

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA

Solicitud de Inicio



Septiembre 2017

HOJA DE FIRMAS

Título: Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada del Plan Especial A-3.5. Goieta. Solicitud de Inicio.

Referencia al proyecto: P-030
 Cliente: Ayuntamiento de Elorrio
 Estado de revisión: 0
 Fecha de edición: Agosto 2017

Redactado por: Ingubide S.L., cuyo domicilio social está en Avda. Autonomía 2, P.A.E. Udondo Pabellón, 7 – Edificio C, 48940 LEIOA (Bizkaia). M: 635 708 411. TLF: 94 467 75 66.

<ul style="list-style-type: none"> • Begoña López DNI: 22745639L <p>Licenciada en Ciencias Ambientales Ingeniera técnica en Gestión de Aguas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrate Monasterio Garde DNI: 16062948R <p>Graduada en Gestión de Negocios Master en Calidad y Medio Ambiente</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • Jone Aldape Esparta DNI: 45754644P <p>Graduada en Ciencias Ambientales</p> 	

ÍNDICE

HOJA DE FIRMAS	2
1. INTRODUCCIÓN	6
2. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA	8
3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA	9
4. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL.....	11
5. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL.....	12
6. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS	17
7. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL	20
8. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	21
8.1. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	21
8.2. PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE DURANGO	22
8.3. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL	23
8.4. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LOS MÁRGENES DE RÍOS Y ARROYOS	24
8.5. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE CARRETERAS DE BIZKAIA	28
8.6. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS	28
9. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL	29
9.1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	29
9.2. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES BIOLÓGICAS	30
9.2.1. Vegetación	30
9.2.2. Hábitats de Interés Comunitario y Hábitats EUNIS.....	35
9.2.3. Fauna.....	37
9.2.4. Fauna de Especial Interés	45
9.3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES FÍSICAS	46
9.3.1. Geología	46
9.3.2. Geomorfología	47
9.3.3. Hidrología.....	47
9.3.4. Clima	48

9.4.	PROCESOS Y RIESGOS AMBIENTALES	49
9.4.1.	Ruido	49
9.4.2.	Suelos Potencialmente Contaminados	50
9.4.3.	Inundabilidad.....	50
9.4.4.	Vulnerabilidad de acuíferos	52
9.5.	IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES ESTÉTICAS Y CULTURALES.....	53
9.5.1.	Paisajes.....	53
9.5.2.	Patrimonio Cultural.....	53
9.6.	UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.....	54
9.7.	VALORACIÓN DE POSIBLE AFECCIÓN A RED NATURA 2000	54
10.	EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.....	55
10.1.	INTRODUCCIÓN Y ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS IMPACTOS PREVISIBLES 55	
10.2.	METODOLOGÍA.....	56
10.2.1.	Identificación de impactos.....	56
10.2.2.	Valoración de impactos	56
10.3.	EFFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTUACIONES DEL PLAN PARCIAL. VALORACIÓN.	59
10.3.1.	Ocupación y usos del suelo	59
10.3.2.	Movimiento de tierras por excavaciones y urbanización	59
10.3.3.	Impacto acústico.....	60
10.3.4.	Generación de residuos.....	63
10.3.5.	Afección sobre los hábitats, la fauna y la vegetación.	64
10.3.6.	Afección al río Ibaizabal	65
10.3.7.	Afección atmosférica.....	65
10.3.8.	Aumento/modificación del consumo de recursos	66
10.3.9.	Mejora dotacional y de infraestructuras.....	66
11.	PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS 68	
11.1.	MEDIDAS GENERALES PARA LA FASE DE DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL 68	
11.2.	MEDIDAS SOBRE EL MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	69
11.3.	MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	70

11.3.1.	Residuos de construcción y demolición (RCD's).....	70
11.3.2.	Gestión de otro tipo de residuos	72
11.4.	MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN, LOS HÁBITATS Y LA FAUNA	72
11.4.1.	Medidas de protección del Visión europeo	73
11.5.	MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL RÍO IBAIZABAL.....	74
11.6.	MEDIDAS PARA LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS	75
12.	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL.....	77
12.1.	OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE SUPERVISIÓN.....	77
12.2.	CONTROLES SOBRE LOS OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL	77
12.3.	ASESORÍA AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	79
12.4.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO EN FASES PREVIAS A LA EJECUCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	79
12.4.1.	Control de autorizaciones	79
12.4.2.	Control de replanteo	79
12.4.3.	Control de las instalaciones auxiliares de obra.....	80
12.5.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO EN FASES DEL PLAN ESPECIAL.....	80
12.5.1.	Ocupación y usos del suelo	80
12.5.2.	Asesoría ambiental durante la ejecución del Plan Especial.....	80
12.5.3.	Controles sobre los objetivos del Plan Especial.....	80
12.5.4.	Control de la calidad de la obra	81
12.5.5.	Manual de Buenas Prácticas Ambientales.....	81
12.5.6.	Control sobre el movimiento de tierras	82
12.5.7.	Control sobre las afecciones al río Ibaizabal.....	83
12.5.8.	Control sobre la generación y gestión de residuos.....	84
12.5.9.	Control de la contaminación atmosférica	84
12.5.10.	Control de la contaminación acústica	85
12.6.	CONTROL DOCUMENTAL DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	85
13.	ANEXOS	87
13.1.	ANEXO I: CARTOGRAFÍA AMBIENTAL	88

1. INTRODUCCIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica introduce la variable ambiental en la toma de decisiones sobre los Planes de Ordenación Territorial con incidencia significativa en el medio ambiente.

Esta técnica, se ha venido manifestando como la forma más eficaz para evitar impactos sobre la naturaleza, internalizando las externalidades ambientales generadas por la ordenación urbanística del territorio, al poder elegir, entre las diferentes alternativas posibles, aquella que mejor salvaguarde los valores ambientales desde su perspectiva global y teniendo en cuenta todos los efectos derivados de las actuaciones proyectadas.

El marco normativo que inicialmente acogió este procedimiento fue el *Real Decreto Legislativo 1302/1986 de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental*, así como el *Real Decreto 1131/1988 de 30 de septiembre* que desarrollaba reglamentariamente el anterior. Posteriormente se publicó el *Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos*.

La Unión Europea, consideró insuficientes los diferentes sistemas de evaluación ambiental vigentes en los Estados miembros, porque no incluían los planes y programas fundamentales que establecen el marco de las posteriores decisiones de autorización de proyectos. En este sentido se redactó la *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el Medio Ambiente*.

La *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente* transpuso la citada Directiva, introduciendo así un instrumento de prevención que permitió integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos.

En el ámbito autonómico, la *Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco*, establece un procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental de los planes relacionados en el Anexo I A).

Por otro lado, el *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*, establece el marco de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica de planes y programas y desarrolla las competencias propias de la CAPV en esta materia.

Actualmente, la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* unifica en una sola norma la *Ley 9/2006, de 28 de abril* y el *Real Decreto Legislativo 1/2008, de*

11 de enero, así como las modificaciones posteriores al texto refundido, estableciendo el procedimiento de **Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)** para los Planes Especiales.

El Plan Especial está sometido, en principio, a EAE simplificada de acuerdo al artículo 6. 2 de *la ley 21/2013* y al Anexo I A de *la ley 3/1998*. No obstante, este extremo será analizado detenidamente.

Este será el marco normativo por el que se regulará el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada del Plan Especial A-3.5. Goieta del municipio de Elorrio.

2. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

En base a lo establecido en el *artículo 29* de la *Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental*, la presente Solicitud de Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada se estructura teniendo en cuenta el siguiente contenido:

- Motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- Objetivos del Plan Especial.
- Alcance y contenido del Plan Especial y de sus alternativas.
- Desarrollo previsible del Plan Especial.
- Resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- Efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- Caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del Plan Especial.
- Efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- 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 Especial, tomando en consideración el cambio climático.
- Descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan Especial.

3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

La Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Especial A-3.5. Goieta (que incluye el subámbito Azpikoerrotta-Oeste) objeto de estudio, queda actualmente regulada por la *Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental*.

En el artículo 6 del mismo, se define el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica, de manera que:

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 Plan Especial que se plantea en Elorrio, queda en un principio afectada por la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, al considerarse una modificación menor de un plan mencionado en el apartado 1.

4. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL

El Plan Especial de Ordenación Urbana del área de suelo urbano "A-3.5." delimitado en las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Elorrio, tiene por objeto la modificación de la Ordenación Pormenorizada de la Unidad "A-3.5."

Los objetivos del Plan Especial de ordenación Urbana en la Unidad de Ejecución UE-6 en Elorrio son los siguientes:

- a) Implementación de la estrategia de crecimiento residencial definida por el PGOU del municipio: en línea de continuidad con los asentamientos consolidados, enlazar e incorporar al centro histórico un espacio contiguo pero funcionalmente segregado.
- b) Definición de una zonificación pormenorizada en el ámbito que se ordena, así como de los usos y parámetros urbanísticos aplicables, compatible con las restricciones sectoriales (fundamentalmente aguas y protección del patrimonio inmobiliario en el entorno de Azpikoerrota) y, a la vez, con los estándares de calidad mínima que desde un punto de vista de ordenación urbana requiere un desarrollo residencial.
- c) Definición de un diseño urbano contemporáneo de convivencia o respetuoso con la tipología edificatoria y la viabilidad del Casco Histórico de Elorrio, presentando especial atención a las zonas de cantones.
- d) Ensanchamiento de la calle Goieta, con arreglo a los niveles de estándares exigidos por la legislación urbanística, colaborando a la formación del anillo viario periférico previsto en el PGOU al sureste del municipio.
- e) Creación de una red de espacios verdes y dotaciones con especificación de las medidas de protección precisas para la garantía de su efectividad como soporte de los correspondientes servicios y de su funcionalidad.
- f) Adecuación del programa de vivienda a las necesidades y posibilidades de la población demandante.
- g) Incorporación del entorno del antiguo Molino Azpikoerrota y provisión de un tratamiento urbanizador unitario y homogéneo del borde del río Zumelegi respetuoso con las características físicas del ámbito y, a la vez, factor de mejora de las condiciones de inundabilidad de la zona.

5. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL

Las determinaciones contenidas en la modificación, y en especial las que se establecen en sus Normas Urbanísticas de desarrollo, serán de aplicación en todo el ámbito territorial del área de suelo urbano no consolidado A-3.5 Goieta de Elorrio, sin perjuicio de las demás disposiciones urbanísticas, de ordenación del territorio e incluso sectoriales que resulten de aplicación.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 69 de la Ley 2/2006, de 30 de junio de Suelo y Urbanismo, Art. 32 Decreto 105/2008 y Art. 15 TRLS 2/2008, el contenido de esta modificación el Plan Parcial se desarrolla a través de los siguientes documentos:

A) Informativos / justificativos:

- Memoria y anejos.
- Estudio de viabilidad económico financiera.
- Estudio de Sostenibilidad Económica.

B) De ordenación:

- Normas urbanísticas de desarrollo del PGOU.
- Directrices de organización y gestión de la ejecución.

El Plan Especial define dos ámbitos netamente diferenciados: uno de dominio privado, integrado por las parcelas lucrativas en las que se materializará la edificabilidad urbanística; y otro de dominio público, conformada por los suelos dotacionales previstos en el área.

En orden a la distribución de los diferentes usos, se contemplan los siguientes:

SISTEMAS GENERALES

- Sistema General Viario (SG-V), conformado por el trazado de las calles Goieta y Belengua. Cierran el anillo de la red viaria de borde exterior del área. Ambas calles disponen de calzada, para servicio de vehículos, y aceras, para peatones. En la calle Goieta se dispone también un carril para bicicletas. Se destinan en ambas calles asimismo espacios para aparcamientos de vehículos.
- Sistema General Equipamental (SG-EQ), correspondiente a la actual Casa del Deporte y sus jardines vinculados.

SISTEMAS LOCALES

Viario

- Viario Peatonal (SL-VP), constituido por los cantones existentes, que se amplían en anchura: Arriola, San Roke, Kondekua y Amilleta.
- Viario Mixto Peatonal (SL-VM), formado por las partes de los mencionados cantones que se utilizan para el acceso restringido de vehículos a los garajes ubicados en sótano de los nuevos edificios residenciales.

Zona dotacional

- Espacios Libres (SL-EL), constituidos por las Zonas Verdes ubicadas en el subámbito de Goieta, ocupando, principalmente, el espacio contiguo a las traseras de los edificios de la calle Elizburu. También el interior de la manzana situada entre Amilleta y Belengua, así como un pequeño espacio en el lugar del actual pabellón industrial Goieta 14 A.
- Constituye asimismo parte del Sistema Local de Espacios Libres la totalidad del subámbito de Azpikoerrota Oeste.
- Equipamiento Privado (SL-EQP), correspondiente a una parcela que ocupa el lateral de la esquina entre Goieta y Arriola, de las actuales Huertas del Convento de las Dominicas.

Zona de aprovechamiento lucrativo

Está constituido tanto por la edificación residencial existente como por la de nueva construcción. En su conjunto, se organiza vinculada tanto a las calles Goieta y Belengua como a los cantones interiores. Se ordena de la siguiente manera:

- Residencial Colectivo de Vivienda Libre (ZVL-C), tanto existente como nueva. La totalidad de la vivienda existente en edificación en bloque tiene esta categoría. La nueva edificación se ubica en una parcela entre el cantón de Arriola y la zona trasera de las viviendas existentes en San Roke, otra en la esquina de Amilleta con Goieta y, la última, en la zona central de la calle Belengua.
- Residencial Unifamiliar de Vivienda Libre (ZVL-U), en la que se incluyen las correspondientes a las viviendas unifamiliares existentes, una en la zona trasera de los números 28 y 30 de Elizburu y la otra en el número 3 de Amilleta.
- Residencial de Viviendas Protegidas (ZVP), con dos categorías:

-Vivienda Protegida de Régimen General (VPO-RG), en el edificio ubicado junto al cantón de Kondekua.

-Vivienda Protegida de Régimen Tasado (VP-RT), en el edificio entre los cantones de Kondekua y Amilleta.

Las superficies de cada uso son las siguientes:

ZONIFICACIÓN POR USOS						
USO		SUPERFICIE (m²)				%
SISTEMAS GENERALES		10.079,00	10.079,00			30,89
SG-V	SISTEMA GENERAL VIARIO	8.482,00	8.482,00			
SG-EQ	SISTEMA GENERAL EQUIPAMENTAL	1.597,00	1.597,00			
SISTEMAS LOCALES		12.162,00		37,27		
SISTEMA LOCAL VIARIO		5.282,00				
SL-VP	VIARIO PEATONAL		1.598,00			
	SL-VP 1	727,00				
	SL-VP 2	96,00				
	SL-VP 3	404,00				
	SL-VP 4	40,00				
	SL-VP 5	58,00				
	SL-VP 6	273,00				
SL-VM	VIARIO MIXTO PEATONAL-RODADO		3.684,00			
	SL-VM 1	497,00				
	SL-VM 2	178,00				
	SL-VM 3	1378,00				
	SL-VM 4	219,00				
	SL-VM 5	538,00				
	SL-VM 6	874,00				
SISTEMA LOCAL DOTACIONAL		6.880,00				
SL-EL	ESPACIOS LIBRES		6.013,00			

	SL-EL AZ	1.594,00			
	SL-EL 1	654,00			
	SL-EL 2	492,00			
	SL-EL 3	658,00			
	SL-EL 4	1.084,00			
	SL-EL4*	1.000,00			(no computa estándares)
	SL-EL 6	531,00			
SL-EP	EQUIPAMIENTO PRIVADO	867,00	867,00		
RESIDENCIAL			10.390,00	31,84	
	COLECTIVA LIBRE			6.797,00	
ZVL-C-E	VIVIENDA COLECTIVA LIBRE EXISTENTE		2.627,00		
	ZVL-C E 1	261,00			
	ZVL-C E 2	535,00			
	ZVL-C E 3	183,00			
	ZVL-C E 4	471,00			
	ZVL-C E 5	395,00			
	ZVL-C E 6	330,00			
	ZVL-C E 7	452,00			
ZVL-C-N	VIVIENDA COLECTIVA LIBRE NUEVA		4.170,00		
	ZVL-C N A	2.880,00			
	ZVL-C N B	395,00			
	ZVL-C N C	895,00			
	UNIFAMILIAR LIBRE			1.353,00	
ZVL-U	RESIDENCIAL UNIFAMILIAR LIBRE		1.353,00		
	ZVL-U A	647,00			
	ZVL-U B	250,00			
	ZVL-U C	279,00			
	ZVL-U D	177,00			
	PROTEGIDA			2.240,00	
ZVP-RG	VIVIENDA PROTEGIDA REGIMEN GENERAL		1.350,00		
	ZVP-RG B	1.350,00			
ZVP-	VIVIENDA PROTEGIDA		890,00		

RT	REGIMEN TASADO		
	ZVP-RT C	890,00	
SUPERFICIE TOTAL			32.631,00 100,00

El número de viviendas estimado es:

SUPERFICIE DEL ÁMBITO		
	VIVIENDAS	INDICE/ESTANDAR
	EXISTENTES	70
	INCREMENTO (*)	115
	TOTAL	185
Superficie total ámbito	32.631,00	57 viv/ha
Superficie ámbito (excepto SG existente)	31.034,00	60 viv/ha
Superficie ámbito (excepto SG PEOU)	22.552,00	82viv/ha

*El número de viviendas existentes incluye las que pueden construirse en planta baja.

6. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

En este apartado se analiza la *alternativa 0* o de no actuación, frente a la propuesta de ordenación del Plan Especial, así como la alternativa barajada para llegar a citada propuesta.

En los últimos años se ha evidenciado la necesidad de acometer una actuación tendente a la consolidación de la zona de Goieta.

Como ya se ha descrito, se trata de una zona en la que la parcela objeto del Plan Especial se encuentra condicionado por la zona urbana consolidada que lo rodea.

Alternativa 0

Supone el mantenimiento de la unidad de ejecución en su estado actual.

El Plan Especial plantea una regeneración del área a través de su consolidación y establecimiento de espacios libres (zona de Azpikoerrota).

En este sentido, la alternativa 0 no permitirá impulsar el desarrollo del sector, manteniendo la realidad urbana actual.

Alternativa 1:

Es la versión inicial de la alternativa elegida.

Consistía en realizar los bloques de viviendas B2 y B1 bloque de viviendas, en la parcela. Es decir, un total de ocho bloques. En la imagen 1 se puede ver la primera propuesta de ordenación para el ámbito de Goieta.

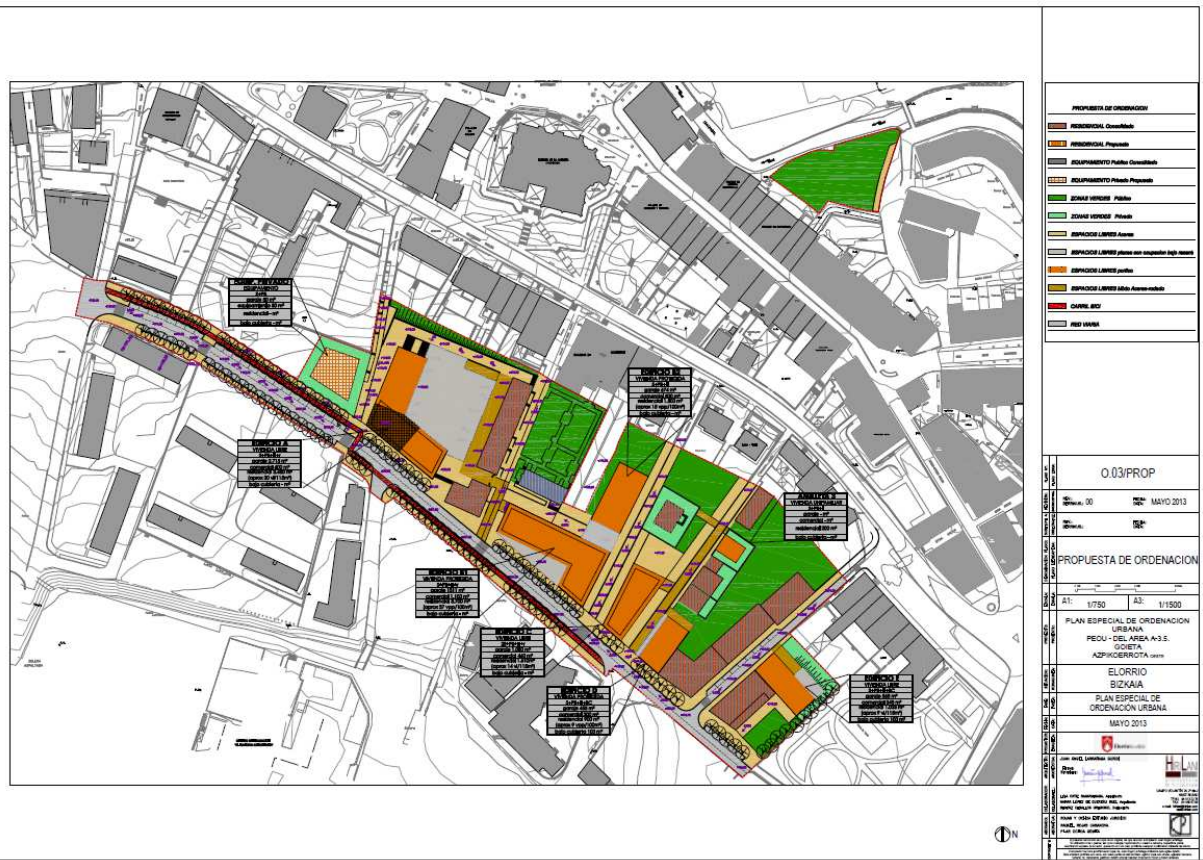


Imagen 1 Propuesta de ordenación de la alternativa 1.

