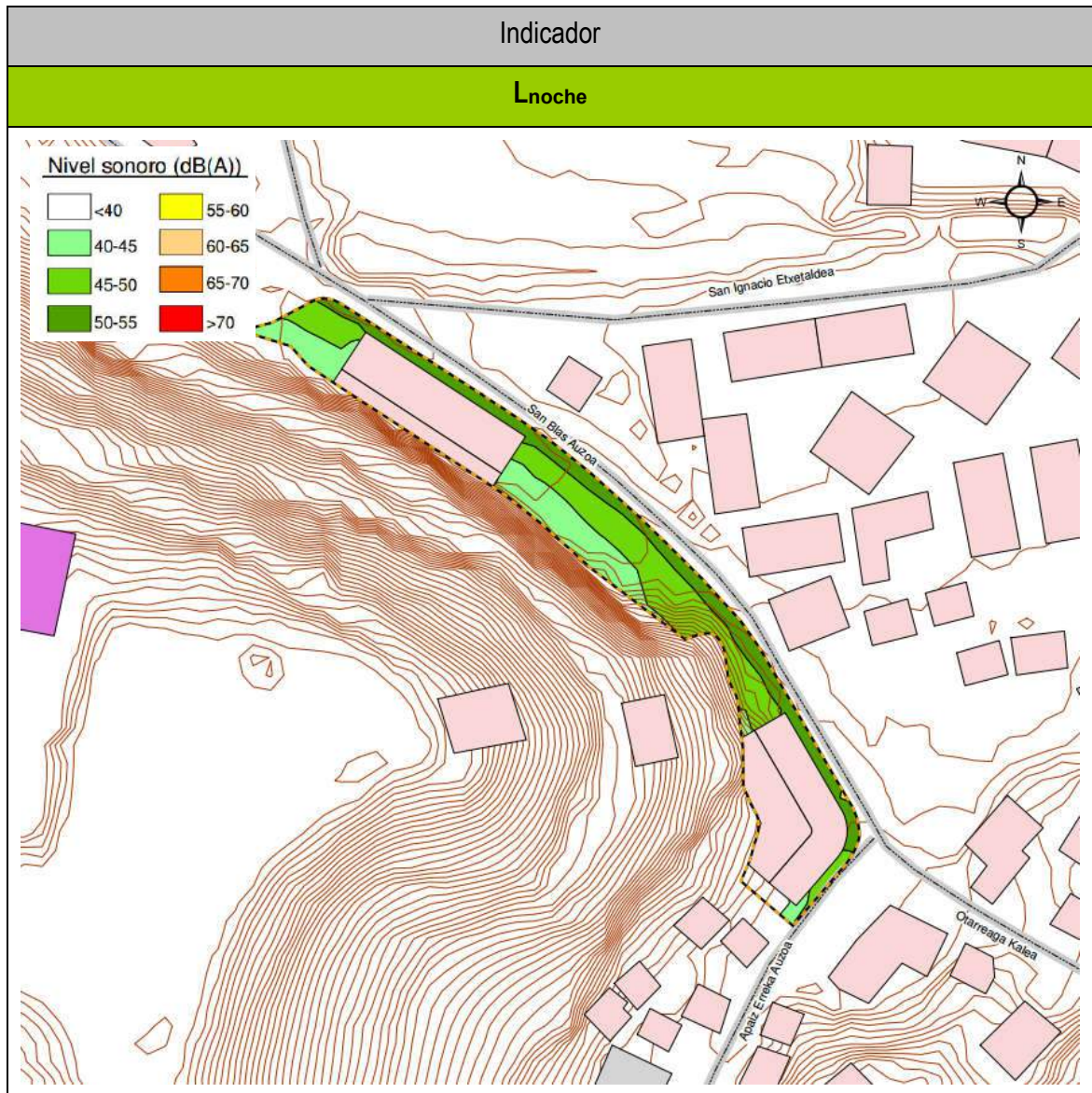
Por otro lado, también se calculan los niveles de ruido en fachada que se representan con una imagen en 3D del edificio, y una banda de colores por piso, representando el nivel de ruido acústico que recibe por fachada y por piso, según el código de colores indicado anteriormente.

5.1 EVALUACIÓN NIVELES DE RUIDO ÁREA DE ESTUDIO: SITUACIÓN OPERACIONAL

El nivel ruido ambiental previsto en el área de estudio según las simulaciones realizadas, a 2 metros de altura sobre la cota del terreno e incluyendo las nuevas construcciones, es el recogido en las siguientes tablas. Cada una de las cuales corresponde a los valores según el índice de ruido evaluado L_{día}, L_{tarde} y L_{noche} (para más detalle, ver Anexo 1).