Alternativa 2:

Es la alternativa elegida, esto es la consolidación de la zona urbana cercana al casco urbano del municipio.

Trata de proveer la integración urbana de un ámbito espacial que a pesar de su posición de centralidad en el municipio se ha desarrollado de manera inconexa, quedando así infrutilizada su potencialidad para contribuir a la regeneración y estructuración del centro histórico.

Se cualifica el área como ámbito prioritario para completar la trama del casco urbano y, a la vez, definir adecuadamente el vial de Goieta como eje estructurante de la población.

Desde criterios no rupturistas con la realidad preexistente, incorpora una trama característica del Casco Histórico de Elorrio y concilia el interés urbanístico del ámbito con las limitaciones sectoriales que asimismo concurren en una parte de él (Azpikoerrota-Oeste).



Imagen 2 Propuesta de ordenación de la alternativa 2.

7. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL

El desarrollo futuro del ámbito, derivado del Plan Especial del Planeamiento Urbanístico que se plantea, pasa por la urbanización de la unidad de ejecución en base al diseño propuesto por el Plan Especial.

El Plan Especial articulará la ejecución urbanística del sector, en los términos descritos en el apartado 5.

8. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

Se analizan a continuación, las interacciones del Plan Especial con aquellos Planes Territoriales y Sectoriales que pueden establecer condicionantes a la misma.

8.1. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Mediante *Decreto 28/1997, de 11 de Febrero*, se aprueban definitivamente las directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Posteriormente, mediante *Orden de 24 de febrero de 2012* se aprueba inicialmente la Modificación de las DOT como consecuencia de su reestudio, y mediante *Orden de 4 de junio de 2014* se aprueba inicialmente la Modificación de las DOT en lo relativo a la Cuantificación Residencial.

Las DOT establecen los ejes básicos de actuación futura sobre el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje, los espacios urbanos, industriales y rurales, las infraestructuras y equipamientos y nuestro gran patrimonio histórico y cultural.

Las DOT constituyen la base de referencia para el desarrollo armónico y coordinado de la CAPV y se fundamentan en criterios de interconexión e integración, de tal manera que los Planes Territoriales y Sectoriales, así como el planeamiento municipal, no sean elaborados de forma independiente entre sí, sino que todos persigan objetivos coherentes, con una visión global y no particular o contradictoria con el entorno o con el resto de la Comunidad.

Los objetivos ambientales fundamentales de las DOT son:

1. Utilizar racional e intensivamente el suelo.
2. Evitar la segregación y dispersión urbana.
3. Preservar del desarrollo urbano y de la intervención antrópica los elementos de interés naturalístico existentes en el territorio.
4. Reducir los costes y efectos negativos de la movilidad.

Las Directrices consolidan el ámbito comarcal a nivel de ordenación territorial, y en nuestro caso, delimitan el Área Funcional de Durango, como un marco apropiado de actuación para propuestas de escala comarcal.

Entre los planteamientos que desarrollan las DOT, cabe destacar su postura ética comprometida con respeto al tratamiento del Medio Ambiente, condicionando el diseño

del planeamiento municipal, entre otros planes, a la valoración de los recursos naturales, promoviendo intervenciones positivas y que eviten impactos negativos sobre el medio natural.

Las DOT establecen una red de espacios protegidos, que deban ser objeto de especial protección con el fin de preservar sus valores ecológicos, culturales o económicos y asegurar, en su caso, la explotación racional de los recursos naturales existentes en las mismas.

El criterio general que establecen las DOT para la ordenación de estas zonas son las que se determinen en sus respectivos Planes de Ordenación y Gestión, así como aquéllos que, complementariamente a éstos colaboren en la conservación del área, tanto desde un punto de vista medioambiental como paisajístico y cultural, así como en el desarrollo sostenible de las poblaciones locales implicadas en dichos espacios o áreas de influencia.

Por tanto, el Plan Especial propuesto en el presente documento velará por el cumplimiento de las determinaciones establecidas en los Planes de Ordenación y Gestión y por el cumplimiento de los objetivos generales propuestos en las DOT que garanticen un crecimiento coordinado del suelo municipal, que permita poner en valor las áreas rurales manteniendo su idiosincrasia y creando unas condiciones propicias para la generación de empleo y para un desarrollo sostenido.

8.2. PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE DURANGO

El PTP del Área Funcional de Durango se aprueba definitivamente *mediante Decreto 182/2011 de 26 de julio* (BOPV nº 171, de 8 de septiembre de 2011).

Este Plan tiene por objeto establecer, para un horizonte temporal de dieciséis años, la ordenación territorial sostenible del territorio del Área Funcional, determinando, la estructura y modelo territorial del mismo, a la que deberán atenerse tanto los Planes y Normas Urbanísticas Municipales, como los Planes Territoriales Sectoriales y demás actuaciones con incidencia en el Área Funcional.

Dicho modelo territorial se estructura en torno a los siguientes objetivos:

- a) Mantenimiento de la población del Área Funcional.
- b) Concentración del espacio residencial.
- c) Mantenimiento y potenciación de la singularidad, en cuanto a valores naturales y paisajísticos, del Área Funcional de Durango.

- d) Consecución de una intermodalidad cómoda y eficaz entre transportes.
- e) Fomento del uso de la bicicleta y de los itinerarios peatonales.
- f) Fomento del aprovechamiento de energías renovables.
- g) Satisfacción de las necesidades equipamentales de la población.
- h) Regeneración de los espacios degradados y remodelación de los espacios con uso inadecuado o de oportunidad.
- i) Preservación de elementos edificatorios del patrimonio rural y rehabilitación de los espacios con valor histórico y/o cultural.

En cuanto al modelo residencial, el PTP se propone frenar el consumo de nuevo suelo, invirtiendo la tendencia de los últimos años. Para ello las necesidades detectadas deberían cubrirse, por un lado con la optimización del patrimonio edificado mediante la movilización de la vivienda vacía y la rehabilitación de la edificación existentes o posibles operaciones de redensificación del suelo vacante del Planeamiento municipal, que el modelo de la revisión mantenga clasificado, en función, al menos, de los criterios de edificabilidad mínima establecidos por la Ley 2/2006 y, por otro, incorporando nuevo suelo dentro de los nuevos ámbitos límites de ocupación, si todavía es necesario.

Se pretende priorizar la intervención activa sobre los suelos urbanos consolidados y el patrimonio edificado con el objetivo de recuperar el parque inmobiliario residencial existente, de forma que sus condiciones requisitos y beneficios tiendan a equipararse con los de las viviendas de nueva construcción, ampliando así la oferta residencial y reduciendo, por tanto, la necesidad de consumo de suelo.

En este sentido, el Plan Especial se plantea sobre Suelo Urbano No Consolidado, limitando así la ocupación de nuevo suelo, respetando el entorno, en la línea de lo establecido por el PTP.

8.3. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL

Mediante *Decreto 177/2014, de 16 de septiembre*, se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El PTS Agroforestal es un instrumento de ordenación territorial, que, por un lado, sugiere y canaliza actividades encaminadas a la planificación y gestión de los usos agroforestales, acogiéndolas en un marco de planeamiento global del territorio, y, por otro, defiende los intereses del sector agroforestal frente a otro tipo de usos. Todo ello de acuerdo con el objetivo establecido en el artículo 12 de la *Ley 17/2008 de Política*

Agraria y Alimentaria de promover un uso continuado y adecuado del suelo agrario ligado a la actividad agraria y acorde con las demandas de la sociedad.

Este Plan habitualmente adquiere especial relevancia en la ordenación del suelo no urbanizable. En este sentido, la interacción entre el plan especial y el PTS Agroforestal es mínima, dado que se trata de un suelo urbano en su totalidad.

El PTS Agroforestal cataloga la totalidad del suelo ocupado por el Plan Especial como **residencial, industrial, equipamientos e infraestructuras**. No se recogen condicionantes adicionales, ni tampoco se catalogan áreas de vulnerabilidad de acuíferos.

En este sentido, el PTS Agroforestal no plantea limitaciones ni condicionantes al planeamiento propuesto.

8.4. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LOS MÁRGENES DE RÍOS Y ARROYOS

Mediante Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea).

El PTS regula la ordenación de los ríos y arroyos a través de tres componentes: Componente hidráulica, medioambiental y urbanística.

En el ámbito de ordenación objeto de estudio se definen la componente hidráulica y urbanística en relación con el curso del río Ibaizabal.

El PTS cataloga la parcela como **márgenes en ámbitos desarrollados**. El texto normativo del PTS define los condicionantes para este tipo de márgenes:

F.3.- Normativa específica para márgenes en ámbitos desarrollados.

1.- El criterio general que preside la regulación de esta zona de márgenes es la consideración del río, además de como tal, como un elemento de la máxima importancia en la configuración del paisaje urbano y como un vehículo privilegiado para la integración del medio natural en el interior de las ciudades. Este objetivo deberá compatibilizarse con las intervenciones hidráulicas que se adopten para la prevención de inundaciones y con las soluciones de compromiso que se diseñen para garantizar la preservación de los elementos del patrimonio de interés cultural enclavados en la proximidad de los cauces de los ríos.

2.- En las márgenes consideradas como Márgenes en Ámbitos Desarrollados los retiros mínimos de la edificación garantizarán un encuentro espacial suficientemente amplio entre la edificación y el río, y, en su caso, la viabilidad de las futuras obras de encauzamiento necesarias para la defensa ante inundaciones, de acuerdo con la normativa del capítulo E.

Se plantean dos situaciones diferenciadas:

- En los tramos de río en los que existe deslinde o las obras de encauzamiento ya han sido realizadas o ya se encuentran proyectadas y definidas, al ya estar fijada la línea de cauce, los retiros de la edificación pueden establecerse con exactitud.

- En los tramos de río en los que las obras de encauzamiento no se han realizado ni proyectado todavía los retiros de edificación deberán referirse a la línea exterior del actual cauce público. Para toda nueva edificación en las márgenes de los ámbitos desarrollados los retiros mínimos de la edificación de la línea de deslinde del cauce público serán los siguientes, en función de la superficie de la cuenca afluyente:

a) Para la vertiente cantábrica y los cursos de agua de la vertiente mediterránea excepto el río Ebro.

Niveles de tramos de cauce	Superficie cuenca afluyente km ²	Retiro mínimo de la edificación en metros	
		con línea de deslinde (*) o encauzamiento definida	sin línea de deslinde o encauzamiento definida
VI	600 < C	15 m.	30 m.
V	400 < C ≤ 600 km ²	15 m.	25 m.
IV	200 < C ≤ 400 km ²	15 m.	22 m.
III	100 < C ≤ 200 km ²	12 m.	16 m.
II	50 < C ≤ 100 km ²	10 m.	14 m.
I	10 < C ≤ 50 km ²	10 m.	12 m.
0	1 < C ≤ 10 km ²	10 m.	12 m.

El río Ibaizabal está catalogado como de nivel **I 10 < C ≤ 50 km²**, por el PTS de Ríos.

Estos retiros mínimos se medirán, en el supuesto de tramos encauzados, desde la línea de coronación del muro de encauzamiento, y desde la línea de deslinde o de máximas avenidas ordinarias en el supuesto de no estar encauzado.

En actuaciones de renovación, en el supuesto de acudir a una operación integrada que implicara la eliminación del encauzamiento existente, se aplicarán a los retiros generales del presente Plan con la consideración de la margen como "Ámbito Desarrollado sin línea de deslinde o encauzamiento definido".

Estos retiros mínimos tendrán carácter vinculante para la nueva edificación y carácter indicativo para las operaciones de conservación, reconversión o sustitución de la edificación existente. Esta propuesta es independiente de la clasificación urbanística específica de cada suelo en concreto, salvo en el aspecto de que en los suelos urbanizables las zonas de retiro podrán considerarse cesiones de suelo, obligatorias y gratuitas, como sistema local.

En el caso de que exista diferencia entre estos retiros y los necesarios para cumplir con lo especificado en el apartado E relativo a prevención de inundaciones, prevalecerá el más estricto. La ordenación de los retiros mínimos a las escorrentías o cursos menores se regulará según las disposiciones de la Ley de Aguas.

En todo caso, para toda actividad que se vaya a llevar a cabo en la zona de afección de las aguas de procedencia marina, se deberá tener en cuenta las servidumbres legales y autorizaciones establecidas en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

3.- Los retiros mínimos edificatorios a los cauces en las Márgenes en Ámbitos Desarrollados que no se ajusten al cuadro general de retiros establecido para la nueva edificación serán fijados y justificados de forma pormenorizada por el planeamiento general del municipio con arreglo a los siguientes criterios generales:

- *Identificación y justificación del funcionamiento hidráulico, en relación a las medidas de prevención de inundaciones, de todos los cauces, abiertos o cubiertos, que atraviesan los ámbitos urbanos del municipio.*
- *Retiros edificatorios en tramas urbanas consolidadas:*
- *En las márgenes de los cauces coincidentes con Cascos Históricos retiros según Plan Especial.*
- *En general, en las márgenes de los cauces donde la disposición urbanística se encuentre ya consolidada, los retiros de edificación podrán coincidir con la edificación existente, siempre que se respete la zona de Servidumbre de Paso.*

- *En casos especiales, por razones topográficas, hidrográficas o de conservación del patrimonio de interés cultural (cascos históricos, edificios de interés cultural, etc...), podrá modificarse excepcionalmente el Área de Servidumbre de Paso conforme a lo establecido en la Legislación de Aguas.*
 - *Retiros mínimos edificatorios en zonas de reconversión urbana:*
 - *En las márgenes en los que la obsolescencia del desarrollo urbano existente aconseje una renovación de la edificación (generalmente suelo urbano industrial), la línea de edificación se ajustará a la línea establecida en el cuadro general, salvo en casos excepcionales en los que se justifique, mediante el correspondiente Plan Urbanístico (PERI) y estudio hidráulico complementario, la necesidad y conveniencia de que la línea de nueva edificación se aproxime a la de la alineación preexistente o, incluso, coincida con ella.*
 - *Retiros mínimos edificatorios según cuadro general para el resto de la nueva edificación.*
- 4.- En los procesos de nueva planificación u ocupación urbanística, que afecten a cabeceras de cuenca (cuenca drenantes inferiores a 5 km²) y que supongan la impermeabilización-urbanización de una superficie igual o superior al 25% de la superficie total de la cuenca deberá realizarse un estudio hidráulico que garantice la capacidad de desagüe aguas abajo una vez desarrollada la intervención urbanística.*
- 5.- En toda nueva construcción el límite de ocupación del subsuelo con sótanos o aparcamientos subterráneos no sobrepasará la línea de retiro mínimo de 5 metros respecto al cauce público.*

El plan especial deberá tener en consideración, los condicionantes que en el sentido descrito establece el PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV.

En cuanto a la inundabilidad, se describe en un apartado posterior, las condicionantes establecidas para el plan especial y las conclusiones recogidas por el estudio hidráulico realizado.

8.5. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE CARRETERAS DE BIZKAIA

Aprobado mediante *Norma Foral 8/1999 de 15 de abril* y publicada en el B.O.B. de 18 de mayo de 1999.

El Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia realiza una jerarquización de las carreteras que discurren por el territorio histórico de Bizkaia y las clasifica en Red de Interés Preferente, Red básica, Red complementaria, Red comarcal y Red local.

El PTS de Carreteras establece que la línea de edificación se situará a 50 m en autopistas, autovías y vías rápidas, a 25 m en carreteras convencionales de las redes de interés preferente y básica y a 12m en la red local.

8.6. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas del País Vasco fue aprobado por el Consejero del Gobierno Vasco mediante el Decreto 160/2004, de 27 de julio. Con Orden de 27 de mayo de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio se aprobó inicialmente la 1ª modificación del PTP de zonas húmedas de la CAPV.

En la zona de estudio no se recoge ningún tipo de zona húmeda, por lo que no se prevé ningún efecto sobre este Plan Territorial Sectorial.

9. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL

A continuación se procede a desglosar los principales condicionantes ambientales que definen el ámbito de estudio del Plan Especial.

Cabe definir el punto de partida del análisis ambiental, ya que el emplazamiento objeto del Plan se sitúa en una zona urbana parcialmente artificializada, condicionando el análisis de los elementos ambientales presentes.

9.1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

En la siguiente imagen se puede ver el emplazamiento objeto del Plan Especial.

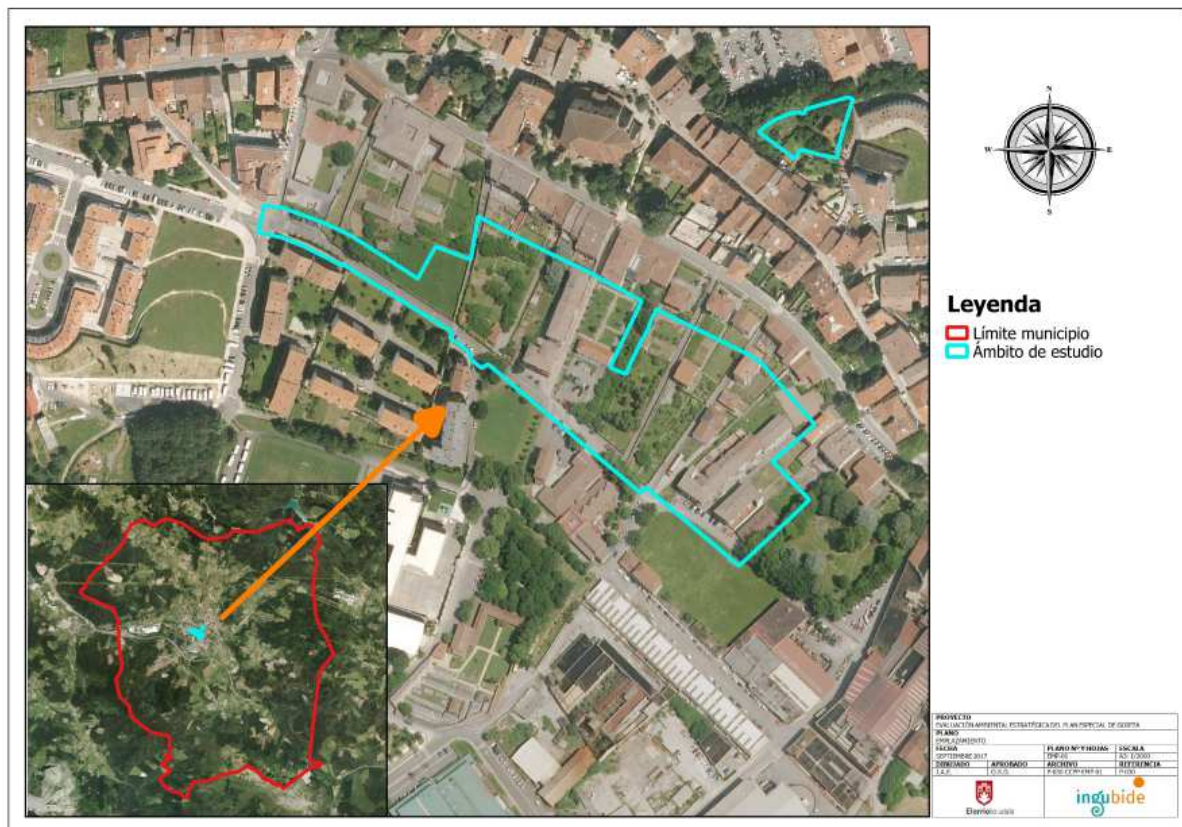


Imagen 3 Emplazamiento del ámbito de estudio.

Se trata de una parcela de 32.631 m² (31.037 m² de Goieta + 1.594m² de Azpikoerrot) de superficie, situado colindante al sur, con el Casco Antiguo del municipio de Elorrio, ocupado hoy por las huertas traseras a la hilera de casas del lado meridional de la calle Elizburu y algunos edificios de viviendas y equipamientos consolidados.

9.2. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES BIOLÓGICAS

9.2.1. Vegetación

La vegetación original de una zona, además de depender de variables como el clima, la unidad morfoestructural y la fitogeográfica, sufre un modelado ligado a la acción humana y a los usos del suelo originando una gran diferencia entre la vegetación potencial definida como la que se establecería en equilibrio con las condiciones actuales sin intervención humana, y la vegetación actual.

Desde el punto de vista biogeográfico y debido tanto a su localización como a sus características climatológicas generales, el municipio de Elorrio se encuentra encuadrado en la Región Eurosiberiana, Superprovincia Atlántica, Subprovincia Cántabro-Euskalduna, Sector Cántabro-Euskaldun (Rivas y col., 1987).

En la zona objeto de estudio conviven algunas plantaciones forestales, prados y cultivos atlánticos junto con vegetación ruderal nitrófila, ya que se trata de una parcela ubicada en un entorno urbano no consolidado.

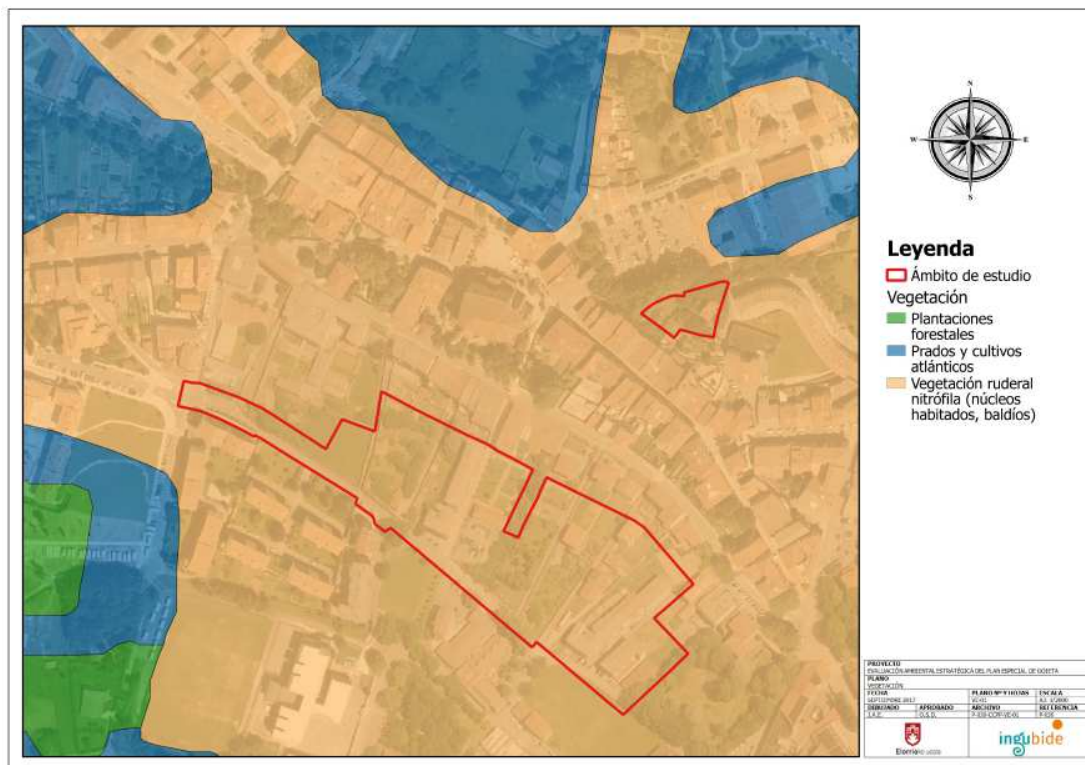


Imagen 4 Vegetación en el ámbito de estudio.

Este hecho se constató en la visita de campo al área de estudio, tal y como se puede ver en el siguiente reportaje fotográfico:







Imagen 5 Reportaje fotográfico de la zona de estudio.

A continuación, se describen cada una de las unidades de vegetación presentes en el área de estudio:

Prados y Cultivos Atlánticos

Se incluyen en esta unidad, todos los pastos y prados de uso ganadero y las huertas y cultivos inmersos en los mismos. Es un tipo de vegetación con un único estrato herbáceo, apareciendo de forma esporádica algún que otro ejemplar arbustivo proveniente de las unidades adyacentes.

Son formaciones no naturales provenientes de la tala y quema de los robledales que se desarrollaban en la zona para así crear extensiones donde alimentar al ganado. La composición florística de éstos varía en función del uso que de él se haga, si se utiliza sólo como pasto o, además, se siega alguna vez al año, si se abona, etc.

Las especies más comunes que viven en esta formación son: *Linum bienne* (lino), *Plantago media* (llantén mediano), *Stachys officinalis* (betónica), *Polygala vulgaris*, *Briza media* (cedacillo), *Brachypodium pinnatum*, *Leucanthemum vulgare* (margarita mayor), *Lotus corniculatus* (cuernecillo), *Trifolium pratense* (trébol), *T. repens*, *Rhinanthus mediterraneus* (cresta de gallo), *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne* (raigrás), *Holcus lanatus*, *Poa annua*, *Asphodelus albus* (gamón), *Daucus carota* (zanahoria silvestre), *Anthylis vulneraria* (vulneraria), *Cynosurus cristatus*, *Agrostis capillaris*, *Ranunculus* sp., etc.

Como elementos enriquecedores del paisaje y la biodiversidad, aparecen en esta unidad hileras de vegetación arbórea y/o arbustiva autóctona (setos), que representan los vestigios de la vegetación que dominaba en la zona. Están situadas en los bordes de parcelas agrícolas, caminos o cursos de agua de pequeña entidad, abundantes en la zona de campiña. Están formadas principalmente por robles (*Quercus robur*) y alisos

(*Alnus glutinosa*) en el estrato arbóreo y sauces (*Salix* sp.), avellanos (*Corylus avellana*), cornejos (*Cornus sanguinea*) y saúcos (*Sambucus nigra*) en el estrato arbustivo.

Plantaciones Forestales

Esta unidad es de las más extendidas en la provincia de Bizkaia. Las especies forestales cultivadas y que surgen por evolución natural propia son: *Pinus radiata* (*P. Insignis*) y *Eucalyptus globulus*. Las repoblaciones forestales que rodean el entorno del municipio están ocupadas fundamentalmente por manchas de *Pinus radiata*.

Cabe destacar que a su vez se han observado ejemplares de estas especies surgiendo de forma natural-espontánea en zonas con escaso nivel edáfico, demostrando así su alta capacidad de colonización y adecuación a condiciones biogeográficamente adversas.

Las plantaciones son agroecosistemas uniformes, que sustituyen a los ecosistemas naturales y su biodiversidad, tanto a los bosques nativos como a la pradera o cultivos atlánticos (landas, pastizales). La sustitución de los ecosistemas naturales por plantaciones forestales a gran escala provocan generalmente impactos ambientales y sociales negativos: disminución del rendimiento hídrico, modificación de la estructura y la composición de los suelos, alteración de la abundancia y riqueza de la flora y la fauna.

Estas plantaciones poco tienen en común con los bosques. Integradas por centenares y a veces miles de árboles de la misma especie, de rápido crecimiento, uniformes, de alto rendimiento en materia prima y plantadas en rodales coetáneos, requieren una intensiva preparación del suelo, fertilización, plantación con espaciado regular, selección de material vegetativo, combate de malezas mecánico o químico, uso de pesticidas, poda y cosecha mecanizada.

Los impactos ambientales más frecuentes que originan son:

- Reducción de la fertilidad del suelo
- Aumento de la erosión y de la compactación del suelo
- Pérdida de biodiversidad
- Disminución de las reservas de agua subterránea y del flujo superficial
- Alteración del régimen térmico de las aguas
- Alteración del hábitat acuático por medio de perturbaciones físicas ligadas al uso de la maquinaria y a la construcción de infraestructuras en el propio cauce (arroyos)

- Aumento del número y riesgo de incendios
- Contaminación difusa originada por la actividad forestal
- Sedimentos, residuos orgánicos exógenos, nutrientes minerales, compuestos químicos de origen antrópico (herbicidas, insecticidas y funguicidas)

Estos efectos con frecuencia se extienden más allá de los límites de la propia plantación, en áreas adyacentes o ubicadas aguas abajo, que resultan afectadas por la erosión, la desecación y drásticos hasta irreversibles cambios en la flora y la fauna locales.

Vegetación Ruderal Nitrófila

Se cartografían en esta unidad las zonas totalmente alteradas o humanizadas, como poblaciones, grandes vías de comunicación, canteras y minas, escombreras, complejos industriales, baldíos, etc. Comprende un numeroso y heterogéneo grupo de plantas adaptadas a vivir en bordes de caminos y carreteras, viejos muros, y tapias, terrenos removidos, etc.

Asociado a estas zonas humanizadas con vías de comunicación está la vegetación ruderal-nitrófila. Comprende un numeroso y heterogéneo grupo de plantas adaptadas a vivir en bordes de caminos y carreteras, tales como: *Oxalis latifolia*, *Stellaria media*, *Veronica persica*, *Senecio vulgaris*, *Capsella rubella*, *Euphorbia helioscopia*, *Cardamine hirsuta*, etc

9.2.2. Hábitats de Interés Comunitario y Hábitats EUNIS

La Directiva 92/43/CEE o Directiva Hábitats, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, modificada por la Directiva 97/62/CEE, enumera en su anexo I los hábitats naturales considerados como de interés comunitario.

La Directiva Hábitats define hábitat natural de interés comunitario como aquella zona terrestre o acuática diferenciada por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son totalmente naturales como seminaturales, y que cumplen alguna de las siguientes características:

- ✓ Se encuentran en peligro de desaparición en su área de distribución natural dentro de la Unión Europea. Estos son los llamados "hábitats naturales prioritarios" y es de especial relevancia su conservación a causa de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en su territorio.

- ✓ Presentan un área de distribución reducida a causa de su regresión o a causa de tener un área reducida por propia naturaleza.
- ✓ Son ejemplos representativos de una o varias de las seis regiones biogeográficas en qué se encuentra dividida la UE, es decir la alpina, la atlántica, la boreal, la continental, la macaronésica y la mediterránea.

En la zona de estudio no se identifica la presencia de ningún tipo de Hábitat de Interés Comunitario.

Por su parte, el European Nature Information System (EUNIS, 1997) nace de la mano de la Agencia Europea de Medioambiente (EEA) y la Red de Observación de Información Ambiental Europea (EIONET), y ha sido desarrollado y es gestionado por el Centro Temático Europeo de la Biodiversidad y la Protección de la Naturaleza (ETC/NPB en París) con el objetivo de desarrollar un marco comprensible para la clasificación y descripción de los hábitats de Europa.

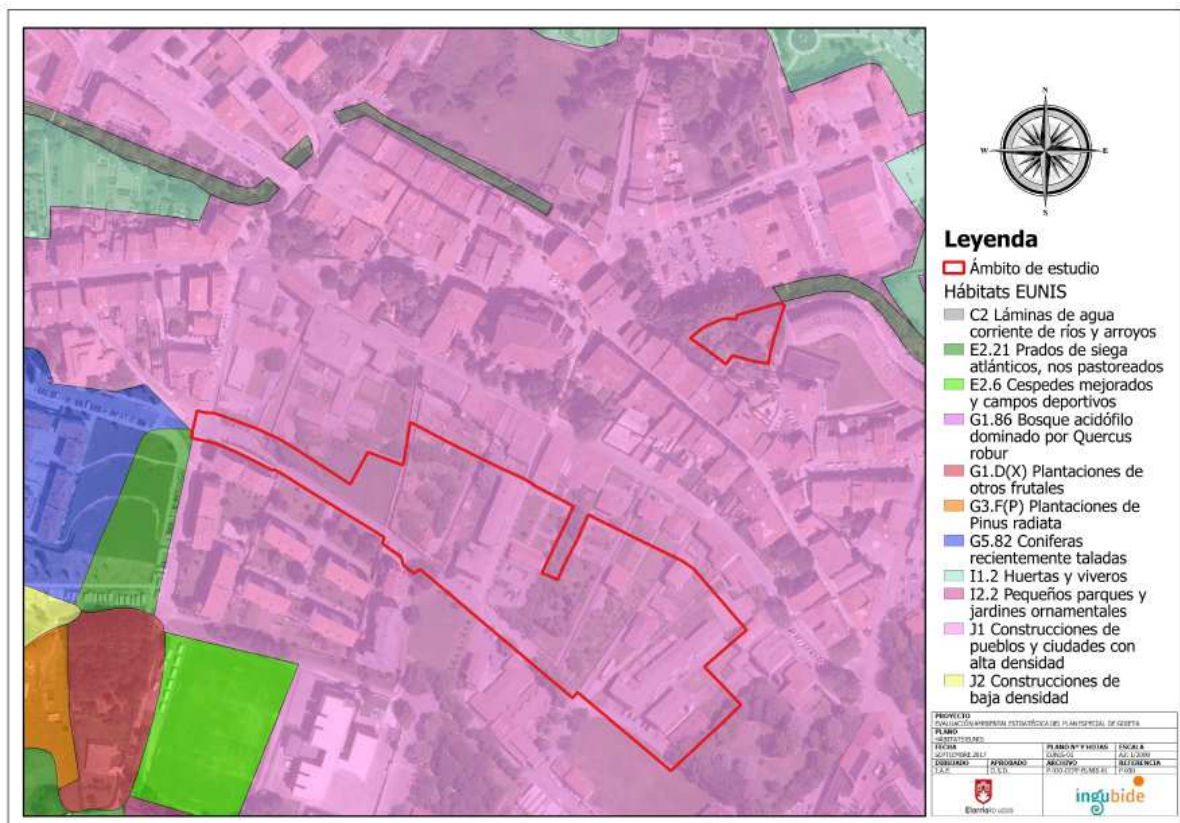


Imagen 6 Hábitats EUNIS en el ámbito de estudio.

En función de esta clasificación, la zona de estudio se cartografía en base a los límites establecidos en el mapa de vegetación. El Plan Parcial contiene los tipos de hábitat que se citan a continuación:

- Láminas de agua corriente de ríos y arroyos.
- Prados de siega atlánticos, no pastoreados.
- Cespedes mejorados y campos deportivos.
- Bosque acidófilo dominado por *Quercus robur*.
- Plantaciones de otros frutales.
- Plantaciones de *Pinus radiata*.
- Coníferas recientemente taladas.
- Huertos y viveros.
- Pequeños parques y jardines ornamentales.
- Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad.
- Construcciones de baja densidad.

9.2.3. **Fauna**

La composición específica de la fauna que habita en un determinado territorio está condicionada en primer lugar por la región biogeográfica en la que se encuentra, y en segundo lugar por las características particulares de ese territorio, tanto en lo que se refiere al medio físico (clima, topografía, hidrografía, etc.) como a la cubierta vegetal.

En el ámbito de estudio, el hábitat faunístico se encuentra levemente alterado respecto al potencial, dadas las actividades existentes, los asentamientos urbanos y las infraestructuras; la carretera, los centros docentes, etc. que condicionan la presencia de especies faunísticas en la zona;

Las comunidades faunísticas y la potencial presencia de las mismas en un determinado territorio está estrechamente ligado al tipo de unidades de vegetación existentes en él, debido, por una parte, a la relación que los vertebrados terrestres mantienen con la vegetación y muy especialmente con la estructura de la misma. En consecuencia, existe una tendencia acentuada de los vertebrados por ocupar los hábitats de forma preferente y por establecer relaciones ecológicas entre las especies que los ocupan.

Por tanto, los potenciales hábitats faunísticos de la zona de estudio se encuentran actualmente alterados, con una presión debida a las viviendas, la carretera y urbanística que condiciona enormemente la presencia de especies faunísticas en la zona. En todo caso, las comunidades faunísticas esperables en el ámbito de estudio son las asociadas a comunidades de áreas rurales y a las unidades de vegetación mencionadas en el apartado anterior.

A continuación se mencionan las comunidades faunísticas basándose en criterios de vegetación principalmente:

COMUNIDADES FAUNISTICAS

En el presente estudio se ha abordado la descripción de la fauna a través de las comunidades faunísticas, entendidas en sentido amplio como el conjunto de especies que viven en un hábitat determinado y explotan sus recursos.

Las comunidades han sido diferenciadas en relación con las diferentes unidades de vegetación definidas, debido, por una parte, a la relación que los vertebrados terrestres mantienen con la vegetación y muy especialmente con la estructura de la misma. En consecuencia, existe una tendencia acentuada de los vertebrados por ocupar los hábitats de forma preferente y por establecer relaciones ecológicas entre las especies que los ocupan.

Las diferentes comunidades faunística identificadas en el entorno próximo al área de estudio son las siguientes:

1. Comunidad Faunística de los Prados y Cultivos
2. Comunidad Faunística Plantaciones Forestales
3. Comunidad Faunística Vegetación Ruderal Nitrofila

Se señalan las especies características o indicadoras y las de mayor interés de la comunidad faunística, haciéndose también una valoración general del interés de la comunidad. Las especies que se mencionan son de presencia segura en el área de estudio o en zonas muy próximas de características similares, por lo que en un momento dado también pueden formar parte de estas comunidades.

En la tabla adjunta se presenta el listado de las especies potencialmente presentes en el municipio, por grupos faunísticos, indicándose para cada especie la siguiente información:

- ✓ **Hábitat:** Se refiere a las comunidades faunísticas de las que forma parte, de forma continua o parcial. Las comunidades señaladas son las indicadas con anterioridad

Prados y Cultivos Atlánticos.

Este hábitat está formado por prados, setos y pequeños bosquetes. La alternancia de formaciones vegetales le dan un carácter continuo de ecotono, en el cual muchas especies encuentran refugio y alimento, lo que le proporciona una alta diversidad faunística.

Plantaciones de Coníferas

La comunidad faunística de las plantaciones de coníferas agrupa las especies que habitan en las extensas plantaciones de distintas especies de coníferas. Los cortos ciclos de explotación a que se ven sometidas estas plantaciones y la homogeneidad del medio condicionan fuertemente la composición y estado de la comunidad.

Enclaves Urbanos

Este grupo faunístico aparece en las zonas urbanizadas del municipio. Son especies que se han adaptado a vivir en los núcleos urbanos formando una comunidad característica y no pobre.