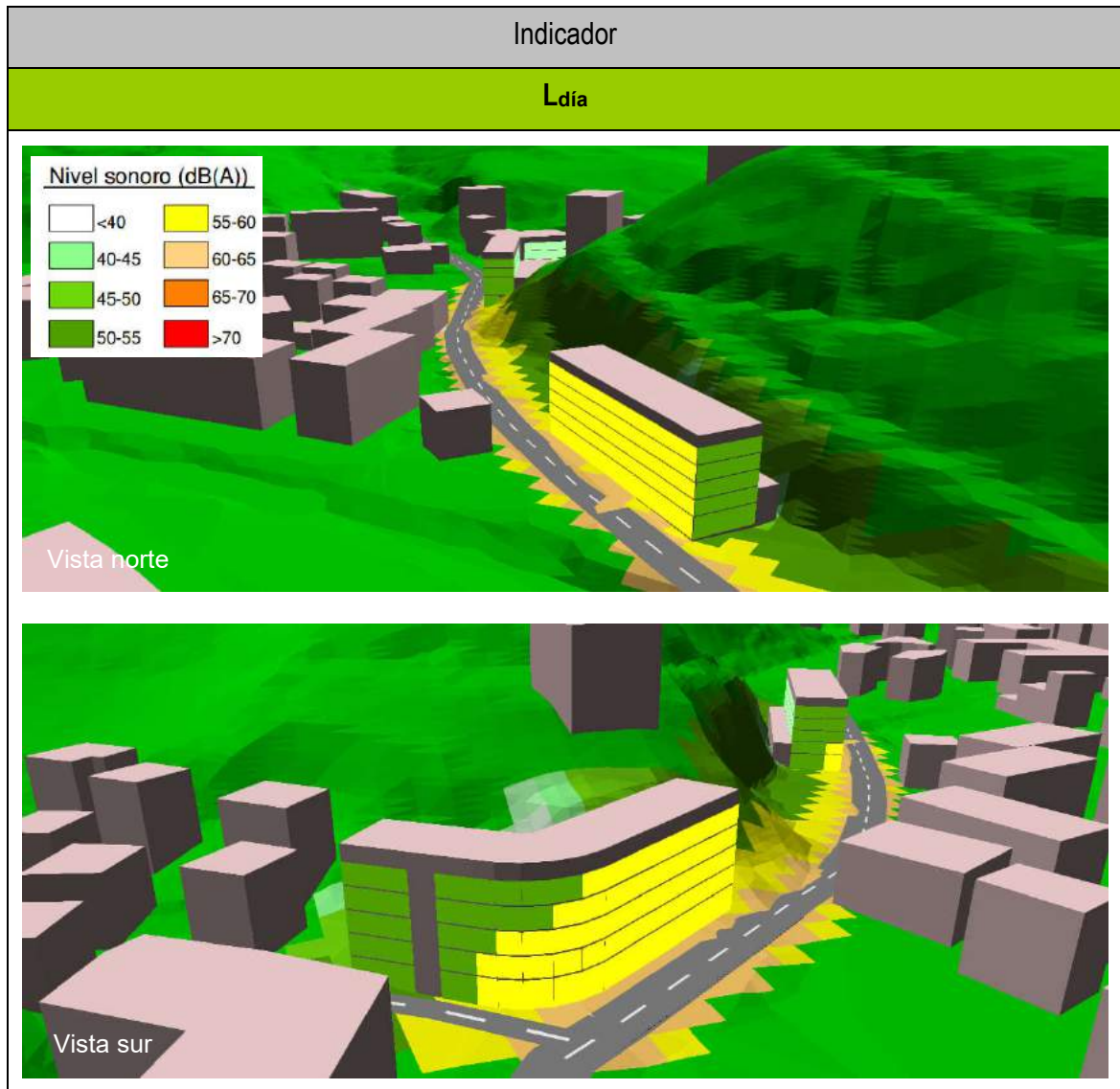


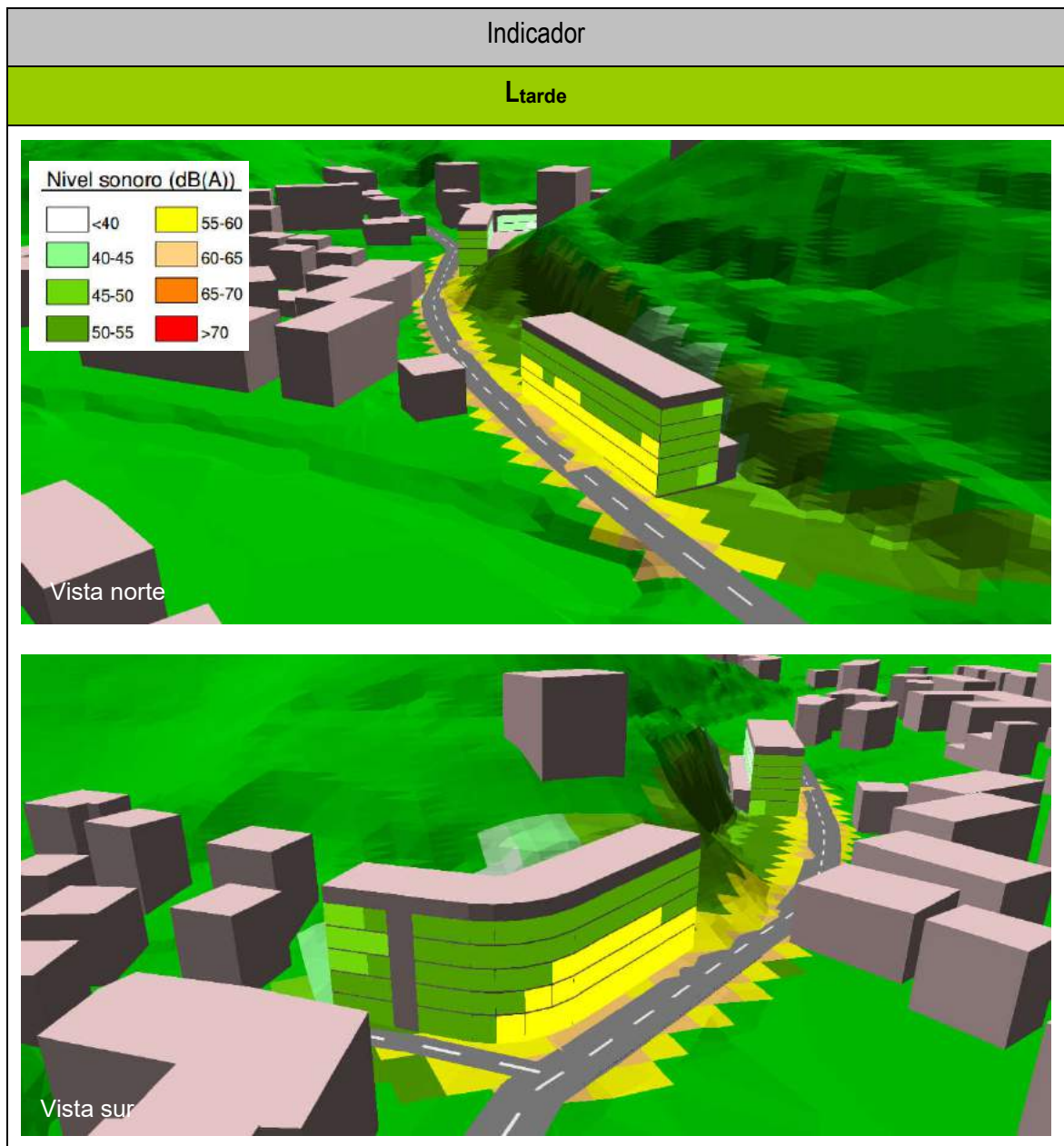


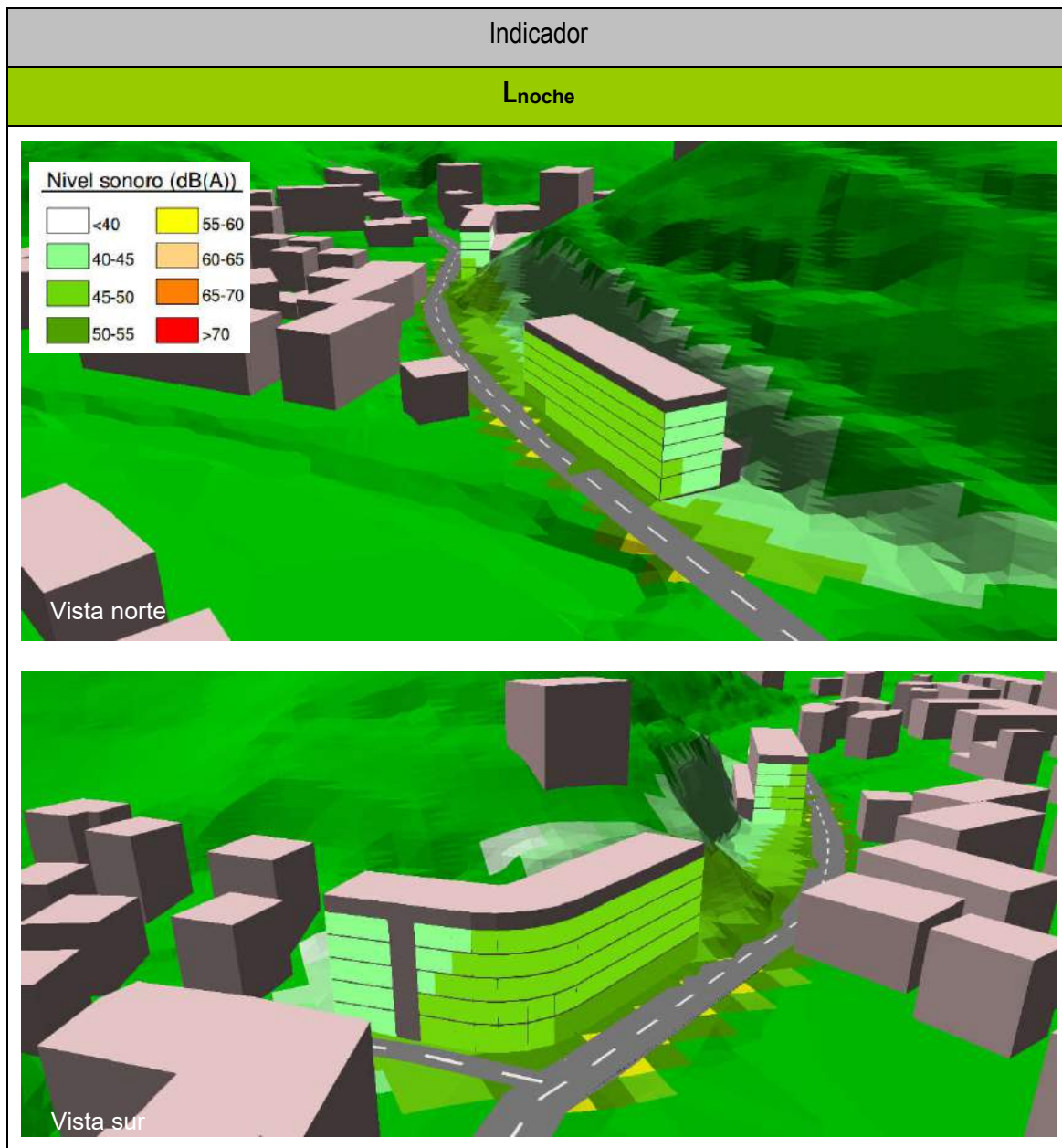


5.2 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FACHADA: SITUACIÓN OPERACIONAL

El nivel de ruido previsto en las fachadas de las nuevas construcciones, según las simulaciones realizadas, es el recogido en las siguientes tablas. Cada una de las cuales corresponde a los valores según el índice de ruido evaluado $L_{día}$, L_{tarde} y L_{noche} .

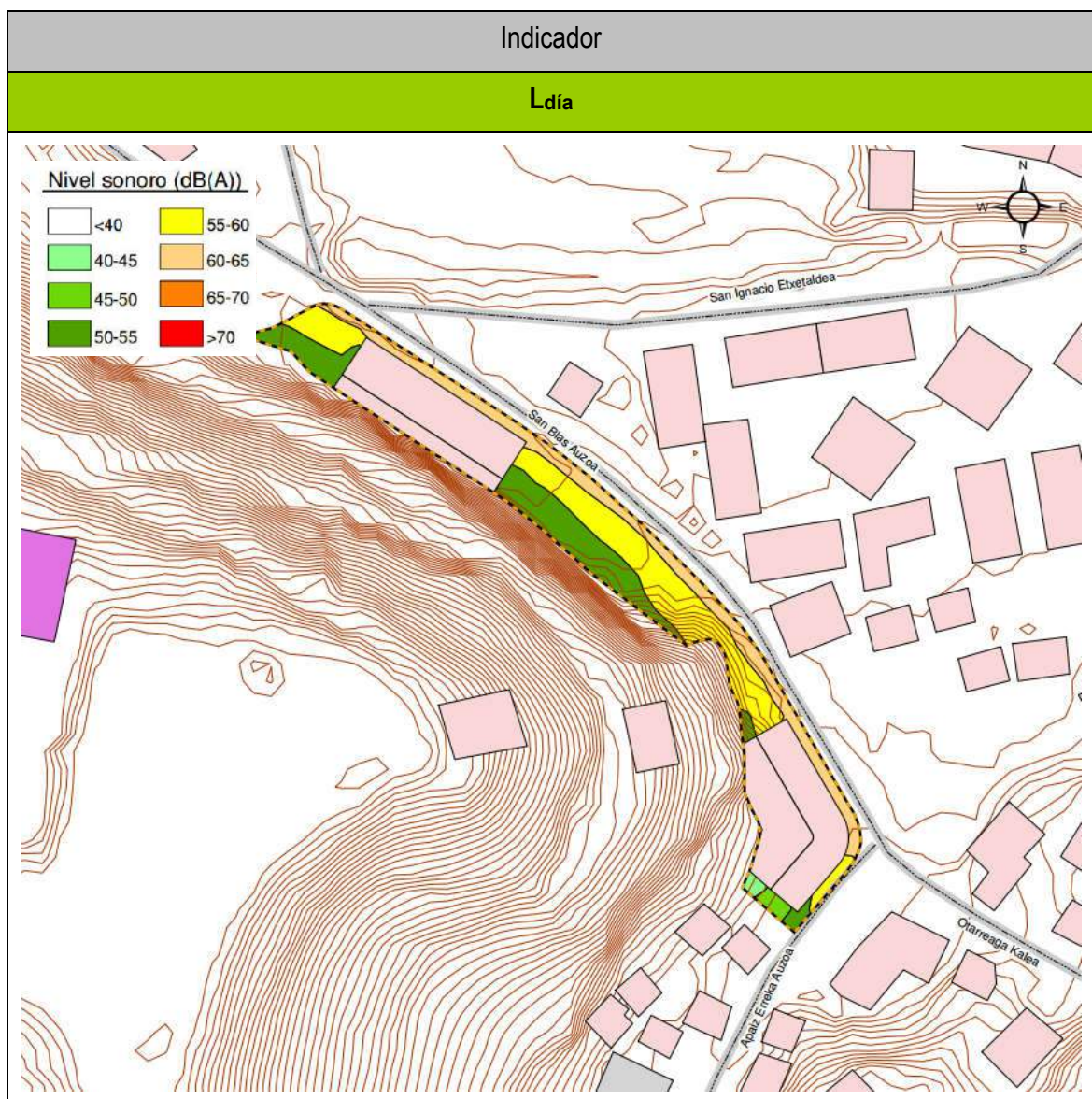


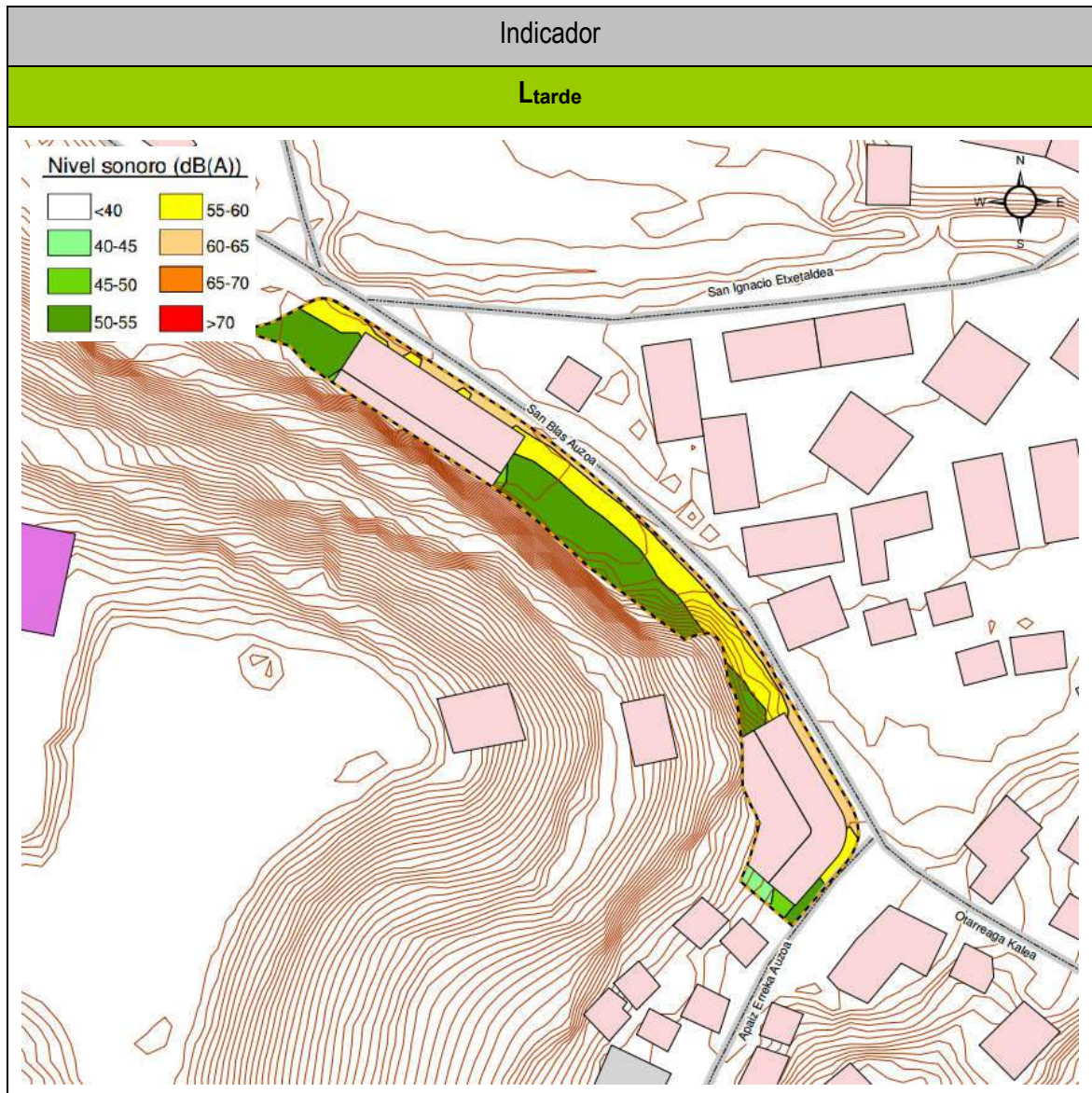


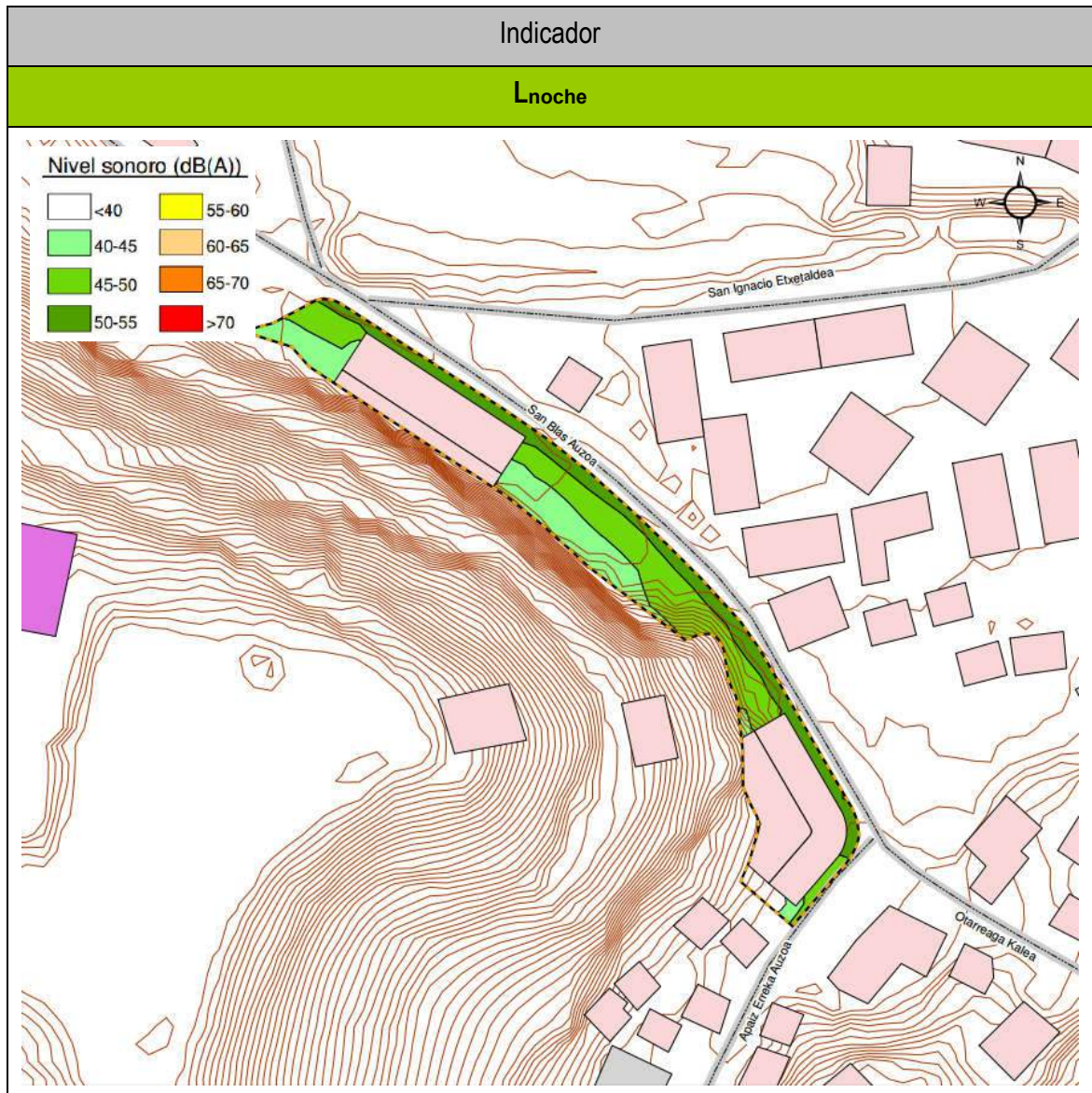


5.3 EVALUACIÓN NIVELES DE RUIDO ÁREA DE ESTUDIO: SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURA

El nivel ruido ambiental previsto con el tráfico estimado a 20 años en el área de estudio según las simulaciones realizadas, a 2 metros de altura sobre la cota del terreno e incluyendo las nuevas construcciones, es el recogido en las siguientes tablas. Cada una de las cuales corresponde a los valores según el índice de ruido evaluado $L_{día}$, L_{tarde} y L_{noche} (para más detalle, ver Anexo 1).