La coincidencia de estas especies con el hombre se puede deber a distintas necesidades, algunas especies son parasitarias robando los alimentos o nutriéndose de abundantes desperdicios producidos a diario. Otras especies, de carácter rupícola, encuentran en las construcciones humanas asentamientos adecuados para construir sus nidos.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATALOGO VASCO	CATALOGO NACIONAL	DIRECTIVA AVES	DIRECTIVA HABITATS	CONVENIO BERNA	CONVENIO BONN	HÁBITAT
PECES CONTINENTALES								
<i>Alburnus alburnus</i>	Alburno	No amenazada						RIOS
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguila	No amenazada						RIOS
<i>Barbatula barbatula</i>	Lobo de río	No amenazada						RIOS
<i>Barbus graellsii</i>	Barbo de Graells	No amenazada						RIOS
<i>Chelon labrosus</i>	Muble	No amenazada						RIOS
<i>Chondrostoma miegii</i>	Madrilla	No amenazada						RIOS
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Piscardo	No amenazada						RIOS
<i>Platichthys flesus</i>	Platija	No amenazada						RIOS
<i>Salmo trutta</i>	Trucha común	No amenazada						RIOS
ANFIBIOS								
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritón palmeado	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Rana iberica</i>	Rana patilarga	De interés especial	DIE		IV	II		II,V,VI
<i>Rana perezi</i>	Rana común	No amenazada			V	III		I,II,V,VI
<i>Rana temporaria</i>	Rana bermeja	No amenazada			V	III		I,II,V,VI
REPTILES								
<i>Anguis fragilis</i>	Lución	No amenazada	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Lacerta bilineata</i>	Lagarto verde	No amenazada	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto verdinegro	De interés especial	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Lacerta vivipara</i>	Lagartija de turbera	No amenazada	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	No amenazada	DIE			III		I,V
<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	No amenazada	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija ibérica	No amenazada	DIE		IV	III		I,III
<i>Podarcis muralis</i>	Lagartija roquera	No amenazada	DIE		IV	II		I,II,III,V,VI
<i>Vipera seoanei</i>	Víbora de Seoane	No amenazada			IV	III		I,III,VI
<i>Zamemis longissima</i>	Culebra de Esculapio	De interés especial	DIE		III	III		I,II,III,IV,V,VI

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATALOGO VASCO	CATALOGO NACIONAL	DIRECTIVA AVES	DIRECTIVA HABITATS	CONVENIO BERNA	CONVENIO BONN	HÁBITAT
AVES NIDIFICANTES								
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán	De interés especial	DIE			II	II	I,II,VI
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	Rara						I,II
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	Rara						I,II
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	No amenazada	DIE	**	**	III	**	I,II,V,VI
<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	De interés especial	DIE	I		II		V
<i>Anas platyrhynchos</i>	Anade azulón	No amenazada						V
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	No amenazada	DIE			II		I,II,III,V,VI
<i>Aus apus</i>	Vencejo común	No amenazada	DIE			III		IV,VI
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europea	No amenazada	DIE			II		I
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	No amenazada						I,II
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	De interés especial	DIE	I	**	III		I,III,VI
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	No amenazada						IV
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	No amenazada				III		II
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón común	No amenazada				III		I,II,IV,VI
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	No amenazada	DIE			II		I,II,IV,V,VI
<i>Cettia cetti</i>	Ruiseñor bastardo	No amenazada	DIE			II	II	V
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	De interés especial	DIE			II		V
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	De interés especial	DIE	I		II	II	I,II,VI
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	Rara						I,II,III,VI
<i>Cisticola juncidis</i>	Buitrón	No amenazada	DIE			II	II	I,V
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	No amenazada						VI
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	No amenazada		II,III				VI
<i>Corvus corone</i>	Corneja negra	No amenazada						I,II,II,VI
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	De interés especial				III		I
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	No amenazada	DIE			III		I,II,III,V,VI
<i>Delichon urbica</i>	Avión común	No amenazada						I,V
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	No amenazada	DIE			II		II,VI

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATALOGO VASCO	CATALOGO NACIONAL	DIRECTIVA AVES	DIRECTIVA HABITATS	CONVENIO BERNA	CONVENIO BONN	HÁBITAT
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	De interés especial	DIE			II		II,VI
<i>Emberiza calandra</i>	Triguero	No amenazada						II,VI
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	No amenazada						I,III,VI
<i>Emberiza cirios</i>	Escribano soteño	No amenazada	DIE			II		I,III,VI
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	No amenazada						I,III,VI
<i>Erethacas rubecula</i>	Petirroño	No amenazada						I,III,VI
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	No amenazada	DIE			II	II	I,III,IV
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	No amenazada				III		I,II,IV,V,VI
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	No amenazada						
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo común	No amenazada						I,II,VI
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero común	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	No amenazada	DIE			II		I,IV
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello	De interés especial	DIE			II		I,V,VI
<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	No amenazada	DIE	I		II	II	I,II,
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	No amenazada	DIE			II		I,IV,V
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	No amenazada	DIE			II		V
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	No amenazada	DIE			II		V
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	No amenazada	DIE			II	II	I,IV,V,VI
<i>Otus scops</i>	Autillo	No amenazada	DIE			II		I,IV,VI
<i>Parus ater</i>	Carbonero garrapinos	No amenazada	DIE			II		I,II,
<i>Parus caeruleus</i>	Herrerillo común	No amenazada	DIE			II		I,IV,V,VI
<i>Parus cristatus</i>	Herrerillo capuchino	No amenazada	DIE			II		II
<i>Parus major</i>	Carbonero común	No amenazada	DIE			II		I,II,IV,V,VI
<i>Parus palustris</i>	Carbonero palustre	No amenazada	DIE			II		V,VI
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	No amenazada						I,IV
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	No amenazada	DIE			III		I,VI
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	No amenazada						I,II,V,VI

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATALOGO VASCO	CATALOGO NACIONAL	DIRECTIVA AVES	DIRECTIVA HABITATS	CONVENIO BERNA	CONVENIO BONN	HÁBITAT
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	No amenazada						I,II,V,VI
<i>Phylloscopus collybita/ibericus</i>	Mosquitero común/ibérico	No amenazada						I,II,V,VI
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	No amenazada						I,II,V,VI
<i>Pica pica</i>	Urraca	No amenazada						I,II,III,V,VI
<i>Picus viridis</i>	Pito real	No amenazada	DIE			II		I,II,III,V,VI
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	No amenazada	DIE			II		I,II,III,V,VI
<i>Pyrhula pyrhula</i>	Camachuelo común	No amenazada	DIE			III		I,II,V,VI
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	De interés especial						I,II,III,V,VI
<i>Saxicola torquata</i>	Tarabilla común	No amenazada	DIE			II		I,II,III,V,VI
<i>Serinus citrinella</i>	Verderón serrano	No amenazada						I,II,IV,VI
<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	No amenazada				III		I,II,IV,VI
<i>Strix aluco</i>	Cárabo	No amenazada	DIE			II		I,II,IV,V,VI
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	No amenazada						I,II,IV,VI
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola común	No amenazada						I,II,IV,VI
<i>Stumus vulgaris</i>	Estornino pinto	No amenazada						I,VI
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	No amenazada						I,II,V,VI
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	No amenazada	DIE			II	II	I,II,V,VI
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	De interés especial	DIE			II	II	I,II,V,VI
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	No amenazada	DIE			II	II	III
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	No amenazada						I,II,II,IV,V,VI
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	No amenazada		II		III	II	I,II,II,IV,V,VI
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	No amenazada		II		III	II	I,II,II,V,VI
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	No amenazada		II		III	II	I,II,II,VI
<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	No amenazada						I,IV
MAMÍFEROS								
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo	No amenazada				III		I,II,II,V,VI
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata de agua	No amenazada				III		V
<i>Capreolus capreolus</i>	Corzo	No amenazada				III		I,II,III,V,VI

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATALOGO VASCO	CATALOGO NACIONAL	DIRECTIVA AVES	DIRECTIVA HABITATS	CONVENIO BERNA	CONVENIO BONN	HÁBITAT
<i>Crocidura russula</i>	Musaraña común	No amenazada				III		I,V
<i>Crocidura suaveolens</i>	Musaraña campesina	No amenazada				III		V
<i>Ennaceus europea</i>	Erizo común	No amenazada				III		I,VI
<i>Genetta genetta</i>	Gineta común	No amenazada				III		I,VI
<i>Glis glis</i>	Lirón gris	Vulnerable				III		VI
<i>Martes foina</i>	Garduña	No amenazada				III		I,II,V,VI
<i>Meles meles</i>	Tejón	No amenazada				III		VI
<i>Microtus agrestis</i>	Ratilla agreste	No amenazada				III		I,V,VI
<i>Microtus gerbei</i>	Topillo pirenaico	No amenazada				III		I,II,III,V,VI
<i>Microtus lusitanicus</i>	Topillo lusitánico	No amenazada				III		I,II,III,V,VI
<i>Micromys minutus</i>	Ratón espiguero	No amenazada				III		I,II,III,V,VI
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	En peligro de extinción	V		II,IV	II		V
<i>Mus musculus</i>	Ratón casero	No amenazada				III		I,IV
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	No amenazada				III		I,III,III,IV,V,VI
<i>Mustela putorius</i>	Turón común	De interés especial			V	III		I,III,III,IV,V,VI
<i>Myodes glareolus</i>	Topillo rojo	No amenazada				III		I,II,III,V,VI
<i>Neomys anomalus</i>	Musgaño de Cabrera	No amenazada				III		II.I
<i>Neomys fodiens</i>	Musgaño patiblanco	No amenazada				III		I,V,VI
<i>Neovison vison</i>	Visón americano	No amenazada				III		V
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata gris	No amenazada				III		III,V
<i>Rattus rattus</i>	Rata campestre	No amenazada				III		I,V
<i>Scirus vulgaris</i>	Ardilla común	No amenazada				III		II,V
<i>Sorex coronatus</i>	Musaraña de Millet	No amenazada				III		I,V
<i>Sorex minutus</i>	Musaraña enada	No amenazada				III		I,V
<i>Sus scrofa</i>	Jabalí	No amenazada				III		I,II,II,IV,V,VI
<i>Vulpes vulpes</i>	Zorro rojo	No amenazada				III		I,II,II,IV,V,VI

9.2.4. Fauna de Especial Interés

Cabe destacar que el curso del río Ibaizabal está catalogado como Área de Interés Especial para el Visón Europeo, especie catalogada como en peligro de extinción en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Por tanto, el Plan Especial y su relación con el curso del río Ibaizabal, deberá tener en cuenta lo establecido en el Decreto Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1861), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas.

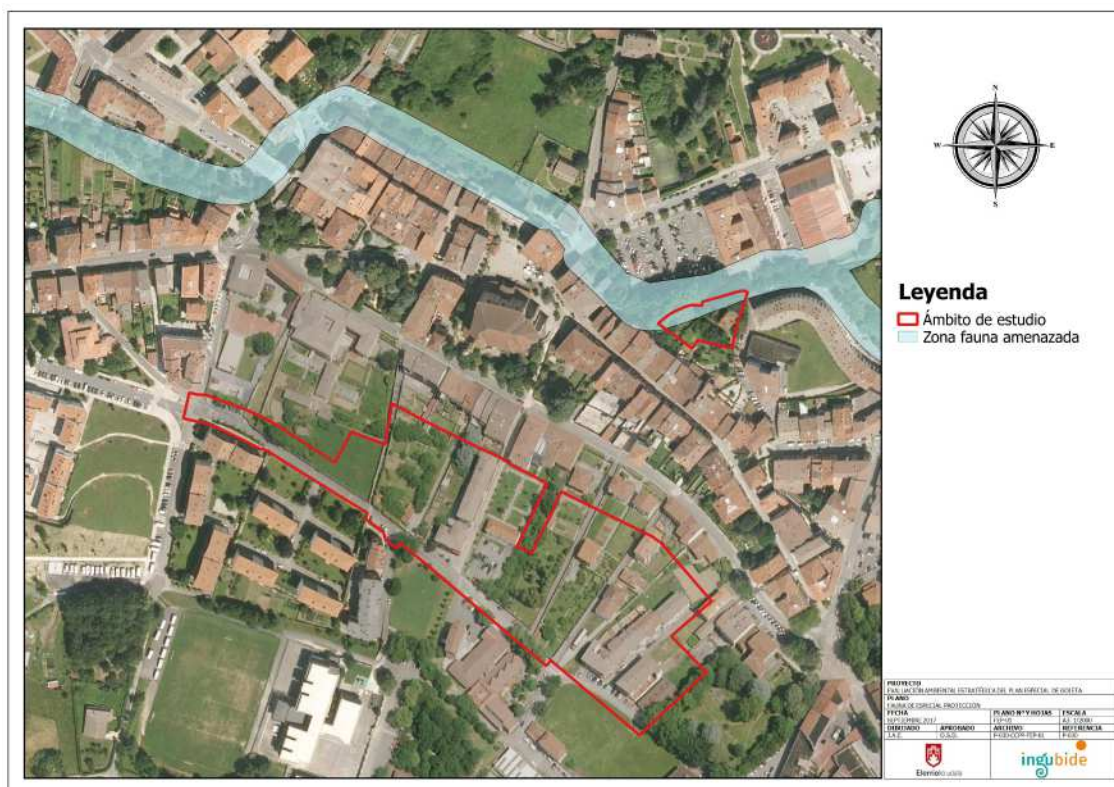


Imagen 7 Zona protegida por el visón europeo en el ámbito de estudio.

Concretamente, se tendrá en cuenta el artículo 9, que establece que cualquier actuación en las áreas de interés especial que implique la modificación de las características del hábitat utilizado para la reproducción o como refugio por la especie, necesitará autorización previa del Departamento de Agricultura.

9.3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES FÍSICAS

9.3.1. Geología

Geológicamente y a escala municipal, Elorrio se encuentra en las estribaciones occidentales de los Pirineos, dentro de la Cuenca Vasco-Cantábrica, más concretamente dentro del Arco Vasco, uno de los cuatro dominios estructurales en los cuales se estructura la citada cuenca.

Litológicamente, el ámbito de estudio está influenciado por series de lutitas y depósitos aluviales (terrazas).

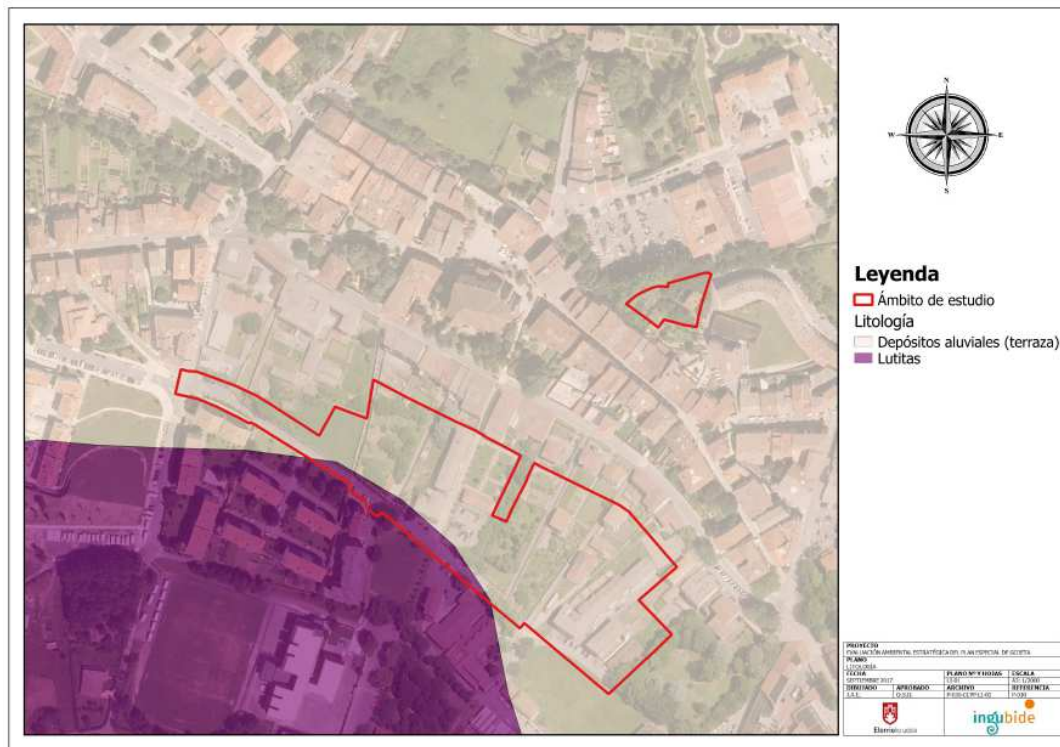


Imagen 8 Mapa litológico del ámbito de estudio.

Estos estratos ocupan la totalidad de la parcela objeto del plan, presentan una permeabilidad baja por porosidad, y por tanto, baja vulnerabilidad de flujo a estratos subterráneos.

El desarrollo edafológico de los estratos litológicos define suelos de medio desarrollo del tipo cambisoles y fluvisoles en las zonas cercanas al río Ibaizabal.

9.3.2. Geomorfología

La Geomorfología abarca la descripción, análisis y explicación de las formas y procesos modeladores del relieve terrestre, continental y marino.

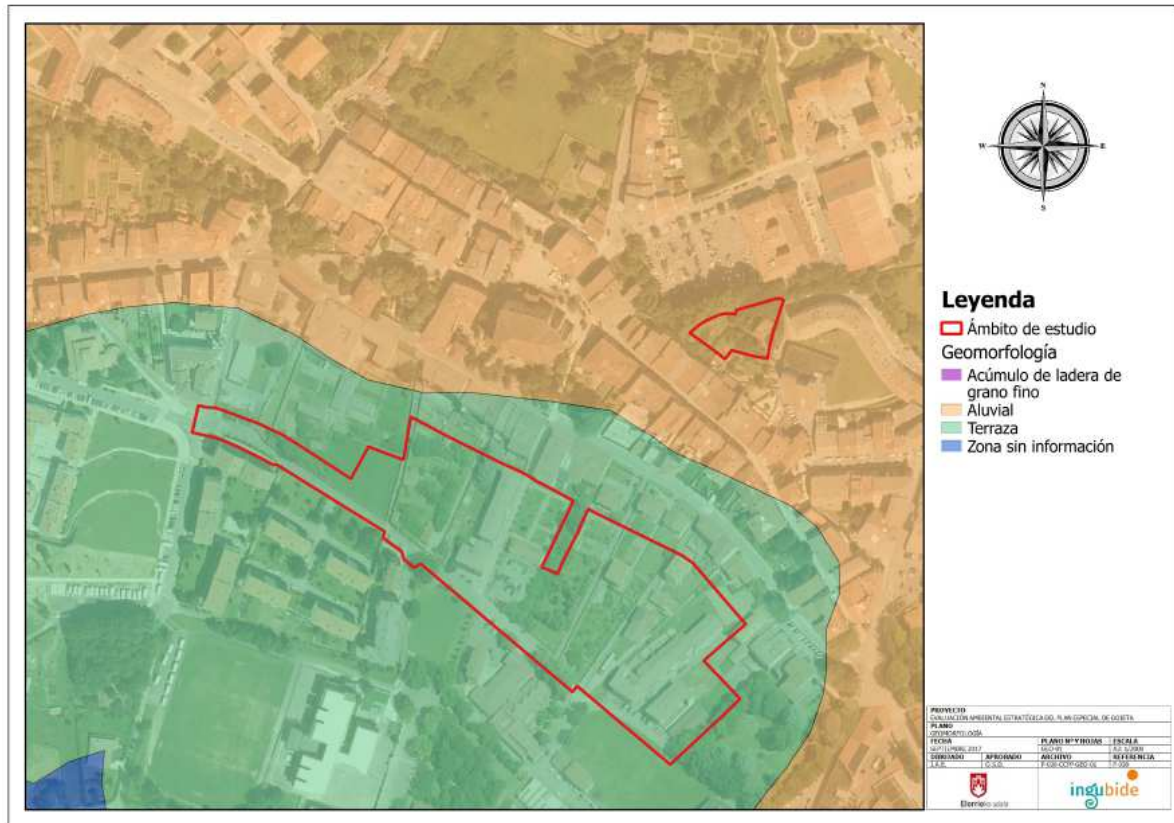


Imagen 9 Mapa geomorfológico del ámbito de estudio.

Geomorfológicamente, la zona de estudio de Azpikoerrotza se sitúa al lado del río Ibaizabal, donde el dominio geomorfológico aluvial está presente, asociado al sistema fluvial. En la parte de Goieta, más alejada del cauce, aparecen terrazas.

9.3.3. Hidrología

Como anteriormente se ha indicado, la parcela objeto de estudio se sitúa en colindancia al río Ibaizabal, que fluye al norte de la parcela.



Imagen 10 Cursos de agua en el ámbito de estudio

El río Ibaizabal pasa por el denominado Valle de Ibaizabal y atraviesa todo el Durangesado, para después formar la ría de Bilbao y desembocar en el Mar Cantábrico.

9.3.4. Clima

El clima de Elorrio, por su situación geográfica, pertenece a una de las variantes del clima templado, al **oceánico**. Este clima se caracteriza por tener un reparto de precipitaciones bastante regular durante todo el año y por la moderación de las temperaturas. Generalmente no se suelen registrar grandes oscilaciones térmicas estacionales. El municipio en cuestión está sometido casi todo el año a las borrascas atlánticas, el tiempo es variable, con cielo nuboso (más del 65% de los días), y alta humedad relativa, superior al 75-80 %.

Cuenta con abundantes precipitaciones distribuidas en más de 150 días, con un máximo invernal; incluso en verano ningún mes es inferior a 30 mm. Elorrio se encuentra pluviométricamente hablando entre las isoyetas de los 1100-1200 mm. de precipitaciones anuales.

9.4. PROCESOS Y RIESGOS AMBIENTALES

9.4.1. Ruido

Al objeto de conocer la situación acústica del plan especial del sector objeto de estudio, se ha llevado a cabo un Estudio de Impacto Acústico, en base a las exigencias aplicables a futuros desarrollos urbanísticos, según lo determinado capítulo II del título III del *Decreto 213/2012* sobre contaminación acústica en la CAPV.

A continuación se transcriben las conclusiones de dicho informe, en cuanto a la valoración del cumplimiento del plan de los artículos 36 y 37 del *Decreto 213/2012*.

El ámbito A-3.5. Goieta en el municipio de Elorrio se encuentra en un área acústica tipo A: sectores del territorio destinadas a uso predominantemente residencial considerado futuro desarrollo, siendo los Objetivos de Calidad Acústica (OCA) para el espacio exterior 60 dB(A) para periodos de día y tarde 50 dB(A) para el periodo noche.

A la vista de los resultados presentados en el informe del Estudio de Impacto Acústico y para el periodo de tiempo evaluado se puede concluir lo siguiente:

1. Se ha detectado un ligero exceso de los niveles de Objetivo de Calidad Acústica a lo largo de la calle Goieta y en los viales que conectan Goieta kalea con Elizburu kalea. Esta superación en ningún caso sucede en fachadas de las futuras viviendas.
2. Tras la apreciación de incumplimiento acústico por el exceso de niveles en exterior en el perímetro de la parcela, se propone adoptar las siguientes medidas correctoras:
 - a. Las nuevas viviendas se construirán siguiendo lo dispuesto en el DB-HR Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación aprobado por el *Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre*, así como en la Orden de 15 de junio de 2016, del Consejero de Empleo y Políticas Sociales, sobre Control Acústico de la Edificación en cuanto al proceso de control de calidad en la construcción y régimen de inspección de las obras.
3. Observado los mapas de isófonas, simulado la situación más desfavorable de las posibles y habiendo realizado un estudio exhaustivo **evaluando la exposición en las fachadas de las futuras viviendas, se comprueba que en ningún caso se superarían los objetivos de calidad acústica** marcados por la ley en exposición de fachadas.

9.4.2. Suelos Potencialmente Contaminados

Tras consultar el Inventario de Suelos con Actividades Potencialmente Contaminantes del Suelo, elaborado por el IHOBE, se observa que en el ámbito de estudio no se identifica ninguna parcela inventariada.

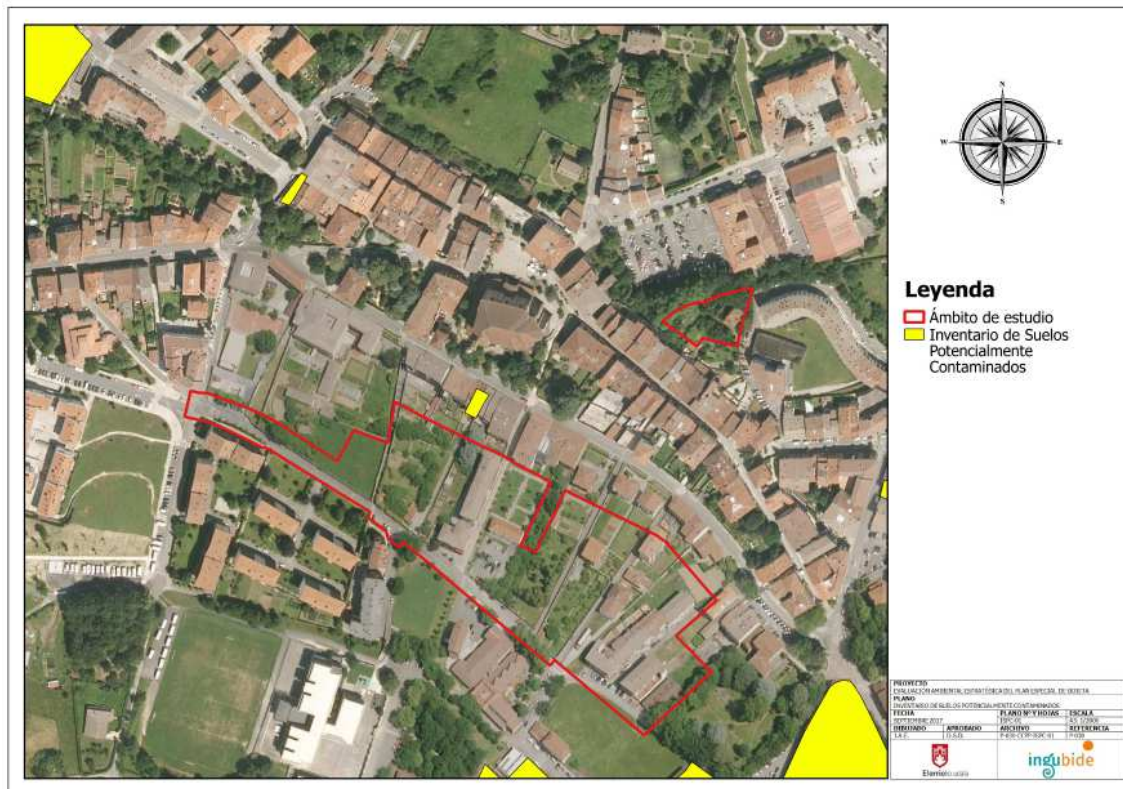


Imagen 11 Suelos potencialmente contaminados cercanos al ámbito de estudio.

9.4.3. Inundabilidad

En el ámbito de estudio se observan riesgos de inundabilidad. Consultada la base cartográfica de la Agencia Vasca del Agua (URA), se cartografiaron dentro de los límites del Plan Especial, avenidas de 10, 100 y 500 años de periodo de retorno.



Imagen 12 Zonas inundables en el ámbito de estudio.

A este respecto, el Plan Especial cuenta con una justificación hidráulica de la integración del desarrollo urbanístico en los condicionantes hidráulicos existentes.

Este estudio hidráulico presenta las siguientes conclusiones:

- El análisis de las secciones propuestas, con sus planos de planta y perfiles correspondientes, así como los cálculos hidrológicos e hidráulicos recogidos en el estudio técnico, permiten afirmar que el subámbito Azpikoerrota oeste del Área 3-5 Goieta del PGOU de Elorrio, resulta parcialmente inundable.
- Las cotas de inundación para las avenidas de periodo de retorno T=500, 100 y 10 años, se sitúan, en la sección transversal RS 2.326, en el antiguo molino, a las cotas +182,194 m, +181,717 m y +181,317m, respectivamente, como se observa en los perfiles transversales , y en las tablas de resultados del estudio. Se observa que la edificación, el antiguo molino de Azpikoerrota, queda en zona inundable prácticamente en su totalidad.
- Se trata de una zona de presunción arqueológica, que es objeto de protección por el Plan General de Ordenación Urbana de Elorrio.
- En este subámbito, según el planeamiento vigente, no está permitida la edificación, destinándose a espacios ajardinados, así como a las instalaciones

de Servicio, de conformidad con las determinaciones del PGOU, que califica el ámbito como un Sistema Local de Espacios Libre Urbano.

- El estudio hidráulico servirá para concretar las condiciones de ordenación pormenorizada en el subámbito A-3.5 de Azpikoerrota, que se definirán en el Plan Especial de Ordenación Urbana a redactar, de acuerdo con los “Criterios de Uso del Suelo de Función de su Grado de Inundabilidad” publicados por URA Agencia Vasca del Agua.

9.4.4. Vulnerabilidad de acuíferos

El mapa de vulnerabilidad de los acuíferos frente a la contaminación, muestra el riesgo potencial a la contaminación por vertidos. También mide la vulnerabilidad por la propia capacidad productiva del acuífero y la permeabilidad física del sustrato.

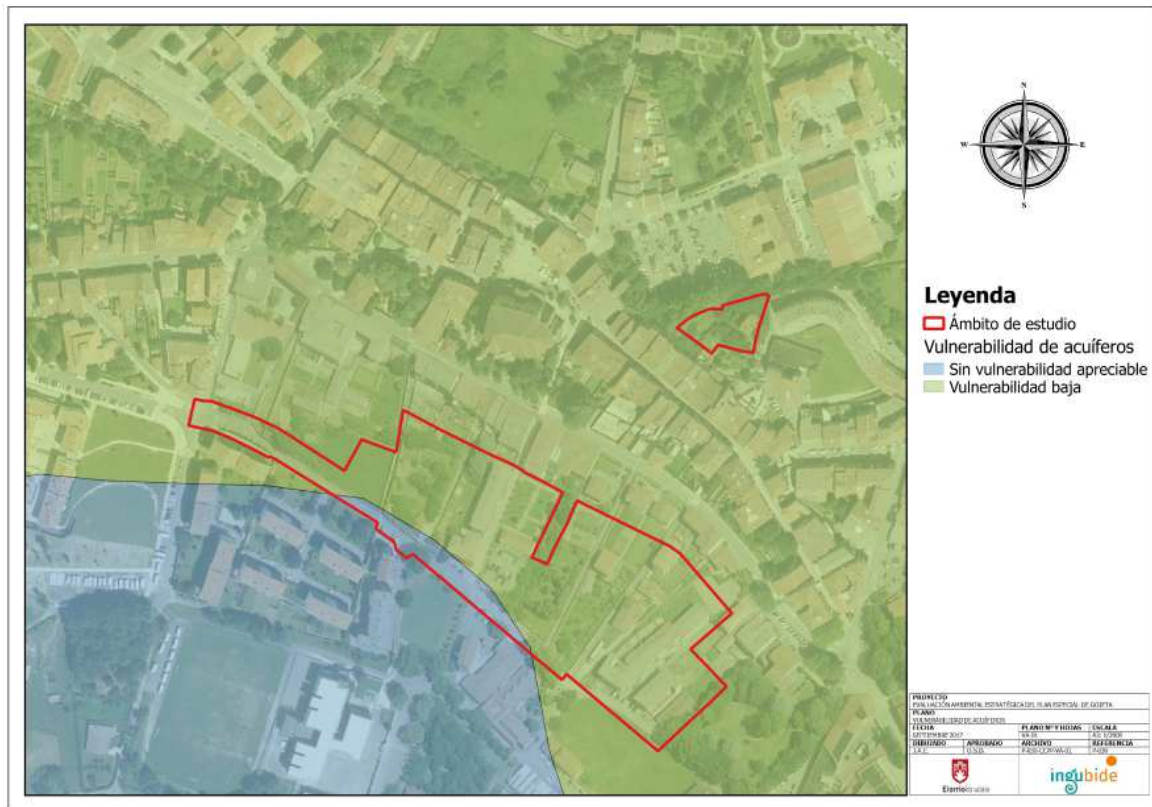


Imagen 13 Vulnerabilidad de acuíferos en el ámbito de estudio.

Como se puede observar en la Cartografía Ambiental publicada por el Gobierno Vasco, se considera que la mayor parte del sector cuenta con una vulnerabilidad baja.

9.5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS VARIABLES ESTÉTICAS Y CULTURALES

9.5.1. Paisajes

La zona de estudio, entra dentro de la región paisajística atlántica, siendo el dominio geomorfológico el fluvial.

La descripción del paisaje de una zona, se basa principalmente en dos aspectos: las unidades de paisaje intrínseco y las cuencas visuales. Las primeras son áreas que aparecen como relativamente homogéneas desde puntos de vista perceptuales y funcionales. En general, las unidades base están asociadas a factores naturales tales como, cuencas, configuración topográfica, estructuras geomorfológicas, etc. Las cuencas visuales son áreas visualmente auto contenidas desde diferentes puntos de visión.

Las unidades intrínsecas de paisaje que se consideran en la escala del término municipal de Elorrio son variadas y van desde las de carácter eminentemente urbano (como los identificados en el ámbito del plan especial) a las de carácter prácticamente rural-agrícola.

De todas formas, las unidades paisajísticas que dominan la zona de estudio son de carácter antropogénico y urbano, en colindancia con dominio fluvial.

9.5.2. Patrimonio Cultural

En el área que abarca el Plan Especial se identifica un elemento del patrimonio cultural por lo que se respetará en todo caso la identificación y el subsuelo del molino y la presumible existencia de restos arqueológicos.

Se considera como elemento de protección del patrimonio Cultural la zona de presunción arqueológica correspondiente al antiguo molino de Azpikoerrotta, aplicándose en la misma la correspondiente normativa de protección del Catálogo de Bienes Inmuebles de Interés Cultural del municipio de Elorrio, o, en su defecto, de las Normas Generales del Plan General de Ordenación Urbana del municipio.

El Plan Especial y sobre todo, su desarrollo posterior, deberán atenerse a lo establecido en la *Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural del País Vasco*.

9.6. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

El plan especial abarca un entorno perfectamente delimitado, constituyendo un sistema cerrado, limitando su consideración como unidad ambiental homogénea, sobre todo por la escala de análisis. El entorno se caracteriza por un carácter antropizado, en un medio dominado por urbanizaciones. Los límites del Plan Especial definen un emplazamiento donde no concurren elementos suficientes como para formar unidades ambientales homogéneas propiamente dichas.

En todo caso, el Plan Especial se integra en una unidad perteneciente al sistema urbano, en los que se incluyen los núcleos de población.

9.7. VALORACIÓN DE POSIBLE AFECCIÓN A RED NATURA 2000

El ámbito de estudio no interacciona con ningún elemento de la Red Natura 2000.

10. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

10.1. INTRODUCCIÓN Y ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS IMPACTOS PREVISIBLES

El Plan Especial actúa sobre una parcela parcialmente urbanizada y condicionada por la trama urbana colindante. En este sentido, los principales efectos ambientales que previsiblemente se generarán vendrán asociados a la fase de ejecución de las nuevas viviendas. Es por tanto, en la fase de obras para la ejecución del Plan Especial cuando se darán los efectos ambientales más importantes.

El Plan Especial se desarrolla sobre suelo urbano no consolidado. Por tanto, los Impactos Ambientales más importantes se generarán previsiblemente en la parte menos antropizada del ámbito.

Por lo tanto, los principales impactos que se prevén, son derivados de la ejecución de la urbanización que consolide el ámbito. En este sentido, la identificación de impactos se enfoca desde las distintas fases de desarrollo que tendrá el plan, fase de ejecución y de implantación de la nueva ordenación pormenorizada a través del proyecto de urbanización.

Se describen a continuación los principales impactos previsibles en el desarrollo del plan especial planteado.

Fase de ejecución

1. Ocupación y nuevos usos del suelo.
2. Movimiento de tierras por excavaciones y urbanización.
3. Impacto acústico.
4. Generación de residuos.
5. Afección sobre los hábitats, la fauna y la vegetación.
6. Afección al río Ibaizabal.
7. Afección atmosférica.

Fase de implantación

1. Aumento/modificación del consumo de recursos.
2. Generación de actividad, mejora de la urbanización, dotaciones e infraestructuras.

10.2. METODOLOGÍA

10.2.1. Identificación de impactos

La identificación de impactos ambientales se realiza mediante el cruce de las informaciones elaboradas en capítulos anteriores en relación al plan (y sus acciones) y al medio sobre el que se produce.

Para cada uno de las variables estudiadas, la identificación de Impactos supone:

- Describir justificadamente el impacto eventualmente producido por las acciones de proyecto sobre el elemento considerado.
- Diferenciar el signo global del impacto producido (Positivo o Negativo).

10.2.2. Valoración de impactos

En segundo lugar, se realiza una caracterización de los impactos generados de acuerdo a los atributos o conceptos técnicos definidos en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*. El proceso concluye con la valoración de los impactos detectados y su clasificación de acuerdo a lo dispuesto en dicha Ley.

Para la caracterización de los impactos, se han seguido los siguientes criterios:

Intensidad

- ✓ Notable: aquel que se manifiesta como modificación del medio ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos; se excluyen por tanto los efectos mínimos.
- ✓ Mínimo: aquel que puede demostrarse que no es notable.

Carácter

- ✓ Positivo: Cuando la alteración producida respecto al estado inicial resulta beneficiosa.
- ✓ Negativo: Cuando la alteración producida respecto al estado inicial resulta perjudicial.

Tipo

- ✓ Directo: Cuando algún elemento o proceso del medio es directamente afectado por la alteración.
- ✓ Indirecto: Cuando los efectos producidos por una actuación se manifiestan como resultado de una serie de procesos.

Efecto

- ✓ Simple: aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado.
- ✓ Acumulativo: aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad.
- ✓ Sinérgico: aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.

Persistencia

- ✓ Temporal: Cuando el tiempo desde que se produce la alteración hasta que cesa, puede ser medido.
- ✓ Permanente: Cuando la alteración es continúa en el tiempo.

Reversibilidad

- ✓ Reversible: Cuando es posible un retorno a la situación inicial.
- ✓ Irreversible: Cuando la alteración es tal, que sin la intervención humana es imposible la vuelta a la situación inicial.

Recuperabilidad

- ✓ Recuperable: Cuando tras producirse una alteración es posible la vuelta a la situación inicial, bien de forma natural o por aplicación de medidas correctoras.
- ✓ Irrecuperable: No es posible la vuelta a la situación inicial ni siquiera con la aplicación de medidas correctoras.

Momento (periodo en el que se manifiesta la alteración)

- ✓ Irregular: Cuando el momento en que se producirá el impacto, no es previsible.
- ✓ Periódico: aquel que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua en el tiempo.
- ✓ Continuo: Cuando los efectos se presentan de forma invariable
- ✓ Discontinuo: Cuando los efectos no se manifiestan de forma constante.

Extensión

- ✓ Localizado: Cuando el área susceptible de ser afectada se puede delimitar.
- ✓ Extensivo: Cuando el área de influencia no puede ser delimitado, ya sea por las condiciones del terreno o por la naturaleza del elemento impactado.

Valoración de impactos

- **IMPACTO AMBIENTAL COMPATIBLE:** Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- **IMPACTO AMBIENTAL MODERADO:** Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- **IMPACTO AMBIENTAL SEVERO:** Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de prácticas protectoras o correctoras y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa un periodo de tiempo dilatado.
- **IMPACTO AMBIENTAL CRÍTICO:** Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

10.3. EFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTUACIONES DEL PLAN PARCIAL. VALORACIÓN.

10.3.1. Ocupación y usos del suelo

El Plan Especial ordena un suelo clasificado como urbano en su totalidad. Respecto a la artificialización de suelo nuevo, la actuación no supondrá un aumento significativo de la ocupación del mismo, limitando el consumo de suelo, recurso limitado y no renovable que representa el soporte de muchos de los recursos naturales de un territorio.

Este hecho se limita al implantarse los nuevos usos sobre suelo parcialmente urbanizado. En este sentido, el sector delimita espacios libres que se ubican en la zona de Azpikoerrot. De este modo, se reduce también la artificialización de espacios naturales o no intervenidos.

Se trata por tanto, de una actuación de recalificación en suelo parcialmente edificado, donde los espacios libres adscritos se ubican en suelo naturalizado.

Por tanto el impacto esperable por una actuación de ocupación de suelo del A-3.5. se considera como un impacto, mínimo, negativo, directo, simple, permanente, localizado, irreversible, irrecuperable, continuo. El impacto se considera COMPATIBLE.

10.3.2. Movimiento de tierras por excavaciones y urbanización

El plan especial derivará en un desarrollo urbanístico del sector que requerirá de movimientos de tierras por excavaciones durante la ejecución de la urbanización.

En esta fase de desarrollo del plan es cuando se generarán los principales impactos sobre el medio receptor.

En este sentido, la ejecución de sótanos y aparcamientos generarán un importante movimiento de tierras. El proyecto de ejecución preverá el acopio y reutilización de los sobrantes procedentes de las excavaciones para su posterior rellenado y siempre dirigiendo las actuaciones a la consecución de un balance de tierras lo más neutro posible. No obstante, el desarrollo de las obras provocará la generación de sobrantes.

Por otro lado, el movimiento y acopio de tierras, pueden generar impactos asociados a una mala previsión de ejecución y temporalidad, produciendo vertidos a los drenajes que redundarán en la alteración de la calidad de las aguas de escorrentía superficial produciendo turbidez de aguas y aumento de partículas en suspensión.

El impacto producido durante el movimiento de tierras es de una intensidad mínima, de carácter significativo, negativo, directo, simple, temporal, reversible, recuperable, continuo y localizado, que precisa de medidas correctoras y compensatorias para su minimización. Se valora como un impacto MODERADO.

10.3.3. Impacto acústico

A través del estudio de impacto acústico se han detectado los impactos que previsiblemente serán causados en el plan especial, y se ha previsto su implicación con la legislación vigente.

Se han detectado ligeros excesos en Objetivos de Calidad Acústica dentro del área de estudio, en puntos cercanos a los viales. Pero debido a la zona en la que se encuentra, no se considera técnicamente viable aplicar medidas correctoras.

La zona de estudio donde se producen estos incumplimientos se tratan de viales estrechos con viviendas y muros a ambos lados donde el límite de velocidad está establecido a 30km/h en la actualidad. En concreto se trata de la carretera de la Calle Goieta y los viales internos que conectan las Calles Goieta y Elizburu ver imágenes 14, 15, 16 y 17.