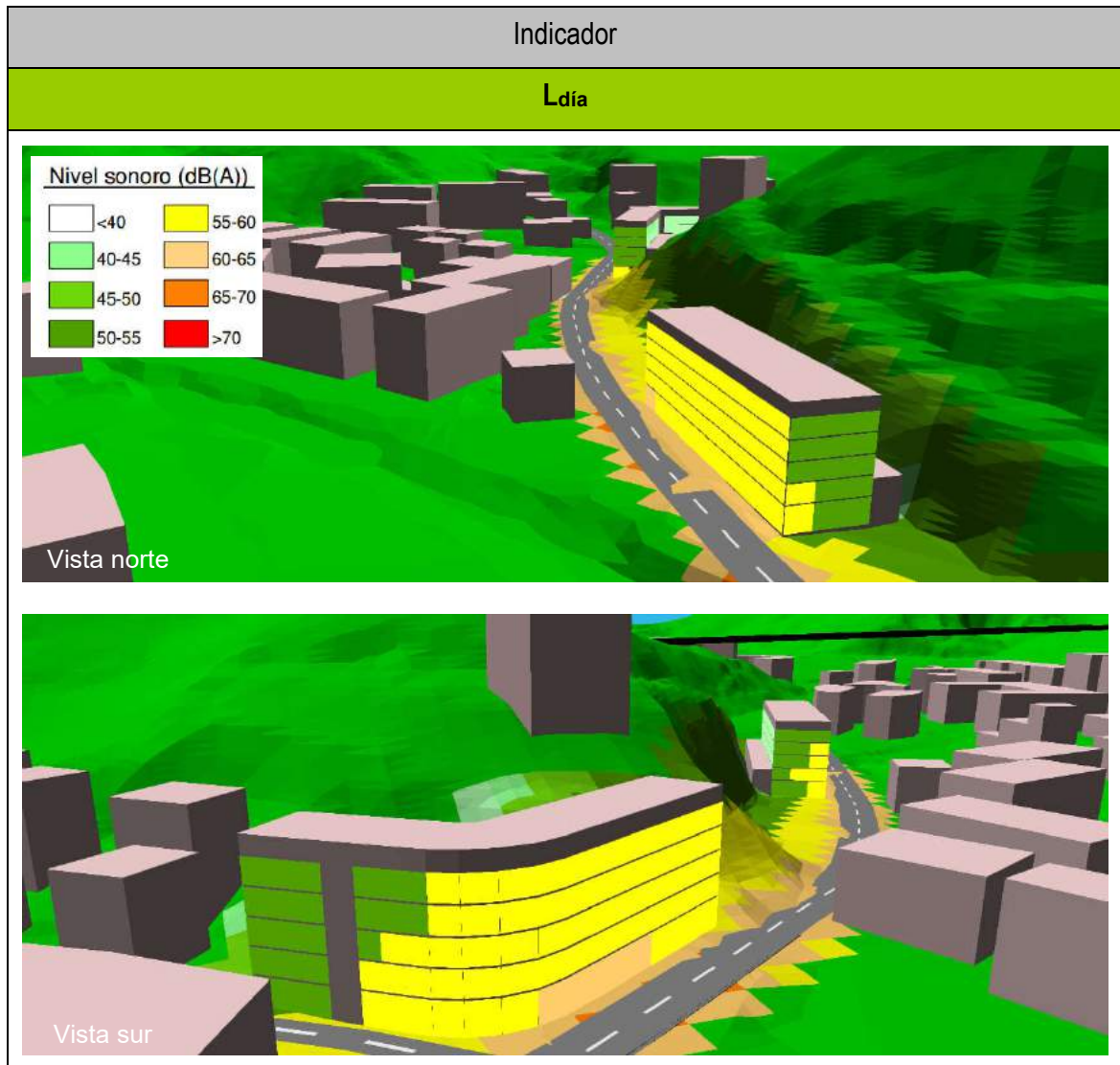


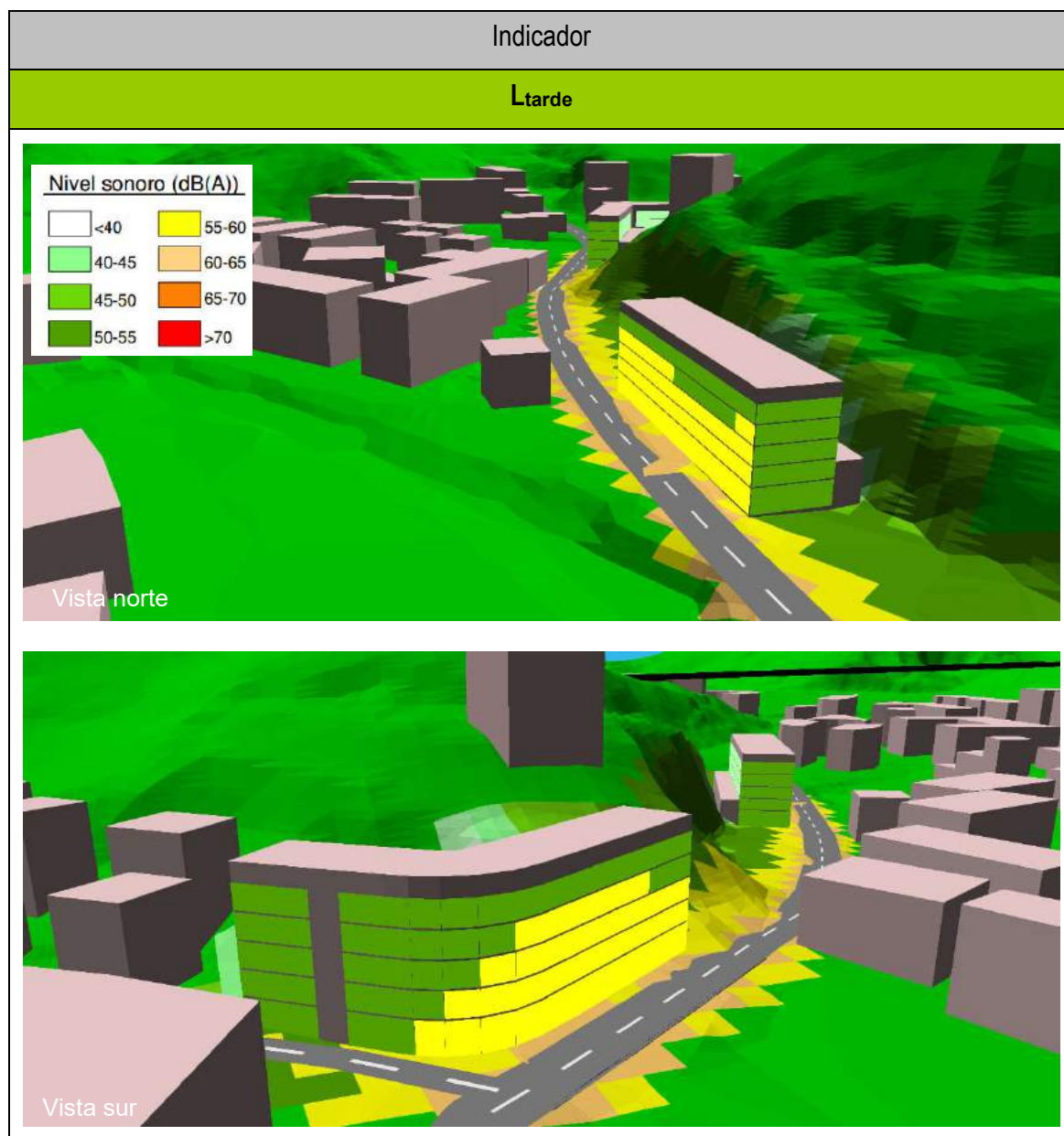


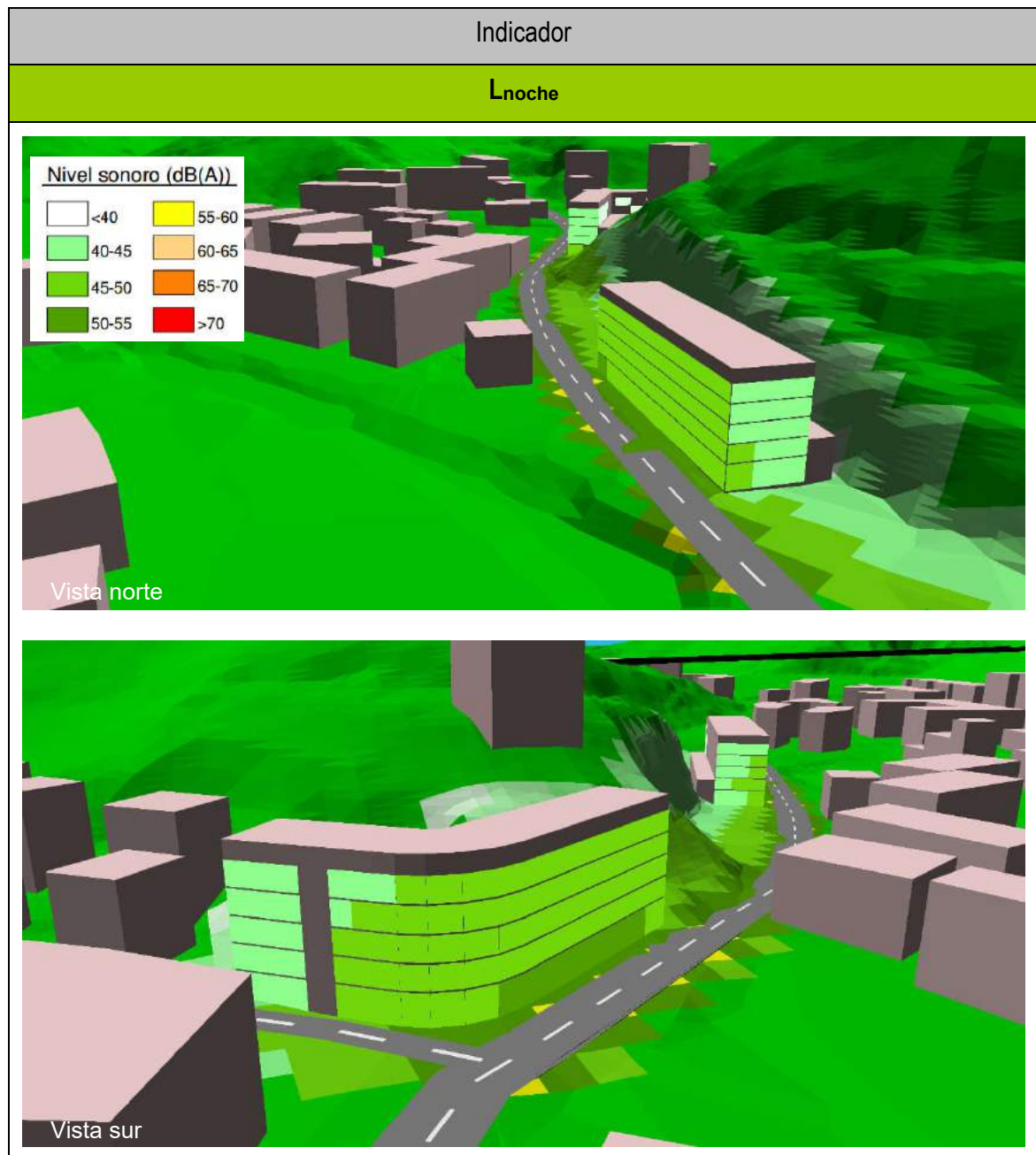


5.4 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO EN FACHADA: SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURA

El nivel de ruido previsto en las fachadas de las nuevas construcciones, con el tráfico estimado a 20 años según las simulaciones realizadas, es el recogido en las siguientes tablas. Cada una de las cuales corresponde a los valores según el índice de ruido evaluado $L_{día}$, L_{tarde} y L_{noche} .







5.5 ANALISIS ACÚSTICO

Como se aprecia en las imágenes del apartado 5.1 y 5.3 se incumplirán los Objetivos de Calidad Acústica (OCAs) aplicables en la zona del área de estudio situada entre la calle San Blas Auzoa y los edificios proyectados. Cabe destacar que los mapas de ruido están calculados a una altura única de 2 metros, sobre la cota del terreno, teniendo en cuenta todas las reflexiones de los edificios.

Sin embargo, para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Autonómico del País Vasco, según el cual, los OCAs hacen referencia al sonido incidente¹, se evalúa el nivel de ruido en fachada, según se recoge en los apartados 5.2 y 5.4. Además, dicha evaluación de ruido se hace en todas las plantas del edificio. En estos apartados se puede observar que en todas las fachadas de los edificios proyectados se cumplen los OCAs, en particular en las plantas dedicadas a uso vivienda, ya que la planta baja y sótano en ambas promociones están destinadas a garajes y trasteros.

Por lo tanto, en las fachadas de los edificios previstos, de uso residencial, el nivel de ruido durante el periodo de día y tarde es inferior a 60 dB(A) y en noche es inferior a 50 dB(A), es decir, se da cumplimiento a los OCA referidos en el D213/2012.

6 MEDIDAS CORRECTORAS

Como se ha analizado en el apartado 5.5 ANALISIS ACÚSTICO, se cumplirán los OCAs en las fachadas de los edificios propuestos, por lo que no es necesario plantear medidas correctoras para reducir los niveles de ruido en el ambiente exterior.

Por ello, también, se considera que no es necesario plantear alternativas de ordenación como contenido del estudio de impacto acústico que tendrá que llevar aparejado el futuro desarrollo urbanístico.

Por otro lado, para dar cumplimiento de los OCAs en el interior de las edificaciones, debe garantizarse el aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$, en función del índice de ruido día, L_d , según se establece el Documento Básico de Protección Frente al Ruido (CTE DB-HR) del Código Técnico de la Edificación. De este modo, el aislamiento acústico requerido en la fachada (teniendo en cuenta la incertidumbre asociada al método de cálculo), según el indicador L_d , es el exigido en el recuadro señalado de color verde de la siguiente tabla:

Tabla 2.1 Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$, en dBA, entre un recinto protegido y el exterior, en función del índice de ruido día, L_d .

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

¹ Definición D 213/2012: q) *Sonido incidente: sonido en cuya evaluación no se tiene en consideración el sonido reflejado en la fachada de una determinada vivienda.*

7 CONCLUSIONES

Con la realización del presente proyecto se ha elaborado un Estudio de Evaluación Acústica Ambiental de acuerdo con lo establecido en el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, para el Plan Especial de Ordenación Urbana, SUBÁMBITO 15.2 ZUBIZARRETA, sito en la c/ San Blas Auzoa, Tolosa (Guipúzcoa).