Imagen 14 Vial que conecta las calles Goieta y Elizburu.



Imagen 15 Vial que conecta las calles Goieta y Elizburu.



Imagen 16 Calle Goieta.



Imagen 17 Calle Goieta.

Por ello, al tratarse de una zona urbana consolidada la instalación de pantallas acústicas no es viable técnicamente.

Como ya se ha comentado anteriormente, en ningún caso se superan los valores en fachada.

Sin embargo, se considera necesario que las nuevas viviendas se construyan siguiendo lo dispuesto en el DB-HR Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación aprobado por el *Real Decreto 1371/20017, de 19 de octubre*, así como en la Orden de 15 de junio de 2016, del Consejero de Empleo y Políticas Sociales, sobre Control Acústico de la Edificación en cuanto al proceso de control de calidad en la construcción y régimen de inspección de las obras. Todas estas con objeto de garantizar la buena calidad acústica de los materiales y la correcta instalación de los mismos.

Por otra parte y en una fase de ejecución de la urbanización, la calidad acústica del ámbito del plan también se verá reducida por el trasiego de maquinaria y personal.

La utilización de maquinaria especializada en las tareas de construcción junto con el aumento del tráfico rodado producirá un aumento temporal de la presión sonora en el entorno.

Por lo tanto, no puede obviarse que a cada una de las unidades componentes del parque de maquinaria se le exija el cumplimiento de las normas sobre ruidos y vibraciones establecidas en la legislación vigente, como el R.D 212/2002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002.

Asimismo, la Dirección de Obra deberá dar las órdenes oportunas para que se cumplan los horarios de actividad previstos.

Los efectos por incremento de la Presión Sonora en fase de obras son puntuales y temporales, limitados en el tiempo. El cumplimiento de estrictos horarios de trabajo y el seguimiento ambiental de las obras, garantizan minimizar molestias en el entorno de las actuaciones.

Estos efectos del incremento de la presión sonora en fase de obras son mínimos, negativos, directos, simples, temporales, extensivos, reversibles y recuperables y periódicos.

Considerando las características de las obras, el impacto ambiental generado se considera COMPATIBLE.

10.3.4. Generación de residuos

Actividades derivadas del plan especial

La ordenación propuesta que acogerá los usos residenciales e infraestructuras asociadas originará un incremento en la generación de residuos, o en su defecto, un cambio en el tipo de generación y de impactos asociados a la generación de residuos.

Todos estos residuos se deberán gestionar de acorde con los principios jerárquicos de gestión establecidos en *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados* y normativas específicas que les sean de aplicación, así como en los planes de gestión integrales establecidos.

El impacto sobre el medio será negativo, directo, simple, permanente, localizado, reversible y recuperable, no obstante teniendo en cuenta que actualmente el municipio de Elorrio dispone de la infraestructura necesaria, una vez adaptada a la futura demanda, para acometer las diferentes recogidas, el impacto, se considera COMPATIBLE.

Fase de ejecución del plan

En una fase de ejecución de la urbanización resultante del plan, también se producirá un aumento en la generación de residuos, producido por el propio desarrollo de las obras, los medios y recursos utilizados para la consecución de las mismas y la utilización del material de construcción, siendo el medio físico receptor de las afecciones.

Se trata del impacto generado por la producción tanto de residuos inertes y asimilables a los residuos sólidos urbanos, como residuos peligrosos procedentes del mantenimiento de la maquinaria y los generados en la obra.

Durante la fase de obras, es necesario que el contratista realice un inventario de los residuos, y que prevea su retirada selectiva, asegurando su envío a gestores autorizados.

Para ello, se llevará a cabo un Plan que refleje cómo se realizará la gestión de residuos, constituyendo parte integrante del proyecto de ejecución de la obra. Este Plan, tendrá especial consideración con la generación de residuos en la fase de excavación y movimiento de tierras.

Este impacto está ligado a cualquier obra que se ejecute. Por tanto, es preciso adoptar medidas preventivas, así como de vigilancia y seguimiento, para controlar la generación de residuos y documentar su correcta gestión posterior.

Los residuos generados durante la fase de obras constituyen un impacto de intensidad mínima, es un impacto negativo, directo, acumulativo, temporal, reversible, recuperable, irregular y extensivo, que precisa de medidas preventivas, así como del seguimiento y control de la aplicación de las mismas. Se valora como un impacto COMPATIBLE.

10.3.5. Afección sobre los hábitats, la fauna y la vegetación.

La alteración de la cubierta vegetal producida durante la fase de construcción de las viviendas genera un impacto propiciado por el desbroce, despeje y retirada de la tierra vegetal.

La zona de estudio se sitúa sobre vegetación ruderal nitrófila en un área ya urbanizada por ello el efecto del impacto estudiado sobre la vegetación es un impacto, mínimo negativo, directo, simple, permanente, localizado, reversible, recuperable, continuo por lo que el impacto se considera COMPATIBLE.

Por otra parte, en el subámbito Azpikoerroeta está considerado como protegida por el visón europeo.

Se pretende dejar el subámbito de Azpikoerrota como un espacio libre ajardinado, ligado al paisaje de ribera del río Zumelegi.

Por todo ello el impacto se considera que el impacto generado sobre la fauna es mínimo, negativo, directo, permanente, reversible, recuperable, continuo y localizado, por lo que se clasifica como COMPATIBLE.

10.3.6. Afección al río Ibaizabal

Es necesario señalar en este punto que, tal y como se ha mencionado en el apartado Hidrología del presente Estudio, el principal cauce existente en las inmediaciones del ámbito de estudio, es el río Ibaizabal, que discurre por el límite este de la parcela.

El plan especial ordena una franja de espacios libres en torno al río, por lo que en principio, se minimiza la afección esperable a la calidad de las aguas del río Ibaizabal, ya que se diseñan las edificaciones lo más lejos posible del sistema fluvial. No obstante, la presencia de sólidos en suspensión como consecuencia de la realización de los movimientos de tierras, posible presencia de algún tipo de residuo de construcción que pueda ser arrastrado o restos de aceites y hormigón, pueden suponer un foco de impactos, que puedan afectar de manera indirecta al sistema fluvial existente. En particular, la mezcla de hormigón con agua es altamente destructiva pues eleva el pH del medio acuático, convirtiéndolo en inhóspito para cualquier forma de vida.

Tampoco se ha identificado ningún impacto sobre la disponibilidad del recurso agua, puesto que las acciones que conllevan un consumo de agua (operaciones de cimentación y hormigonado) no suponen la detracción de un volumen importante de agua que influya en el abastecimiento de la población o en la utilización del agua para otros usos.

Por estos motivos el impacto sobre las aguas superficiales se considera COMPATIBLE.

Por otro lado, la permeabilidad de la zona de ubicación del recinto del plan es baja, debido a la porosidad de los materiales existentes en el ámbito de estudio. Asimismo, la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos en esta zona es de baja o no apreciable, por ello la afección a las **aguas subterráneas** es muy improbable, considerándose el impacto sobre las mismas **despreciable**.

10.3.7. Afección atmosférica

Este impacto estará asociado a la fase de ejecución de la urbanización de las parcelas resultantes, producido por la maquinaria empleada en los trabajos de construcción que emite componentes como CO₂, CO o NO_x y produce un aumento de partículas en

suspensión (principalmente polvo y partículas derivadas del movimiento de tierras y tráfico de camiones).

Se considera un impacto negativo, directo, acumulativo, temporal, reversible, recuperable, irregular y extensivo.

Este impacto se considera COMPATIBLE por la magnitud de las obras, no siendo esta la afección más importante. No obstante, se definirán medidas correctoras para su control y vigilancia.

10.3.8. Aumento/modificación del consumo de recursos

El aumento de la actividad, tras el desarrollo urbanístico previsto, así como el potencial desarrollo de los equipamientos ya existentes, generará, a priori, un aumento del consumo de recursos (generación de residuos, necesidades energéticas y de abastecimiento de agua, etc.).

Este impacto es generado por los nuevos desarrollos propuestos en suelo urbano.

Todo aumento de actividad conlleva un aumento de las necesidades de dotación de aguas de consumo, electricidad, etc., que requerirá de la adecuación de los recursos y equipamientos disponibles a las nuevas demandas existentes. Este hecho se considera un impacto negativo.

Desde el punto de vista energético, la demanda de las nuevas actividades avanzarán hacia una edificación y modelos productivos que impulse el uso de energías eficientes, de bajo consumo y renovables, y reduzca el impacto ambiental, al objeto de desarrollar un modelo de ciudad que aúne criterios urbanísticos con criterios de eficiencia energética y medioambiental. El impacto es negativo, directo, acumulativo, sinérgico, reversible, recuperable y localizado, se valora como COMPATIBLE.

10.3.9. Mejora dotacional y de infraestructuras

El Plan Especial planteado propone las bases urbanísticas para consolidar el sector A35, con las dotaciones e infraestructuras necesarias, para dar cabida a una ordenación que acoja los usos residenciales.

Estas resultarán en una generación de actividad, una mejora de la urbanidad existente, nuevas dotaciones e infraestructuras en el área de actuación.

Este impacto se considera POSITIVO en comparación a la situación actual, al entenderse que el plan plantea soluciones urbanísticas actualizadas para la realidad

urbana actual de la zona, dotando al sector de unos recursos que previsiblemente generarán también impactos positivos.

11. PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Este capítulo tiene como objeto definir y describir todas aquellas medidas destinadas a evitar, minimizar o corregir los impactos identificados en el capítulo anterior, así como a establecer las medidas compensatorias para aquellos posibles elementos ambientales afectados.

En este sentido, también se incluyen referencias a aquellas buenas prácticas de operación de posible aplicación, tendentes a minimizar o anular las afecciones detectadas.

11.1. MEDIDAS GENERALES PARA LA FASE DE DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL

Se enumeran a continuación una serie de medidas de carácter general, aplicables a la ejecución del proyecto de urbanización, entendiéndose que el Plan Especial, prevé y establece los cimientos para un desarrollo urbano en el contexto del ámbito de estudio.

Las actuaciones propuestas deben ser ambiciosas y posibilitar acciones que, respondiendo a los objetivos ambientales señalados en el proyecto, contribuyan a alcanzar una elevada protección del entorno.

Durante la fase de ejecución será necesario habilitar un punto limpio para el correcto almacenamiento de residuos generados y estará habilitado sobre un sistema que garantice la seguridad frente a vertidos o escapes accidentales.

Se delimitará previo inicio a las obras, la zona destinada a acoger los elementos auxiliares a la obra: casetas, aseos, punto limpio, zona de acopios temporales, señalizaciones, vallado, aparcamiento, zona de parque de maquinaria, zona de lavado de canaletas de hormigoneras, zona de lavado de ruedas y puntos de acceso.

Siempre que sea posible se procurará que el balance de tierras sea neutro, es decir, que no haya excedentes significativos que deban depositarse fuera del ámbito ni necesidades importantes de materiales de préstamo del exterior. Para ello, se preverá el balance de tierras con un criterio de neutralidad sobre los aportes y los excedentes.

Se evitará la dispersión de especies vegetales exóticas invasoras en los movimientos de tierras, para lo que se adoptará un código específico de buenas prácticas.

Se tendrá en cuenta lo previsto en el artículo 10.2 de la *Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, sobre la obligación de informar al ayuntamiento correspondiente y al órgano ambiental autonómico en caso

de detección de indicios de contaminación de un suelo, fundamentalmente durante los trabajos de excavación.

Si al efectuarse movimientos de tierras se detectasen materiales arqueológicos o yacimientos desconocidos, se actuará de acuerdo con lo estipulado en el artículo 48 de la Ley de Patrimonio Cultural Vasco.

El proyecto se ajustará a lo establecido en el *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 en el *Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*.

Se deberá contar con un Plan de Obra en el que se detallen las fases y la sincronización entre las distintas actuaciones. Se elaborará de manera que transcurra el menor tiempo posible entre las excavaciones y la restauración de la zona afectada.

Se deberá implantar un Manual de Buenas Prácticas en Obra para su utilización, instruyendo al personal de la obra con relación a la misma. Dicho manual prestará especial atención a aspectos tales como los movimientos de maquinaria y de tierras, producción de polvo y ruido y su evitación y corrección, vertidos accidentales y gestión de residuos.

Se mantendrán condiciones óptimas de limpieza en las zonas de obras y una vez finalizadas, se llevará a cabo una campaña exhaustiva de limpieza con retirada de restos de obra y desmantelado de todas instalaciones temporales. Los materiales resultantes serán retirados y gestionados conforme a su naturaleza.

11.2. MEDIDAS SOBRE EL MOVIMIENTO DE TIERRAS

Con carácter previo al inicio de las obras, se realizará una delimitación precisa en cartografía de detalle de los espacios ocupados por las obras, planos que se habrán de incorporar al Proyecto de Urbanización. Dichas zonas deberán ser acondicionadas por el Contratista con objeto de minimizar los impactos ambientales derivados de las distintas actividades que se pretendan desarrollar. Tanto la delimitación como las características de estas áreas de instalación del contratista deberán ser aprobadas por la Dirección de Obra.

Cada una de las zonas de obra se jalonará durante el replanteo de las diferentes fases de la obra con objeto de minimizar las afecciones ambientales, realizándose una señalización que delimite de forma precisa el área de afección máxima respecto de cualquier actuación, elemento o instalación perteneciente a la obra.

Con el inicio de los movimientos de tierra en cada tajo, se retirará y acopiará de forma diferenciada la tierra vegetal con objeto de facilitar las labores de restauración y de los espacios afectados.

El criterio a seguir debe ser que el balance de tierras sea neutro, es decir, que no haya excedentes significativos que deban depositarse fuera del ámbito ni necesidades importantes de materiales de préstamo del exterior. Este aspecto no será alcanzable en este caso, no obstante, el movimiento de tierras debe ser el mínimo posible, utilizando los excedentes en la propia obra.

Los accesos de obra, el parque de maquinaria, las áreas de almacenamiento temporal de materiales de obra, de acopios temporales de tierra vegetal, de materiales de préstamo y de residuos generados en la obra se ejecutarán, en su conjunto, sobre la base de criterios de mínima afección ambiental.

11.3. MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

De manera general, en atención a los principios jerárquicos sobre gestión de residuos, prevalecerá el siguiente orden de prioridad para su gestión:

1. Prevención
2. Preparación para la reutilización
3. Reciclado
4. Otro tipo de valorización, incluida la valorización energética
5. Eliminación

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

Todos los residuos generados tanto en la fase de ejecución como en la implantación de la urbanización final, deberán ser gestionados adecuadamente de acuerdo a su tipología.

11.3.1. Residuos de construcción y demolición (RCD's)

La gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) se ajustará a las directrices establecidas en el *Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*:

El proyecto básico y de ejecución deberá contener un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que tendrá el contenido mínimo señalado en el Anexo I del citado Decreto:

- a) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos y materiales de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por *Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero*, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
- b) Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- c) Las operaciones de valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- d) Las medidas para la separación de los residuos en obra.
- e) La descripción de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Así mismo se presentará plano de su emplazamiento dentro de la obra, los criterios utilizados para justificar dicho emplazamiento y las condiciones que deben satisfacerse obligatoriamente en caso de que se pretenda modificar su emplazamiento durante el transcurso de la obra. Cualquier modificación tanto de dichas instalaciones como de su emplazamiento requerirá autorización expresa de la dirección facultativa de la obra.
- f) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- g) Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en un capítulo independiente.
- h) Un inventario de los residuos peligrosos que se generarán.

Se deberá disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición producidos han sido gestionados en los términos recogidos en este Decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos. La documentación

correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Se deberá constituir, en los términos previstos en el *Decreto 112/2012*, la fianza que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

Se presentará ante el Ayuntamiento el informe final de la gestión de residuos y materiales de construcción y demolición con el contenido y alcance que se señala en el artículo 6 y en el anexo III del Decreto.

11.3.2. Gestión de otro tipo de residuos

- **Residuos Inertes (RI):** Este tipo de residuos se gestionarán acorde al *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.*
- **Depósito de residuos en vertedero:** Se tendrán en cuenta las determinaciones del *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.* El Decreto tiene por objeto establecer el régimen jurídico aplicable a las actividades de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero en el ámbito de la CAPV, regulando las clases de vertederos, los criterios y procedimientos relativos a la admisión de residuos en los mismos, la regulación para su correcta instalación, gestión y explotación, así como los procedimientos de clausura y mantenimiento post-clausura.

Deberá darse prioridad a la Minimización, siguiendo por la Reutilización o el Reciclaje y optando como última opción por el Vertido en instalación autorizada y adecuada a la tipología del residuo o entrega a gestor autorizado.

11.4. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN, LOS HÁBITATS Y LA FAUNA

La parte urbanizada se sitúa mayoritariamente en la zona actualmente artificializada y deja una franja de espacios libres junto al río Ibaizabal. Sin embargo, el tránsito de la maquinaria y los asentamientos de las instalaciones podrán provocar una compactación del terreno no deseada, por lo que para recuperar las condiciones iniciales se realizará una labor de subsolado o desfonde en aquellas zonas que lo requieran.

En el caso de que las excavaciones afecten a las raíces de algún árbol, se dejarán cortes limpios, aplicando un producto fitosanitario que favorezca la cicatrización y evite el ataque de plagas.

Se regarán las plantas según sea necesario a fin de evitar la acumulación de polvo sobre la vegetación.

Se llevarán a cabo acciones que dificulten la propagación de plantas invasoras. En este sentido se deberá controlar, en particular, el origen de las tierras utilizadas en las labores de restauración de la cubierta vegetal, utilizando únicamente la tierra vegetal removida y evitando el empleo de tierras procedentes de lugares que puedan contar con semillas de *Cortadella selloana*, *Buddleja davidii* o *Fallopia japonica*. En caso de detectar ejemplares de estas u otras especies invasoras se procederá a su eliminación, evitando la propagación de semillas.

El acopio de materiales de obra, tierras y demás elementos auxiliares (tales como las casetas, punto limpio, etc.) se situarán siempre lejos del margen del río Ibaizabal).

11.4.1. Medidas de protección del Visión europeo

De acuerdo al *Decreto Foral 118/2006 de 19 de junio*, se solicitará el permiso correspondiente a la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia para realizar obras en una zona declarada como área de interés especial para el visón europeo.

El Plan de Obra adoptará las condiciones establecidas en la correspondiente Autorización del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.

No podrán ubicarse en áreas de interés especial infraestructuras de servicio de la zona industrial/residencial: tuberías, iluminación, bancos etc.

La instalación de cajones de hormigón construido in situ, o prefabricados, para la construcción de cualquier infraestructura en/sobre las áreas de interés especial, no es una solución admisible, por lo que salvo en casos totalmente excepcionales que deberán ser justificados, no deben incluirse como soluciones constructivas en los proyectos.

Siempre que sea posible, las unidades de obra especialmente molestas para la fauna se ejecutarán en épocas de mínima actividad biológica, evitando especialmente la primavera. Se considerará lo determinado en el plan de gestión del visón europeo en Bizkaia que establece como época crítica para la reproducción de la especie entre el 15 de marzo y el 31 de julio.

11.5. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL RÍO IBAIZABAL

Para la garantía de la protección de las aguas y vertidos accidentales en fase de ejecución, se establecerán las siguientes medidas:

- Prohibición y comunicación a todo el personal participante de la obra, de que las hormigoneras no descarguen el sobrante del hormigón en las zonas de los cauces, cunetas o en zonas que por escorrentía superficial puedan generar problemas de contaminación. Tampoco se permitirá la limpieza del contenido de las cubas utilizando el recurso hídrico fluvial.
- Para tal efecto, en la zona de maquinaria de obra se instalarán plataformas impermeabilizadas para el lavado de la misma, incluso conectadas a balsas de decantación y desengrasadores.
- Se instalarán balsas de decantación temporales y barreras de retención de sedimentos por las que circule el agua de escorrentía.
- Como consecuencia de los cambios de aceite necesarios en la maquinaria de obra, el contratista se convierte en el productor de este tipo de residuos, siéndole aplicable la normativa vigente al respecto. La persona física o jurídica que como titular de industria o actividad genere aceites usados, deberá de cumplir las prescripciones aquí descritas:
 - Queda prohibido todo vertido de aceites en aguas superficiales, interiores, subterráneas y en los sistemas de alcantarillado o evacuación de aguas residuales, así como el depósito o vertido de aceite usado con efectos nocivos sobre el suelo, y el vertido incontrolado de residuos derivados del tratamiento del aceite usado.
 - El almacenamiento de aceites usados y su recogida deberá de atenerse a las normas aplicables al respecto entre las que cabe destacar que no se podrán mezclar aceites usados con policlorobifenilos ni con otros residuos tóxicos y peligrosos.
 - El productor del aceite usado deberá de almacenar los aceites usados que provengan de sus instalaciones en condiciones satisfactorias, evitando las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos, y disponer de las instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y gestión y que sean accesibles a los vehículos encargados de efectuar dicha recogida.