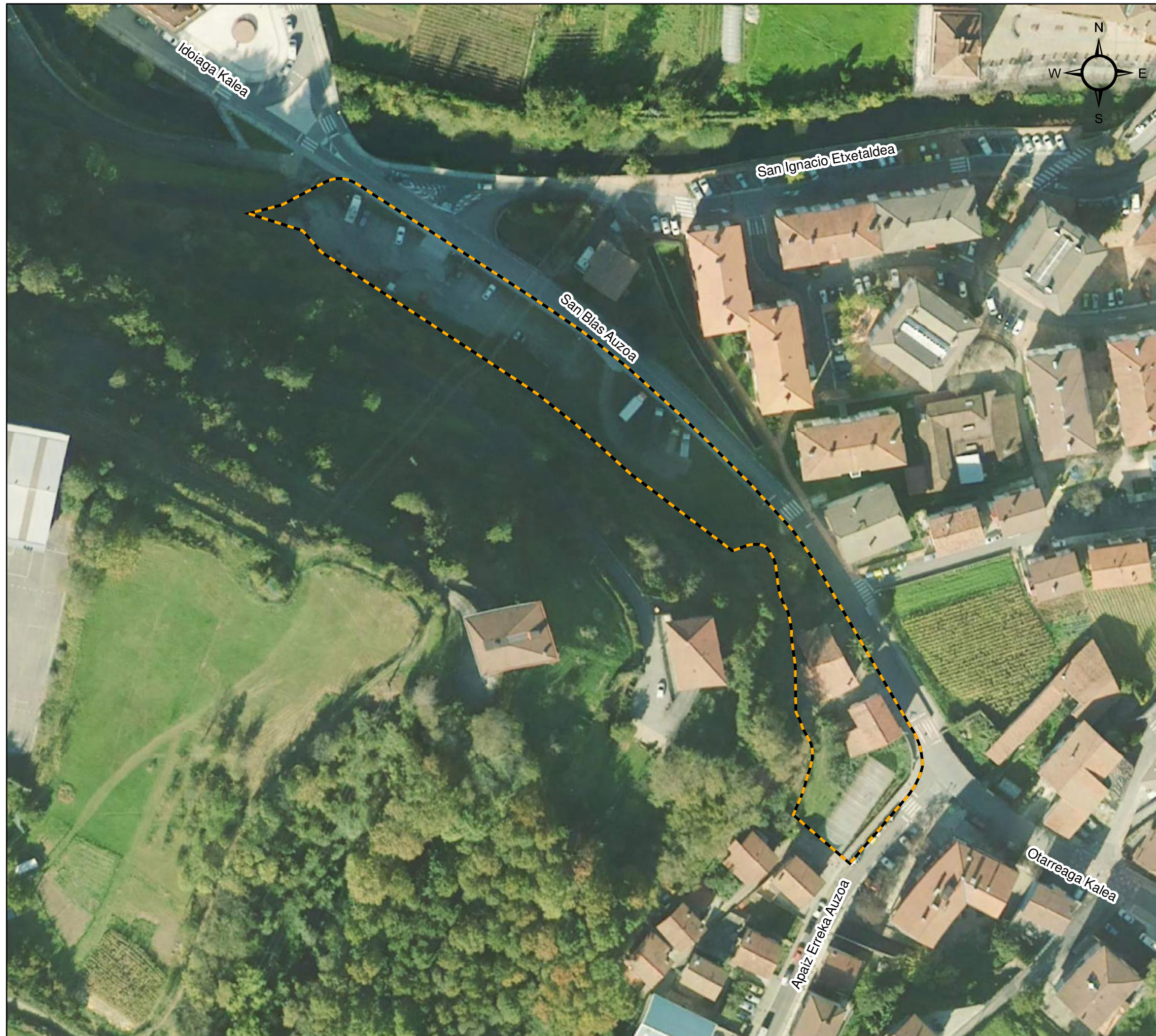
El estudio se ha realizado mediante un modelo de predicción acústica en tres dimensiones, calibrado con mediciones acústicas in-situ.

El uso de los edificios proyectados es residencial, y por ello la parcela ha sido considerada con un uso exclusivo residencial, Tipo a), sectores del territorio destinados a uso predominantemente residencial futuro. Por lo tanto, los límites que marcan los Objetivos de Calidad Acústica en el futuro desarrollo son 60 dB(A) para día y tarde, y de 50 dB(A) para el periodo de noche.

Los resultados obtenidos en este estudio, para los tres periodos del día, muestran que los niveles de ruido incidente en las fachadas de los edificios cumplen los OCAs, por lo que no es necesario plantear medidas correctoras para reducir los niveles de ruido en el espacio exterior.

Por otro lado, se han establecido los valores de aislamiento acústico a ruido aéreo mínimos que son necesarios para que se cumplan los OCAs aplicables en el espacio interior, de conformidad con lo establecido en el CTE DB-HR a partir de los niveles de exposición en fachada. No obstante, el aislamiento acústico a ruido aéreo será debidamente justificado, en función de las soluciones constructivas diseñadas y prescritas, en el proyecto de ejecución de los edificios.

8 ANEXO 1: MAPAS DE ISÓFONAS



Legenda

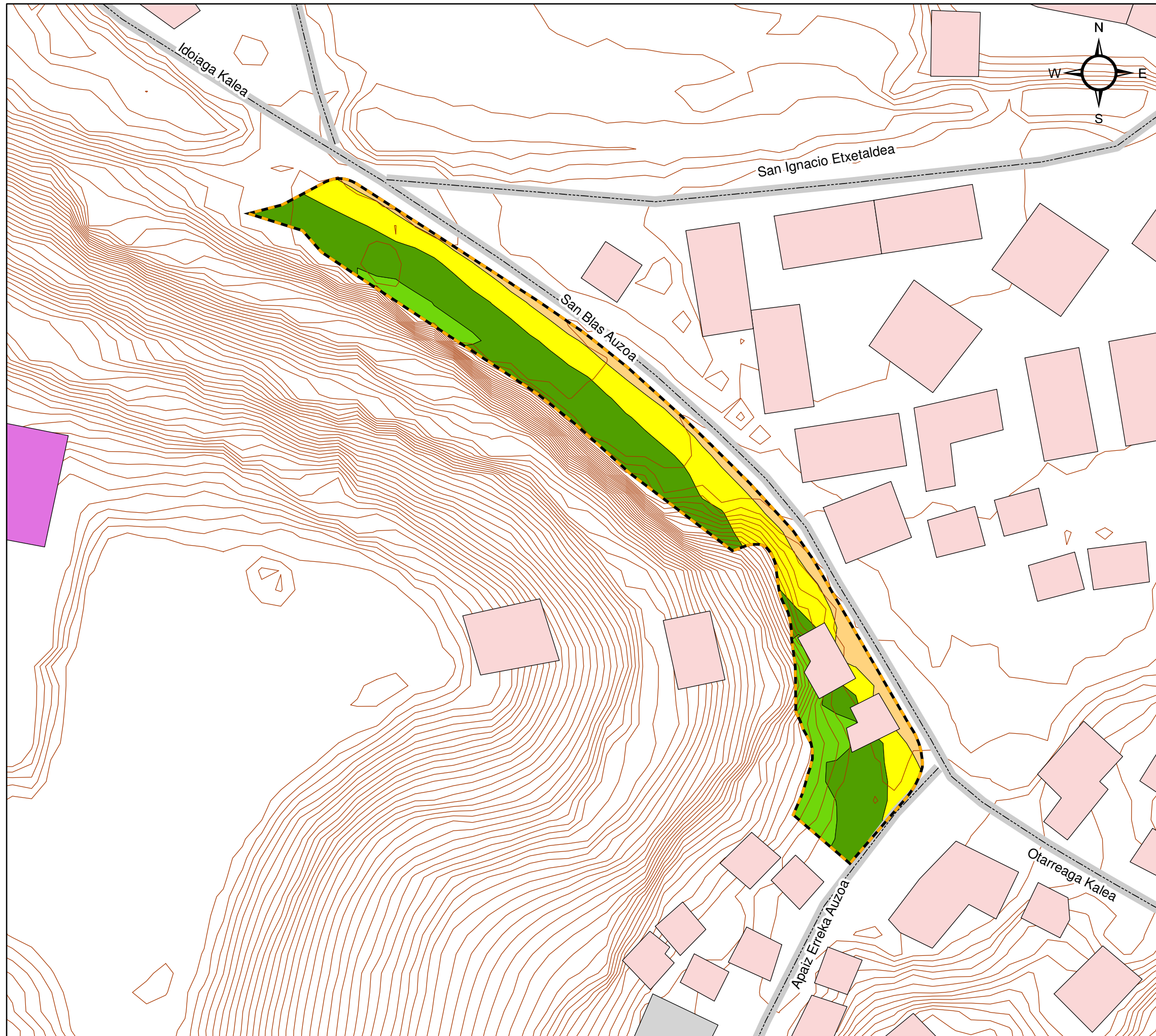
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Localización

Plano nº: 1.1	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989		
Rev:	Fecha:	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado:
1	14/05/2019		JR AH AH

Redactor de estudio:



Legenda

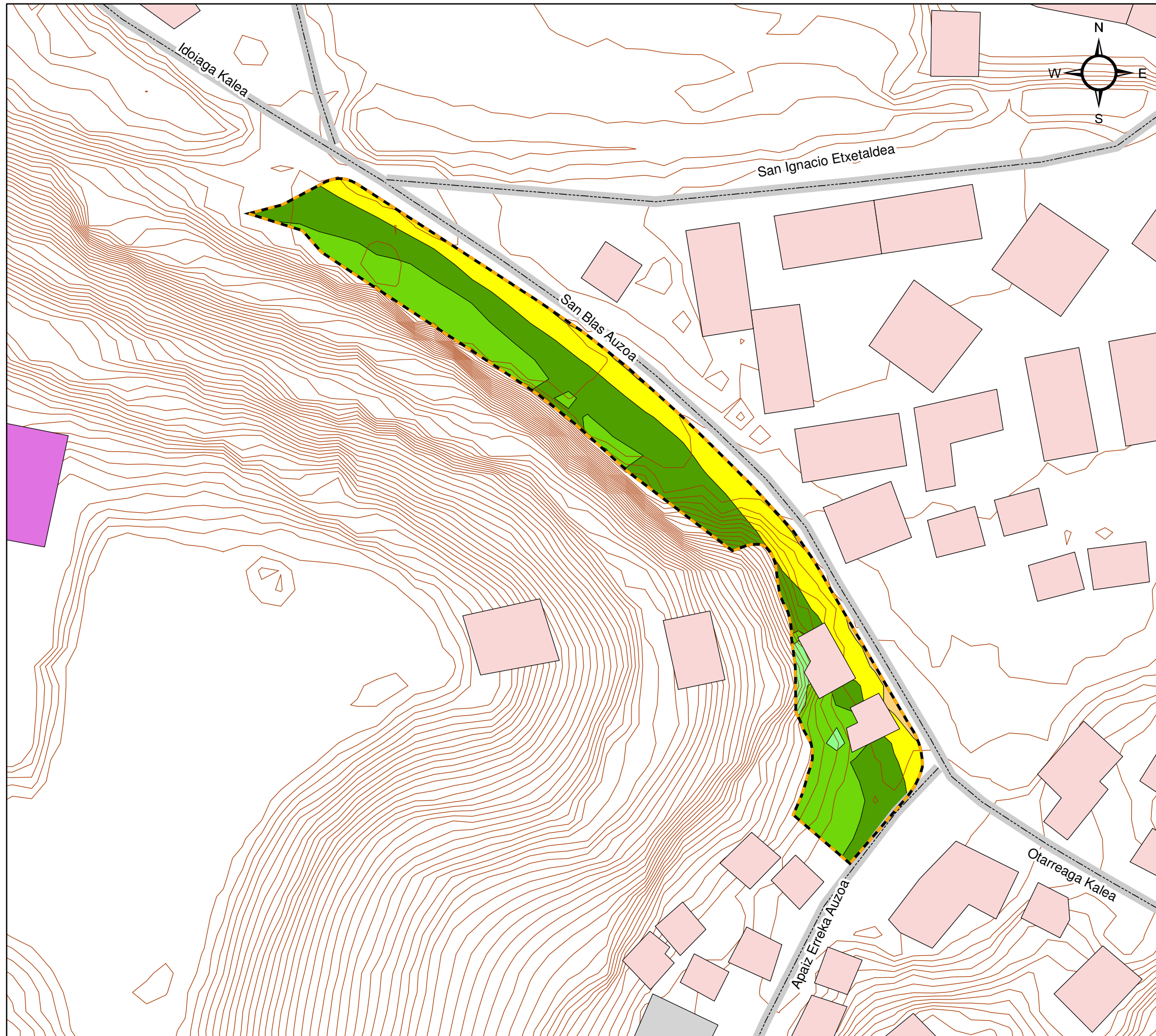
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación preoperacional. Ld

Plano nº: 2.1	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Legenda

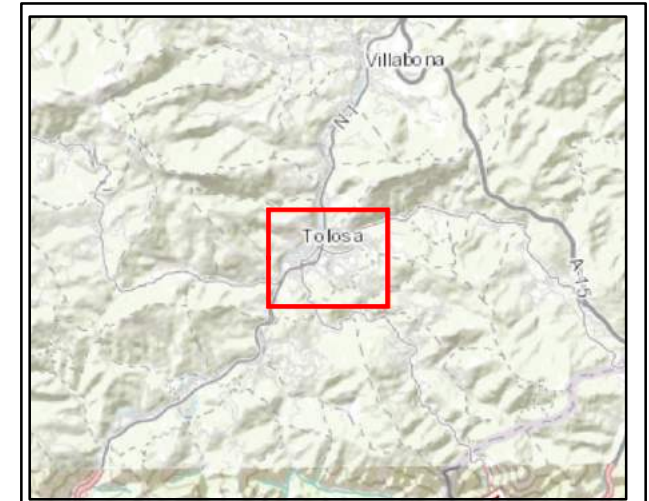
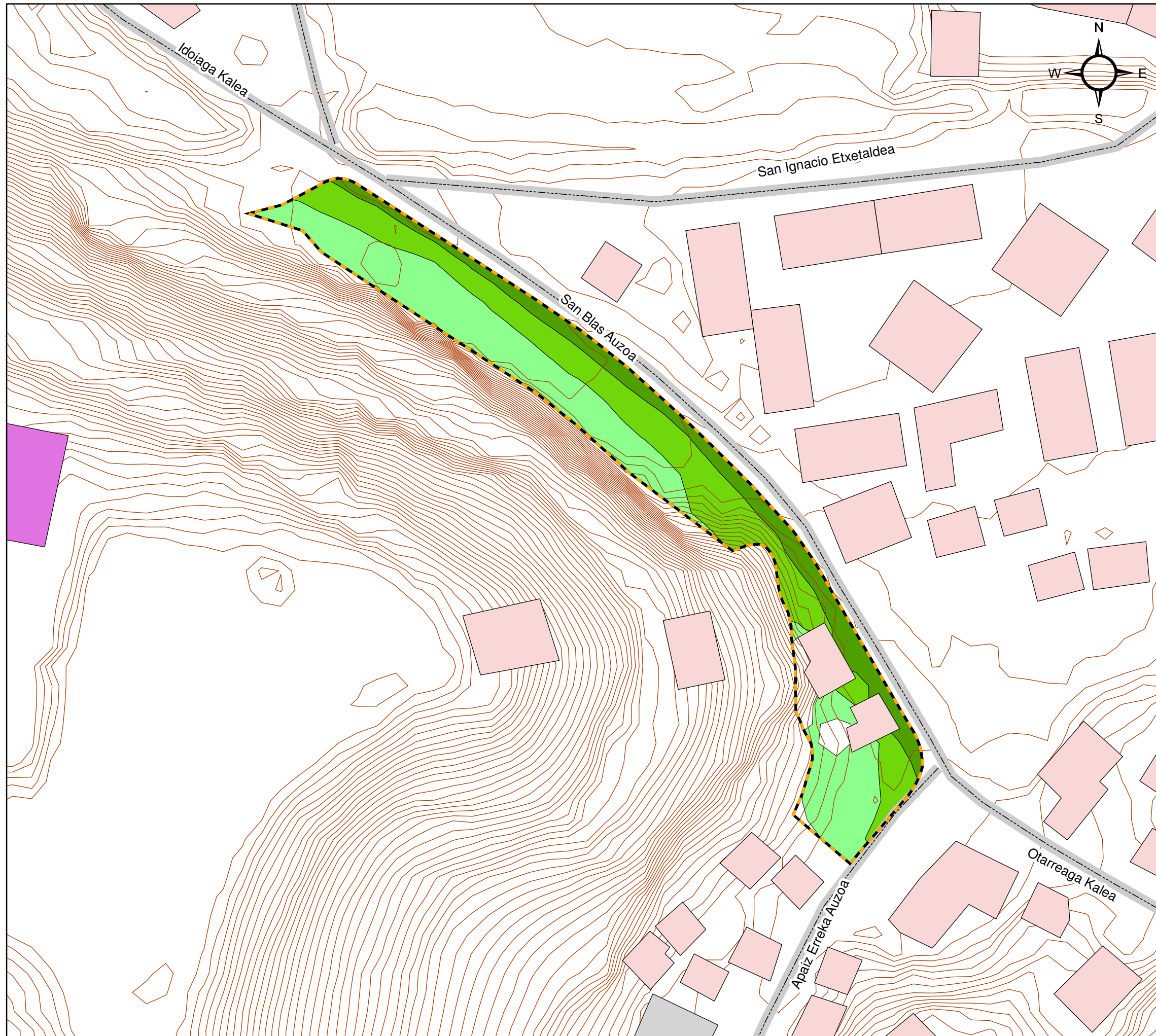
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación preoperacional. Le

Plano nº: 2.2	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Legenda

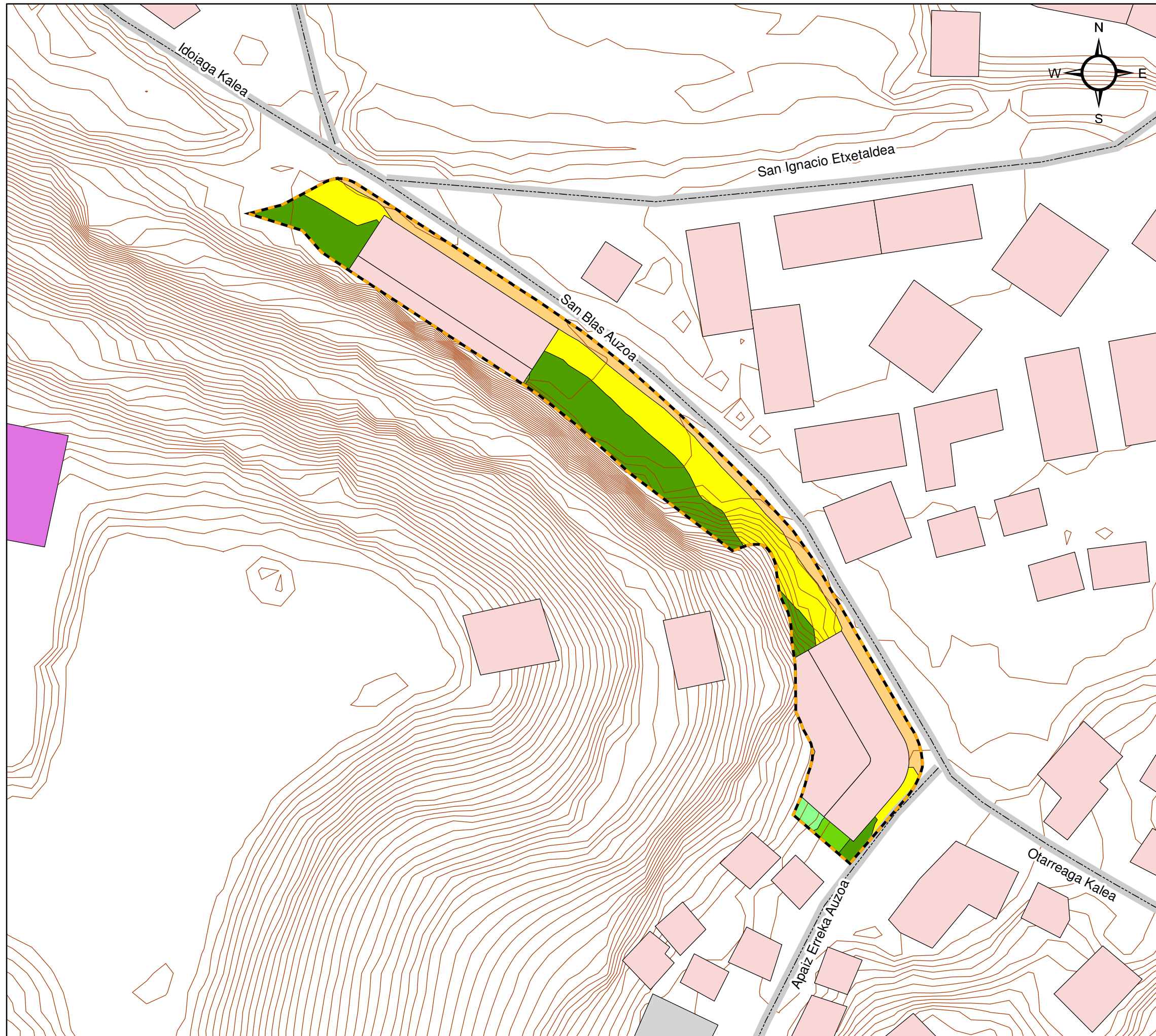
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación preoperacional. Ln