- El productor del aceite usado deberá de entregar los aceites usados a la persona autorizada para la recogida o realizar ellos mismos, con la debida autorización, el transporte hasta el lugar de gestión autorizado.

11.6. MEDIDAS PARA LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Con carácter general las medidas correctoras a efectos de minimizar los efectos del desarrollo previsto sobre la calidad del aire tendrán como objetivo:

- La prevención y corrección de las emisiones atmosféricas.
- Máxima eficiencia energética de los desarrollos urbanísticos.

La ejecución del proyecto de urbanización adoptará, con objeto de potenciar sistemas urbanos eficientes desde el punto de vista energético, medidas referentes a la regulación de:

- Soluciones constructivas eficientes para los edificios proyectados.
- Requerimientos de iluminación de bajo consumo en espacios públicos.
- Exigencia de instalaciones de rendimientos energéticos bajos.
- Potenciación de equipamientos de obtención de energía a partir de energías renovables.

Tanto en los espacios públicos como en los comunes de los nuevos desarrollos previstos se adoptarán sistemas de iluminación de reducido impacto lumínico adecuado al entorno circundante, de manera que se asegure la iluminación de las calles y lugares comunes y minimice la contaminación lumínica ascendente.

Las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento de las instalaciones de alumbrado exterior se regirán por las prescripciones del *RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07*, con la finalidad de limitar la contaminación lumínica.

Ya en fase de ejecución, se adoptarán medidas para limitar las emisiones atmosféricas de partículas y gases.

- Se procederá al riego de la calzada en aquellas áreas transitadas por vehículos de obra y/o maquinaria pesada. Se regarán durante los periodos secos o siempre que se considere necesario por las condiciones de trabajo.

- Los acopios de tierras que puedan producirse, deberán humedecerse con la periodicidad suficiente, en función de la humedad atmosférica, temperatura y velocidad del viento, de forma que no se produzca el arrastre de partículas. Si esta medida no fuese suficiente, se cubrirán los acopios mediante mallas o lonas que eviten la emisión de polvo.
- Los camiones de transportes de sobrantes irán cubiertos con lona, y su carga será previamente regada superficialmente.
- Se establecerá un proceso de limpieza periódica de los camiones y maquinaria móvil que evite el arrastre de partículas por las vías de comunicación próximas, evitando así la emisión de polvo en las inmediaciones.
- Se limitará el número de vehículos trabajando en un entorno reducido, para que la carga contaminante no presente valores significativos, estableciéndose los oportunos controles para que la maquinaria cumpla la normativa vigente sobre emisiones gaseosas y esté en una perfecta puesta a punto antes del inicio de las obras.
- Además, se efectuará revisión periódica y ajustada a la reglamentación técnica de inspección de vehículos de cuantos vehículos y maquinaria está presente en obra, con el fin de evitar emisiones contaminantes derivadas de deficiencias en dichos vehículos.

11.7. MEDIDAS PARA EL IMPACTO ACÚSTICO

La utilización de maquinaria especializada en obras junto con el aumento del tráfico rodado produciría un aumento temporal de la presión sonora en el entorno.

Por lo tanto, no puede obviarse que a cada una de las unidades componentes del parque de maquinaria se le exija el cumplimiento de las normas sobre ruidos y vibraciones establecidas en la legislación vigente, como el *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre* y *Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002*.

Asimismo, la Dirección de Obra deberá dar las órdenes oportunas para que se cumplan los horarios de actividad previstos.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL

El Plan de Vigilancia Ambiental tiene por objeto asegurar que la aprobación de la propuesta de actuación del plan especial no da lugar a impactos significativos distintos de los previstos y asumidos. Por otra parte, también pretende verificar la puesta en marcha y la eficacia de las medidas correctoras, preventivas y compensatorias propuestas en el capítulo anterior con el fin de mitigar dichos impactos.

El plan de vigilancia seguidamente propuesto incide sobre las fases de desarrollo material del plan especial, que es donde se generarán la mayor parte de los impactos derivados de la actuación urbanística. El plan especial se concibe por tanto, a efectos de impacto ambiental, en todo su recorrido previsto, desde su fase puramente urbanística hasta la ejecución de la urbanización para la que establece el marco normativo.

12.1. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE SUPERVISIÓN

El Programa de Supervisión complementa las medidas preventivas y correctoras. Los objetivos del Programa de Supervisión son:

- Controlar la aplicación y evolución de las medidas preventivas y correctoras adaptadas, y si éstas no son las correctas, aplicar medidas adicionales.
- Detectar durante el desarrollo de la fase de implantación del plan, la aparición de aquellos impactos imprevisibles o de difícil evaluación en el momento de redacción del estudio, y que ocasionalmente podrían requerir la adopción de nuevas medidas.
- Contrastar la metodología empleada para la redacción del Estudio, a través del análisis del grado de ajuste entre el impacto que teóricamente generará la actuación, de acuerdo con lo expuesto en la memoria, y el real, producido durante la ejecución de las obras o bien en la fase de aplicación del Plan Especial. Esto constituye una fuente de información importante para actualizar o modificar los postulados previos de identificación y corrección de impactos de cara a mejorar futuros informes.

12.2. CONTROLES SOBRE LOS OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL

La aplicación de los objetivos incluidos en el Plan Especial, implicará un seguimiento posterior de distintos factores o parámetros ambientales para cada uno de los elementos que integran el plan. Las principales variables del medio que pueden verse

alteradas durante el desarrollo del planeamiento y que deberán ser objeto de seguimiento son:

- Efectos derivados de la ejecución de la urbanización que culmine el encaje urbanístico diseñado por el Plan, en sus efectos constructivos y de explotación.
- Efectos sobre la calidad del aire, las aguas, los residuos y los suelos.

El seguimiento se efectuará básicamente mediante la realización de estudios e inspecciones de campo para asegurar que se cumplen los términos medioambientales y las condiciones aplicadas al Plan, así como para promover reacciones oportunas a desarrollos no esperados con implicaciones ambientales. Por ello, se recomienda que la vigilancia se lleve a cabo por un equipo de asesores expertos que efectúen el seguimiento de los trabajos. Los resultados de este seguimiento deberán recogerse en informes periódicos que permitan su posterior revisión y valoración global, así como la obtención de conclusiones.

Durante el periodo de obras correspondientes al desarrollo de los objetivos del Plan Especial, se efectuará un estricto seguimiento y un control constante de la evolución de los trabajos, con el objetivo de garantizar unos criterios de calidad ambiental, evitando así alteraciones de magnitud superior a las estrictamente necesarias.

Este seguimiento, a parte de las medidas propuestas en cada uno de los apartados que se presentan a continuación, se ejercerá a partir de las siguientes medidas globales:

- Con anterioridad al inicio de los trabajos, se incorporarán las medidas preventivas y correctoras propuestas en el presente documento de Evaluación Ambiental Estratégica al Pliego de Prescripciones Particulares de las Obras.
- Se estará en posesión de todos los permisos y autorizaciones necesarias para el inicio de las obras y otorgados por las administraciones competentes.
- Se comprobará que la superficie de actuación no excede de la proyectada.
- Se llevará un control sobre los siguientes aspectos constructivos:
 - ✓ Superficie construida
 - ✓ Accesos
 - ✓ Nuevos viales
 - ✓ Servidumbres

- Control sobre la correspondencia de los objetivos ambientales del Plan Especial con otros planes, comprobando la generación de sinergias y efectos acumulativos ambientales adversos en el municipio de Elorrio.
- Control sobre la inducción de actividades incluidas o no en las previsiones del Plan Especial, comprobando si se producen impactos no previstos.

12.3. ASESORÍA AMBIENTAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

El Plan Especial y su planeamiento de desarrollo contarán preferiblemente, con la participación de un equipo ambiental especializado, cuyo objeto será verificar su correcta aplicación, controlando la adopción de medidas de corrección, protección y restauración ambiental que se han descrito anteriormente.

12.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO EN FASES PREVIAS A LA EJECUCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

Los controles y evaluación se centrarán principalmente en los aspectos que se recogen en los siguientes apartados:

12.4.1. Control de autorizaciones

Antes del inicio de las obras, se comprobará la emisión de las correspondientes notificaciones de comienzo de obra y petición de los permisos necesarios.

Se tendrán en cuenta las consideraciones que provengan de los distintos organismos notificados y se documentará la relación de autorizaciones que garanticen la correcta ejecución del Plan.

12.4.2. Control de replanteo

Una vez realizado el replanteo del trazado sobre el terreno, se llevará a cabo una revisión *in situ* del mismo al objeto de garantizar que no se generan impactos evitables y se definirá una franja de ocupación mínima.

Se comprobará el jalonamiento o vallado de la superficie de las obras, caminos e instalaciones auxiliares.

12.4.3. Control de las instalaciones auxiliares de obra

Se comprobará la correcta instalación de las casetas y aseos de la obra, el acondicionamiento de la zona de acopios y maquinaria y la instalación de la zona de recogida y gestión de residuos.

12.5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO EN FASES DEL PLAN ESPECIAL

12.5.1. Ocupación y usos del suelo

Las medidas de seguimiento en este aspecto se proponen con el objetivo de valorar el grado de transformación propuesta por el Plan, para así mantener la calidad urbana.

Se fijarán los siguientes indicadores de control:

- Registro de la evolución de la distribución de los usos reales del suelo en el ámbito, para observar/controlar la evolución del suelo y su ocupación.
- Los criterios de edificación y ocupación establecidos por el plan.
- La limitación, en la medida de lo posible, de la ocupación de suelos en las distintas fases de obras y de la superficie afectada por éstas.
- Seguimiento y control de las actuaciones del planeamiento que puedan incidir sobre la integridad urbanística colindante.
- Seguimiento específico sobre la ocupación de suelo en el entorno del río Ibaizabal.

12.5.2. Asesoría ambiental durante la ejecución del Plan Especial

Se recomienda que la ejecución del plan especial cuente con una asesoría ambiental al objeto de verificar su correcta aplicación, controlando la adopción de medidas de corrección, protección y restauración ambiental que se han descrito.

12.5.3. Controles sobre los objetivos del Plan Especial

Se deberán realizar los siguientes controles respecto al cumplimiento de los objetivos del proyecto:

- Comprobación de que la superficie de actuación no excede de la proyectada.
- Control sobre los siguientes aspectos constructivos:
 - ✓ Superficie de actuación
 - ✓ Generación y gestión de residuos
 - ✓ Afecciones a la vegetación y los hábitats
 - ✓ Afecciones al medio hídrico
 - ✓ Accesos y Servidumbres
 - ✓ Afección acústica
 - ✓ Ubicación de las zonas de acopios y elementos auxiliares de obra
- Control sobre la inducción de actividades incluidas o no en las previsiones del proyecto de urbanización, comprobando si se producen impactos no previstos.

12.5.4. Control de la calidad de la obra

Se realizará un seguimiento sobre la ejecución de las obras para comprobar que se llevan a cabo con el mayor cuidado posible.

Se pondrá especial atención a la ejecución del movimiento de tierras y la adecuación de los sistemas de espacios libres a lo largo de la margen del río Ibaizabal, asimilándolas como la parte ambientalmente más delicada del proyecto. Esta ejecución contará con la supervisión ambiental expresa de los trabajos, observándose la correcta realización de los mismos, las afecciones que se puedan generar sobre el medio fluvial y los hábitats que contiene, así como la generación y correcta gestión de residuos.

Se controlará que se mantienen limpias las zonas de actuación y que se utilizan las áreas previstas para la recogida de residuos y el acopio de materiales.

Se comprobará que no se aparca maquinaria fuera de las zonas previstas y que no se transita fuera de las pista de obra.

Se tomarán las medidas oportunas en cada caso y se procederá a la limpieza o restauración de las zonas afectadas.

12.5.5. Manual de Buenas Prácticas Ambientales

Se elaborará un manual de buenas prácticas ambientales. Este incluirá todas las medidas tomadas por la Dirección de Obra y el Responsable Técnico de Medio Ambiente para evitar impactos derivados de la gestión de las obras.

Entre otras determinaciones incluirá:

- Prácticas de control de residuos generados. Se mencionarán explícitamente las referentes a control de aceites usados, latas, envolturas de materiales de construcción, etc.
- Actuaciones que estén prohibidas, mencionándose explícitamente la realización de hogueras, el vertido de aceites usados, aguas de limpieza de hormigoneras, escombros y basuras.
- Prácticas de conducción, velocidades máximas y obligatoriedad de circulación por los caminos estipulados en el plan de obras y en el replanteo.
- La realización de un Diario Ambiental de la Obra en el que se anotarán las operaciones ambientales realizadas y el personal responsable de cada una de esas operaciones y de su seguimiento. Corresponde la responsabilidad del Diario al Responsable Técnico de Medio Ambiente.
- Establecimiento de un régimen de sanciones.

12.5.6. Control sobre el movimiento de tierras

Los movimientos de tierras a realizar serán llevados a cabo por personas instruidas en la importancia medioambiental de esta tarea, de tal manera que se evitarán por todos los medios los vertidos de escombros en las parcelas cercanas.

Se comprobará la adecuada realización de las operaciones de limpieza y mantenimiento de vehículos y maquinaria en obra.

Durante la fase de obras se asegurará una accesibilidad adecuada a las parcelas colindantes a las afectadas por las obras.

Se vigilará el correcto estado y mantenimiento de la tierra vegetal hasta su utilización final. La tierra utilizada sobre todo en la adecuación de los espacios libres del plan, será controlada su procedencia a fin de evitar la aparición de especies exóticas.

Se controlará la altura de los acopios, de manera que no superen los dos metros. Asimismo, se supervisará el estado del material, para detectar posibles compactaciones o contaminación por vertido accidental o mezcla con otros materiales.

Se controlarán durante la obra todos aquellos movimientos de tierras que se realicen al objeto de minimizar la activación de procesos de deslizamiento, incluyendo el control

de procesos erosivos incipientes tales como el desarrollo de cárcavas o arroyadas, analizando sus causas y adoptando las medidas oportunas para evitar su progreso.

Se llevará un control del balance de tierras propuesto en el proyecto constructivo, de manera que se garantice que estas actuaciones se ajustan a lo establecido en el mismo.

Se llevará un control sobre la idoneidad y el correcto funcionamiento de la zona de acopios temporales de tierra vegetal y tierras de excavación.

12.5.7. Control sobre las afecciones al río Ibaizabal

Los trabajos que potencialmente más afección vayan a generar al cauce, contarán con una previsión del cronograma de obra, para que se ejecute preferentemente en época de estiaje, cuando el caudal sea menor.

Se supervisará la correcta protección del río mediante señalización y balizamiento, y se valorará la posibilidad de instalar barreras para la prevención del arrastre de material al cauce, a lo largo del tramo susceptible de ser afectado.

Una vez acabado los trabajos, se supervisarán las labores de reposición y reparación de las zonas afectadas.

En cuanto a las zonas de afección al río, se controlará la adopción de las medidas definidas, garantizando que:

- La ejecución de los distintos trabajos y la adecuación de zonas verdes y espacios libres se realizan con las máximas garantías técnicas para reducir al mínimo el riesgo de vertido.
- Las actuaciones de obra y los accesos temporales no interrumpen la dinámica fluvial.
- Los acopios e instalaciones de obra se localizan en todo momento fuera del ámbito de influencia del curso fluvial.
- El desarrollo del Plan Especial no afecta a especies vegetales de interés comunitario o sus hábitats de manera inevitable.
- No se producen vertidos a cauce público.
- Las lechadas de hormigón no fluyen por el terreno y que en ningún caso entran en contacto con las aguas superficiales.

- Se restauran todas las áreas afectadas por la obra.
- Se conservan las capas de tierra vegetal junto con su vegetación de interés para su posterior replante en la restauración de la obra.

Se controlará visualmente la calidad del agua y su turbidez, y la no existencia de vertidos de escorrentía cargados de sólidos o de acumulaciones de aceites y grasas en la superficie de las aguas, especialmente después de fuertes lluvias. Se procederá a la retirada inmediata de lodos y material residual acumulado fuera de los lugares previstos.

12.5.8. Control sobre la generación y gestión de residuos

Se establecerán las instrucciones necesarias para el control y seguimiento de las diversas actividades susceptibles de producir residuos de todo tipo durante la fase de ejecución y los procedimientos para su gestión.

Se controlarán los volúmenes retirados y la cantidad de residuos generados, llevando un seguimiento y documentación de los documentos de aceptación de los gestores autorizados y las cartas de seguimiento.

Se llevará un control de la correcta gestión de los residuos peligrosos y del cumplimiento de la legislación vigente.

Se realizará el control periódico del estado del punto de recogida de residuos o Punto limpio.

12.5.9. Control de la contaminación atmosférica

Para el seguimiento de las emisiones atmosféricas, producidas en su mayor parte por el paso de maquinaria y trabajos de excavación, se realizarán visitas periódicas a todas las zonas donde se localicen las fuentes emisoras.

En esas visitas se observará si se cumplen las medidas como:

- Limpieza de las superficies donde potencialmente puede haber una cantidad superior de polvo y que puede interactuar con las operaciones.
- Velocidad reducida de los camiones por las pistas y accesos
- Vigilancia de las operaciones de carga, descarga y transporte del material.

- Comprobar que se cubre el material transportado con lonas o plásticos.
- Comprobar que se cubre y confina el material almacenado para evitar el arrastre por acción erosiva del viento y la lluvia.
- Comprobar que se limpia el exceso de barro y material de las llantas y neumáticos de los vehículos antes de la salida del recinto de la obra.

Toda maquinaria y vehículos utilizados en la obra tendrán la ficha de inspección técnica de vehículos (ITV) actualizada.

Se procederá al riego periódico de las zonas por las que estén transitando camiones o maquinaria de obra, que serán más frecuentes en la estación más cálida y seca o en días de fuerte viento.

12.5.10. Control de la contaminación acústica

Durante en desarrollo de las obras, se controlará especialmente las posibles afecciones sonoras provocadas a las edificaciones aisladas del entorno del trazado.

También se establecerá un control y limitación del número de máquinas trabajando en lugares puntuales.

Se limitará la velocidad media del tráfico de obra (30 km/h para vehículos pesados y 40 km/h para ligeros) durante el acceso a zonas próximas a áreas urbanas.

También se respetará un horario de trabajo diurno para todas aquellas actividades de obra que puedan causar impactos acústicos apreciables.

12.6. CONTROL DOCUMENTAL DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

- Archivo de medios materiales: Toda la documentación relativa a los medios materiales que se utilicen en el Plan Especial deberá ser recopilada sistemáticamente en un Archivo específico.
- Registro de Seguimiento Ambiental: Se confeccionará un documento donde se registrará toda la información sobre observaciones efectuadas, incidencias producidas, acciones emprendidas y nivel de cumplimiento de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias.
- Informes-resumen periódicos: Un resumen de las observaciones efectuadas, de los resultados obtenidos y de las conclusiones y recomendaciones emitidas,

etc., por la Asesoría Ambiental en el marco de este Plan Especial deberán ser entregados mensualmente durante la fase de obras y trimestral durante la fase de funcionamiento.

- Informe anual de Medidas Correctoras: Con el fin de reflejar la evaluación de la eficacia de las medidas correctoras y su grado de implantación, se elaborará un Informe Anual de Implantación de Medidas Correctoras.

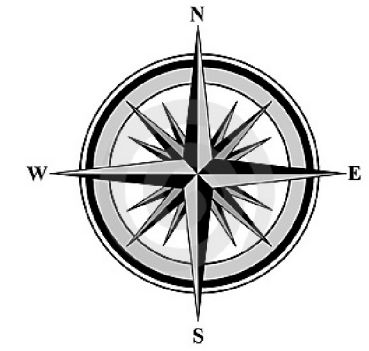
El informe incluirá una propuesta de nuevas medidas correctoras en el caso de que se haya constatado la producción de alguno de estos supuestos:

- Que se haya comprobado la insuficiencia de las medidas correctoras ya implantadas.
- Que se hayan detectado nuevos impactos ambientales no previstos.
- Que los avances tecnológicos producidos hasta la fecha permitan la aplicación de procedimientos de corrección más eficaces.

Los resultados de los diferentes análisis e informes que constituyen el Plan de Vigilancia Ambiental quedarán debidamente registrados en un informe final. Siempre que se detecte cualquier afección al medio no prevista, de carácter negativo y que precise una actuación para ser evitada o corregida, se emitirán informe con carácter urgente aportando toda la información necesaria para actuar en consecuencia.

13. ANEXOS

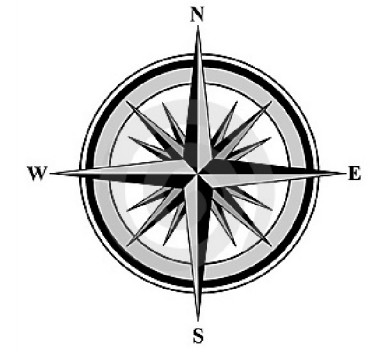
13.1. ANEXO I: CARTOGRAFÍA AMBIENTAL



Leyenda

- Límite municipio
- Ámbito de estudio

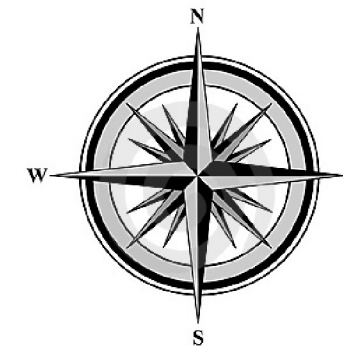
PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO EMPLAZAMIENTO			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS EMP-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-EMP-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	



Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Zona fauna amenazada**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO FAUNA DE ESPECIAL PROTECCIÓN			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS FEP-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-FEP-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	



Leyenda

Ámbito de estudio

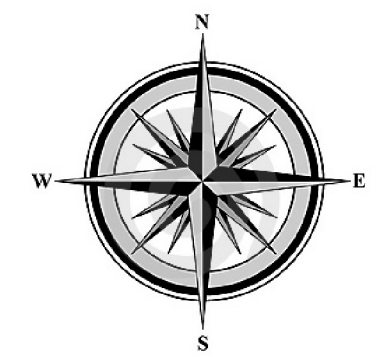
Inundabilidad

10 años de periodo de retorno

100 años de periodo de retorno

500 años de periodo de retorno

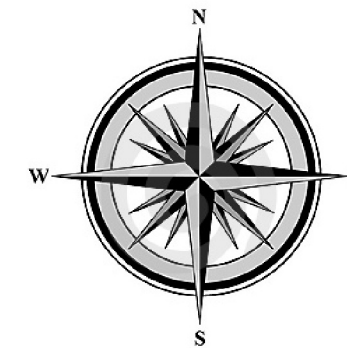
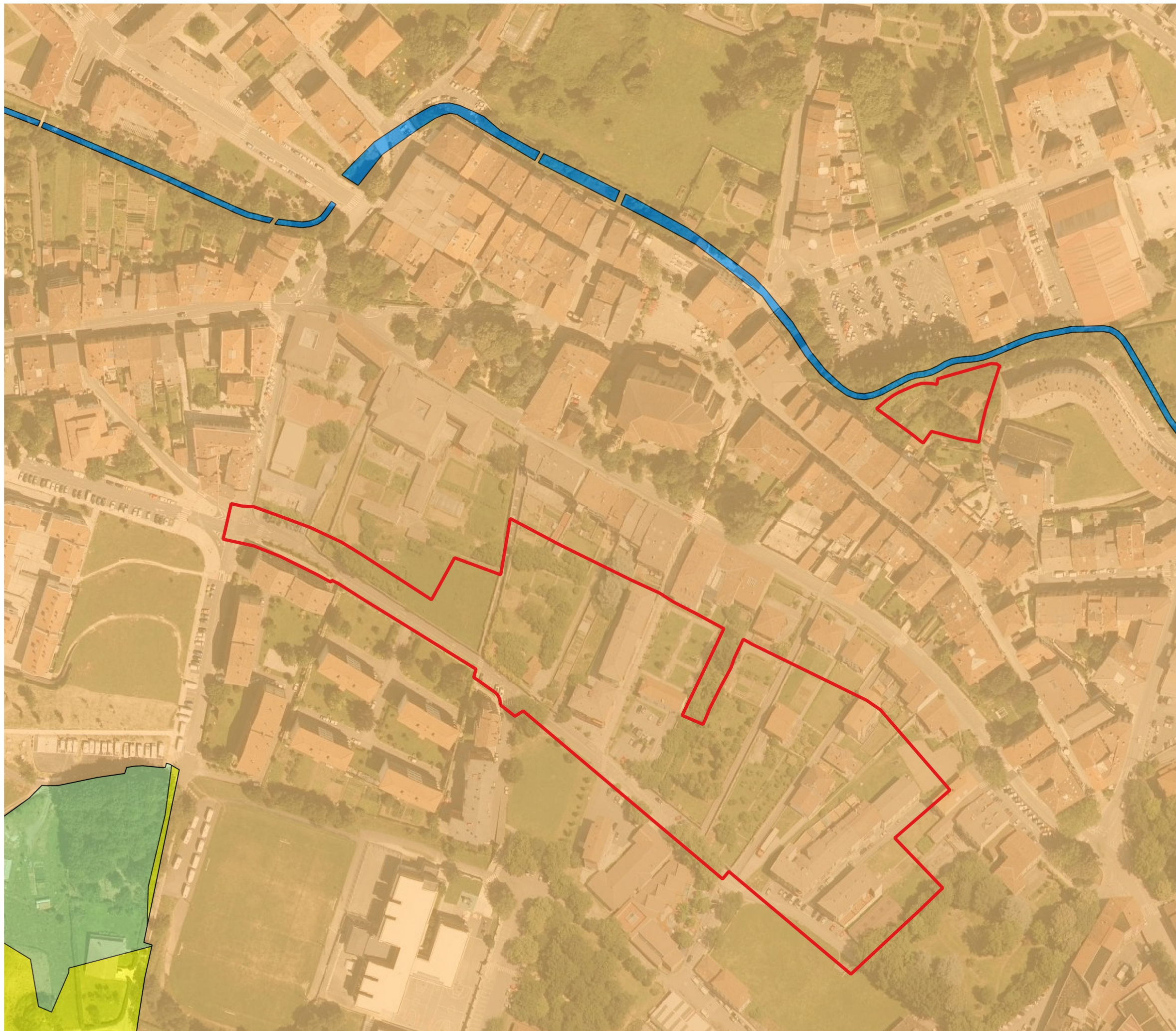
PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO INUNDABILIDAD			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS INUN-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-INUN-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala			



Leyenda

- Ámbito de estudio
- PTS RÍOS**
- Componente urbanística
- Márgenes en ámbitos desarrollados
- Puentes
- Componente hidráulica
- Encauzamiento Existente

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS PTSR-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-PTSR-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	

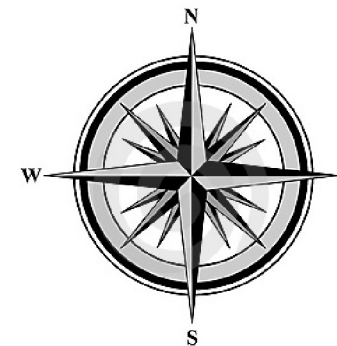
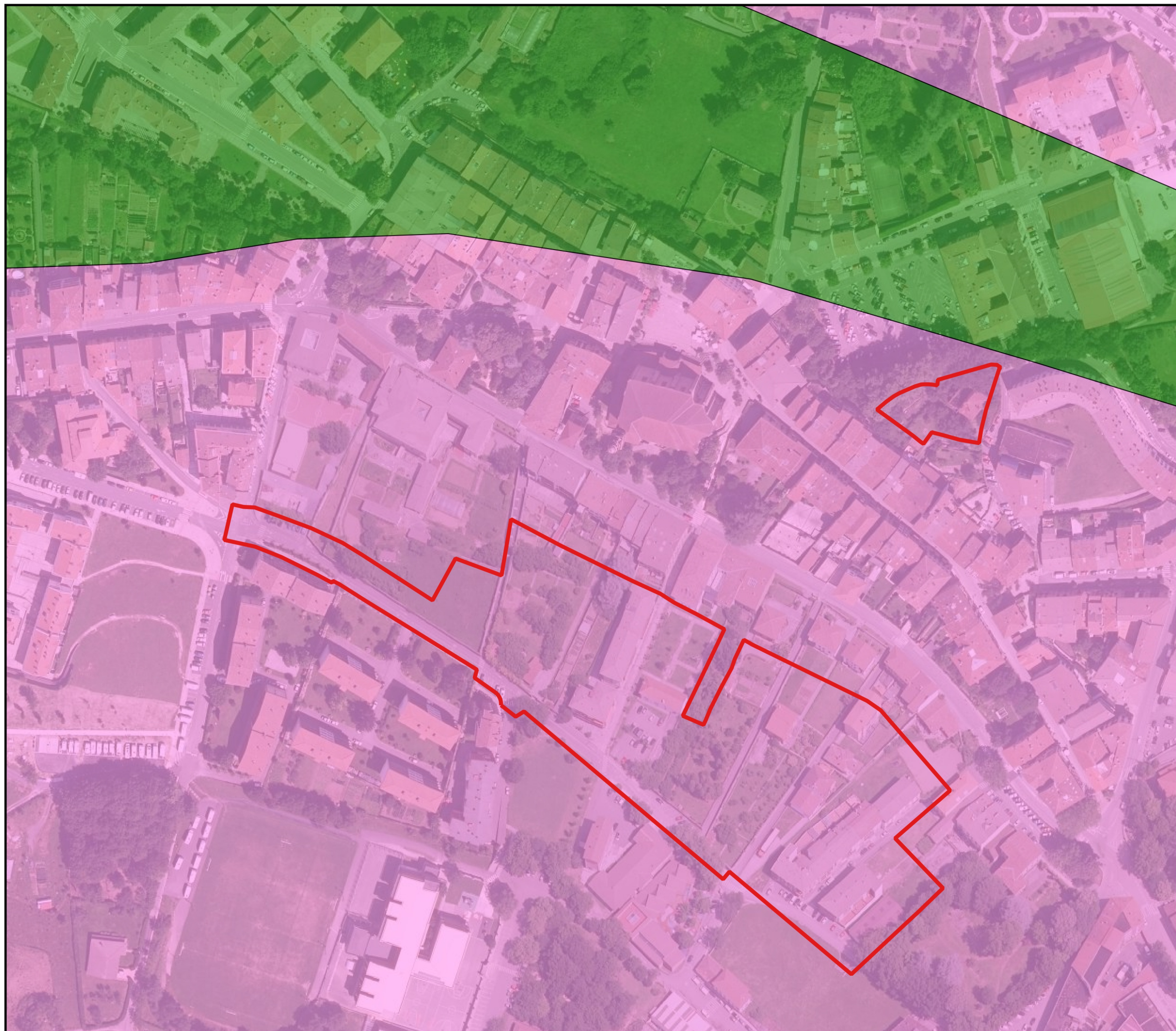


Leyenda

- Ámbito de estudio**
- PTS Agroforestal**
- Agroganadera:**
Paisaje Rural de Transición
- Agroganadero:**
Alto valor estratégico
- Residencial; industrial;**
equipamiento e
infraestructuras.
- Ríos y embalses**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA		
PLANO PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL DE LA CAPV		
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS PTSA-01	ESCALA A3: 1/2000
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	REFERENCIA P-030-CCPP-PTSA-01

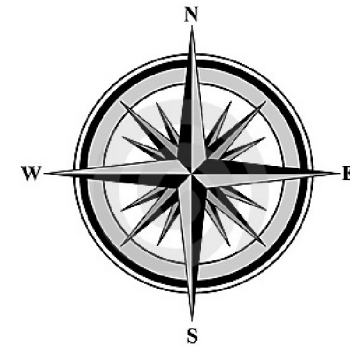
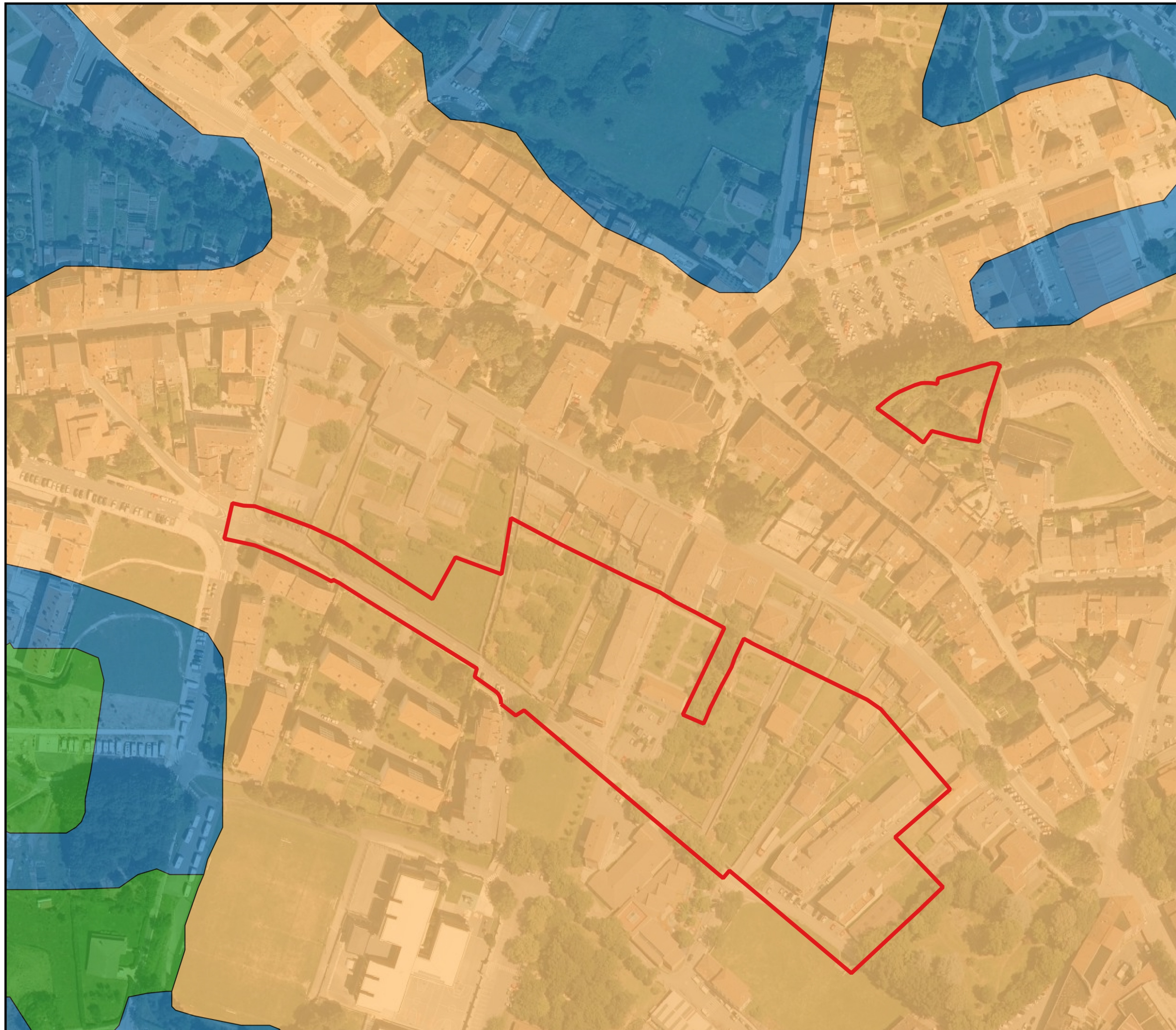




Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Vegetación Potencial**
- Aliseda cantábrica**
- Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico**

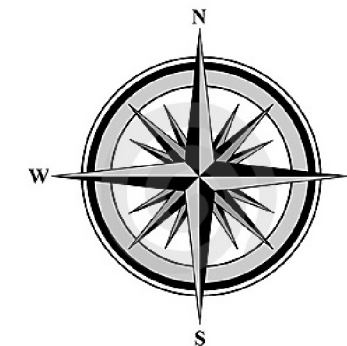
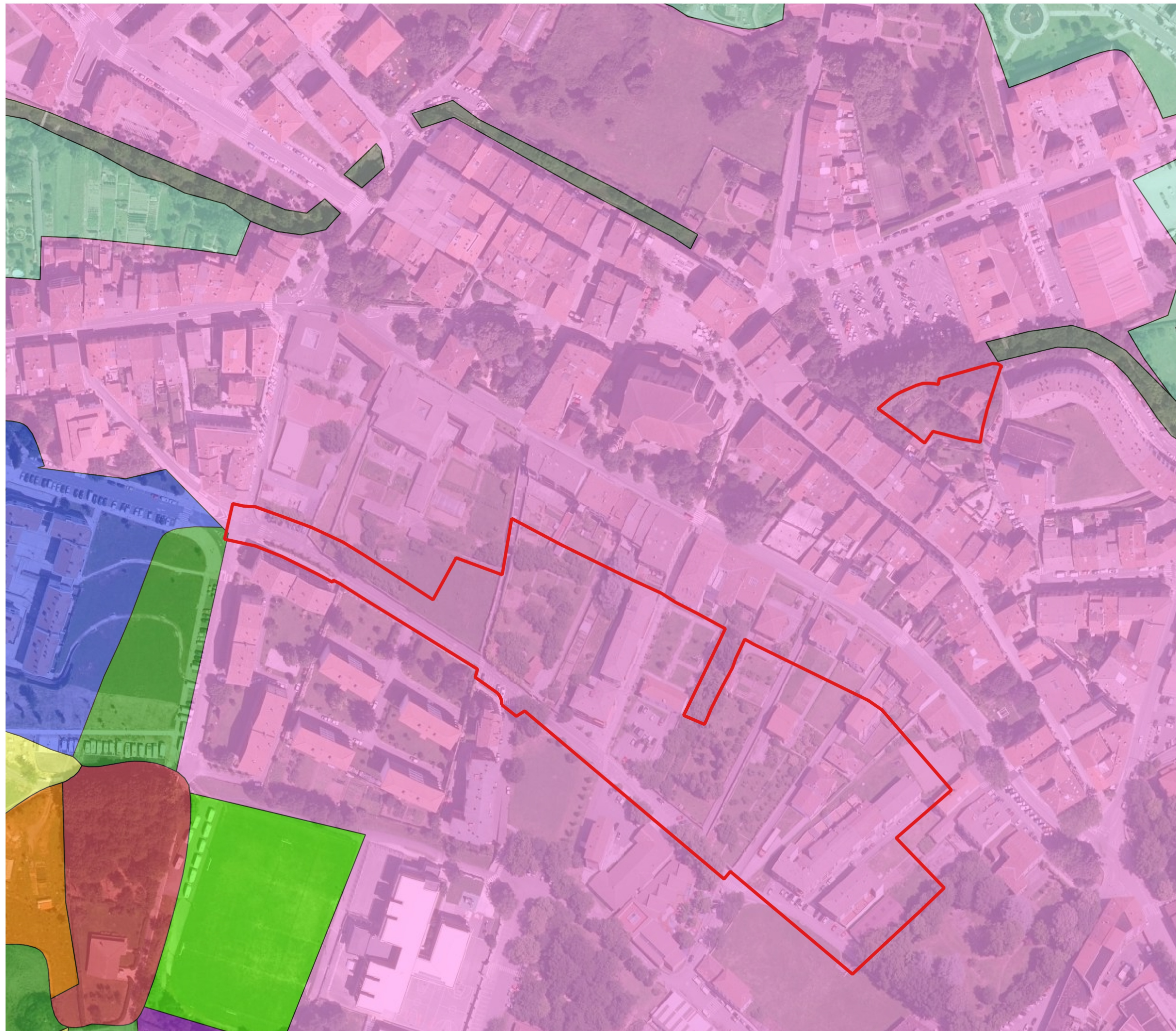
PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO VEGETACIÓN POTENCIAL			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS VEPO-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-VEPO-01	REFERENCIA P-030
 Elorriko udala		 ingubide	



Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Vegetación**
- Plantaciones forestales**
- Prados y cultivos atlánticos**
- Vegetación ruderal nitrófila (núcleos habitados, baldíos)**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO VEGETACIÓN			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS VE-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-VE-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	



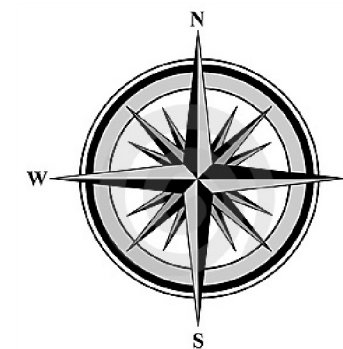