Plano nº: 2.3	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

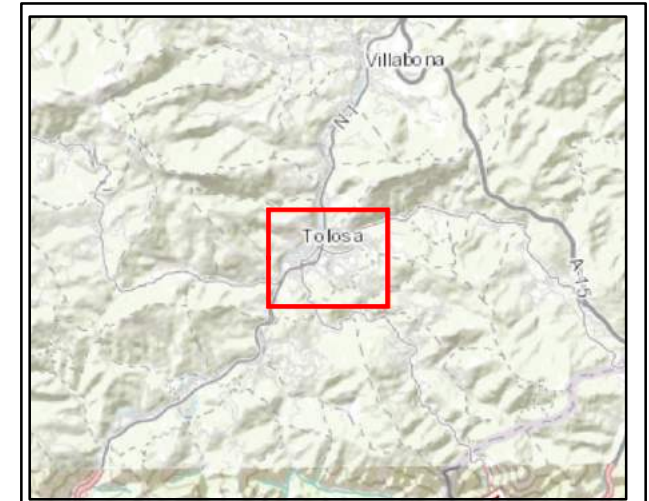
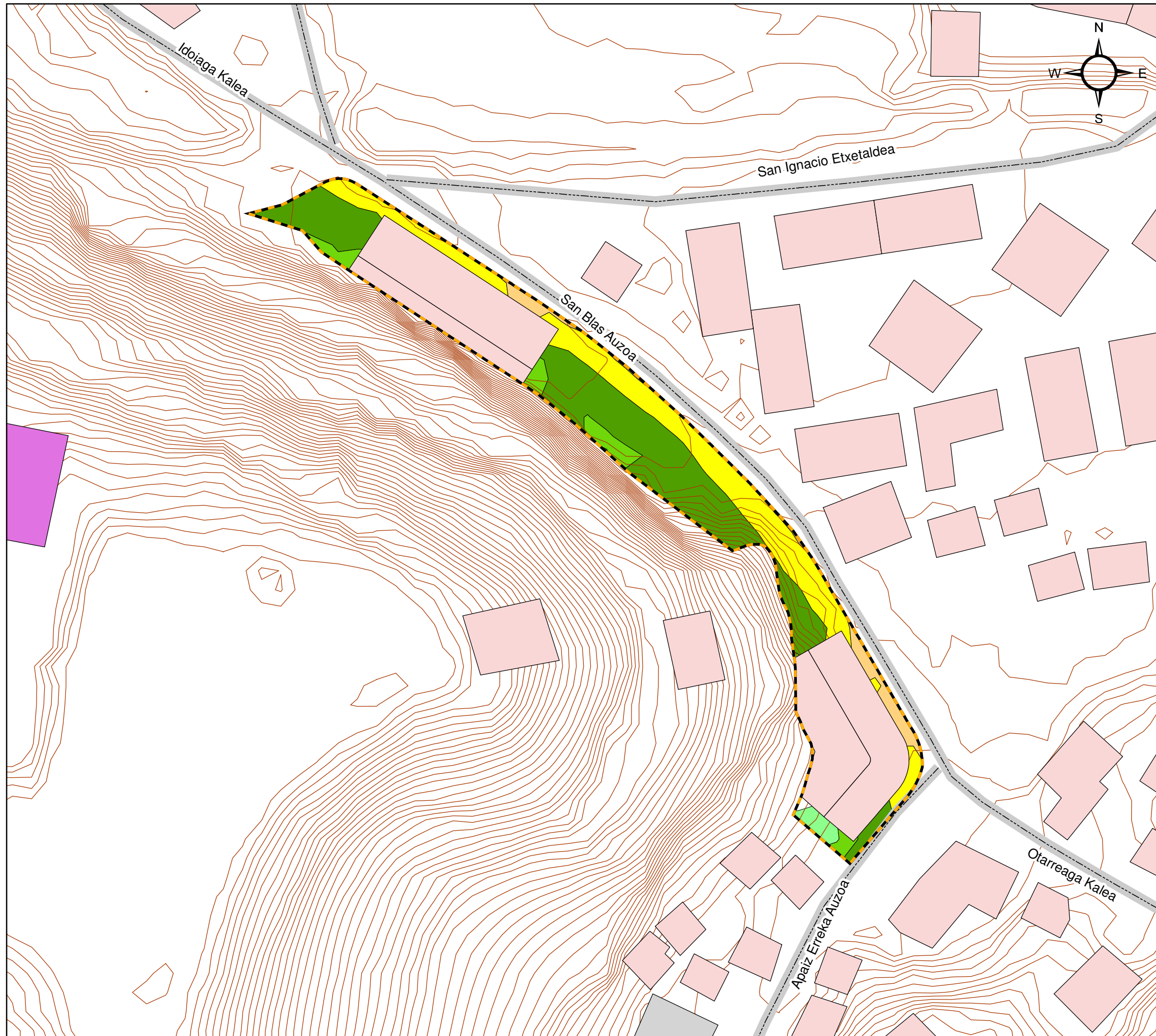
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional. Ld

Plano nº: 3.1	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

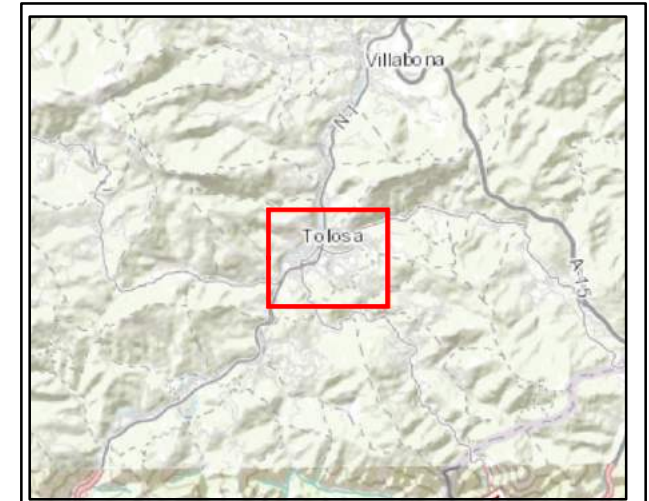
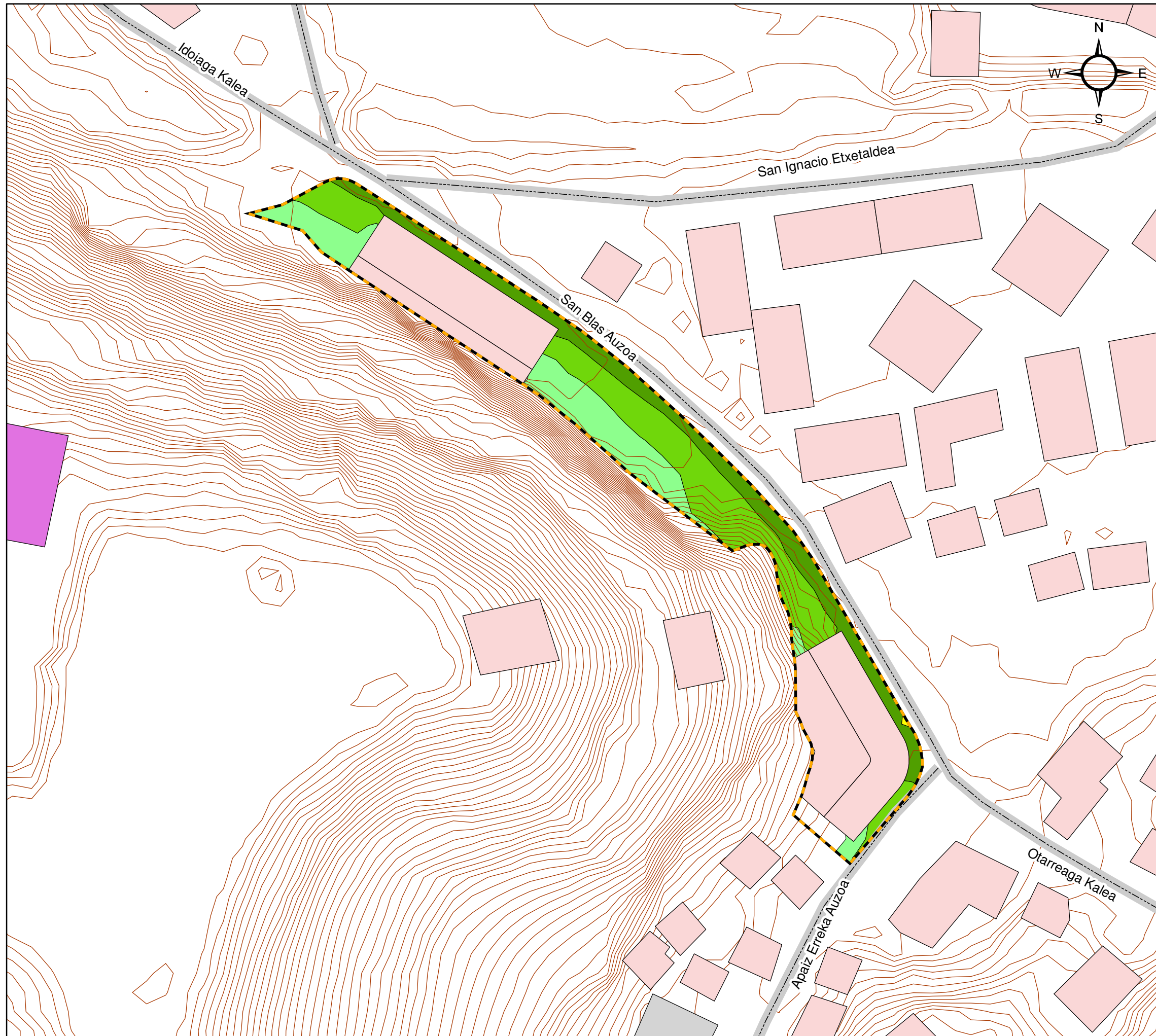
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional. Le

Plano nº: 3.2	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

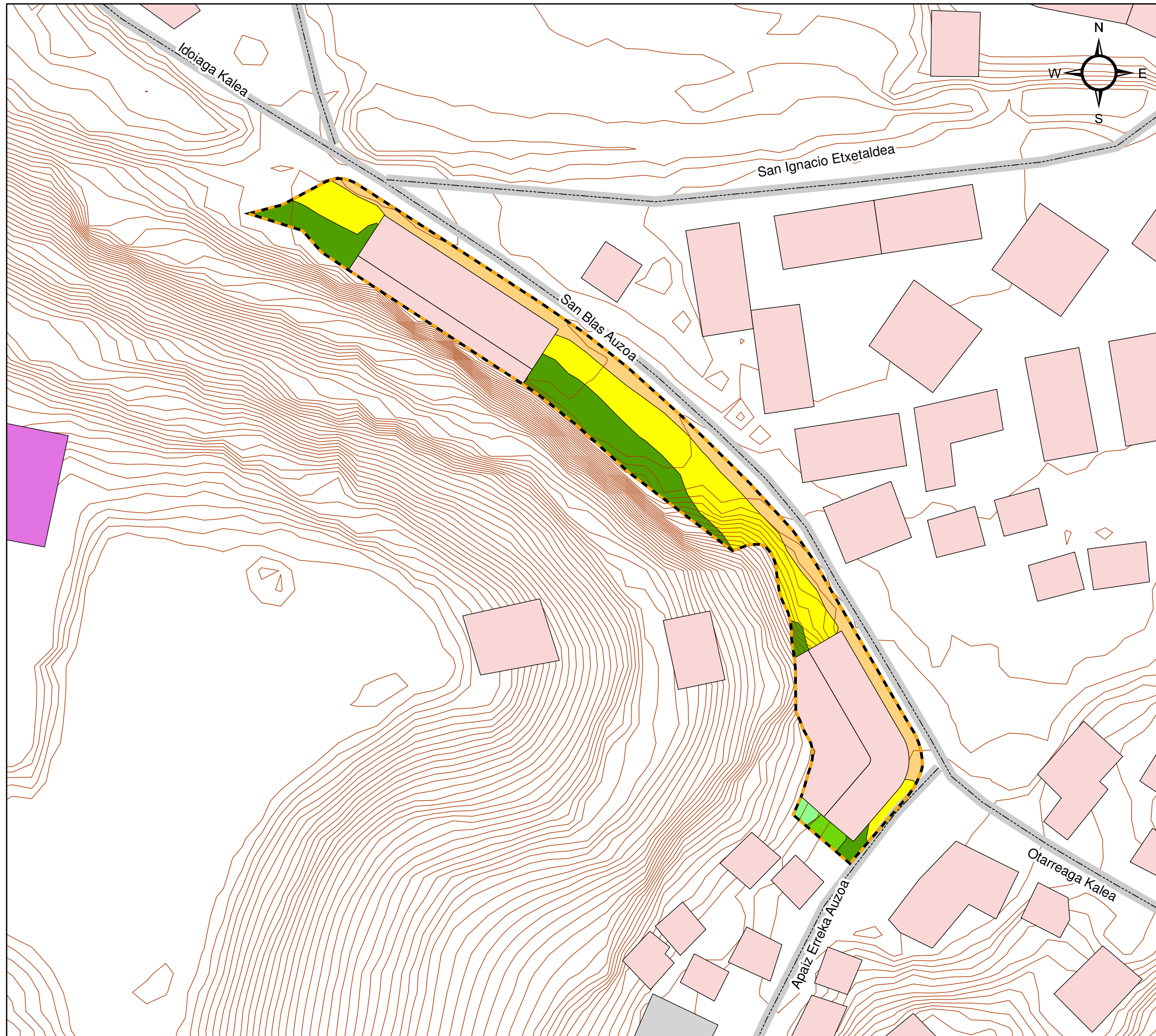
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional. Ln

Plano nº: 3.3	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

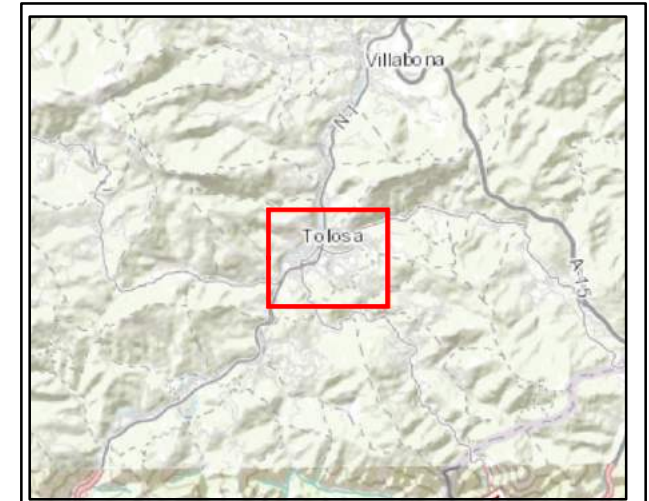
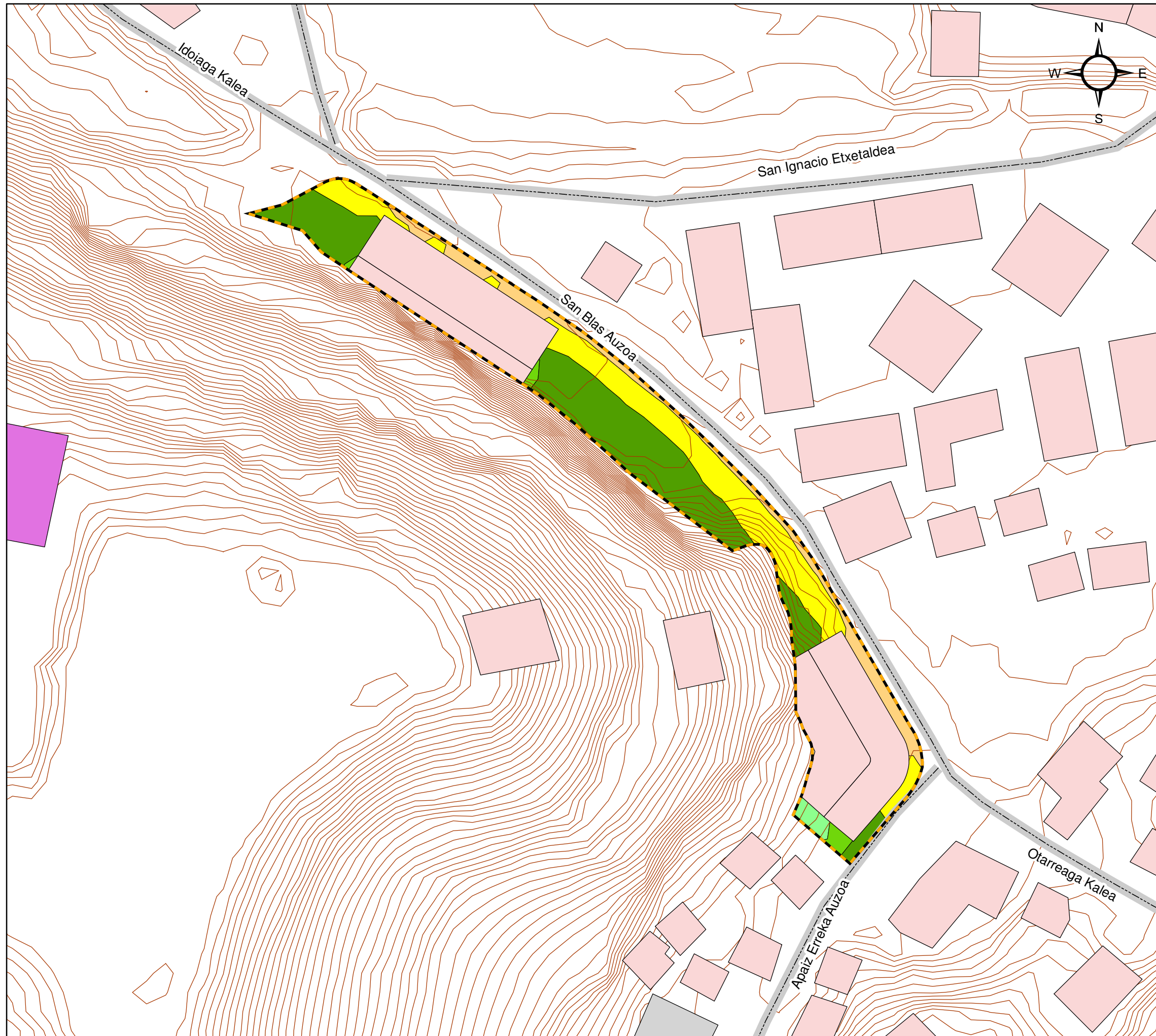
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional futura. Ld

Plano nº: 4.1	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

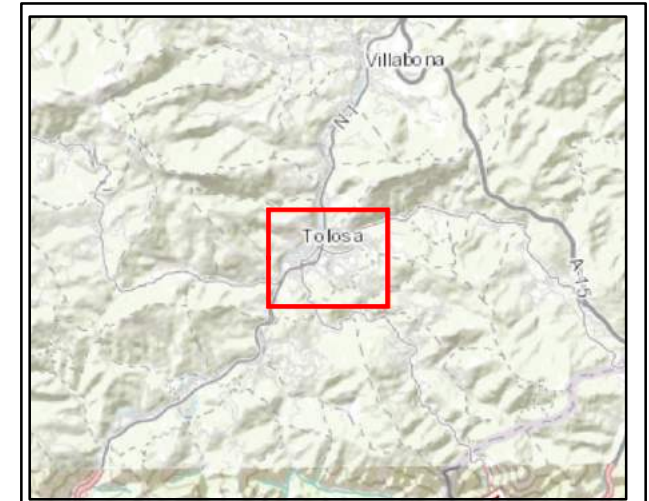
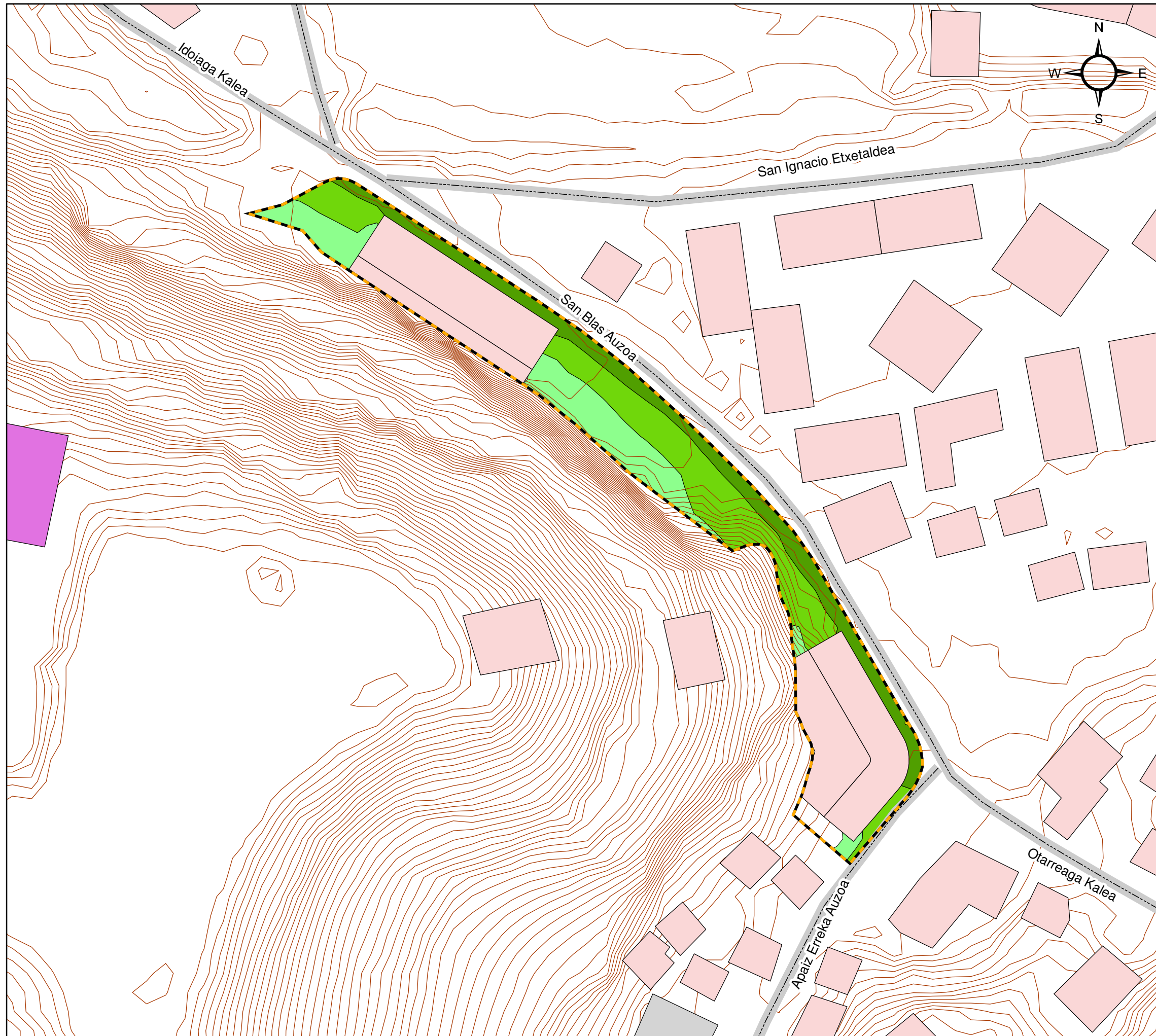
Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional futura. Le

Plano nº: 4.2	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio:



Leyenda

Proyecto	Edificios y cartografía	Nivel sonoro (dB(A))
	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras Parcela Catastral Edificios residencial/alojamientos Edificio Industrial/Otros Docente / Sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> <40 40-45 45-50 50-55 55-60 60-65 65-70 >70

Título del Proyecto:
Estudio acústico de plan especial de ordenación urbana,
Parcelas urbanas, Subambito 15.2 "Zubizarreta" (Tolosa)

Título del Plano:
Mapa de niveles de ruido.
Situación operacional futura. Ln

Plano nº: 4.3	Escala: 1:1000 	Fecha: Mayo 2019	Código Proyecto: T-19-156
Hoja: 1	Coordenadas: UTM ETRS 1989	Rev:	Aprobado:
1	14/05/2019	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado: JR AH AH

Redactor de estudio: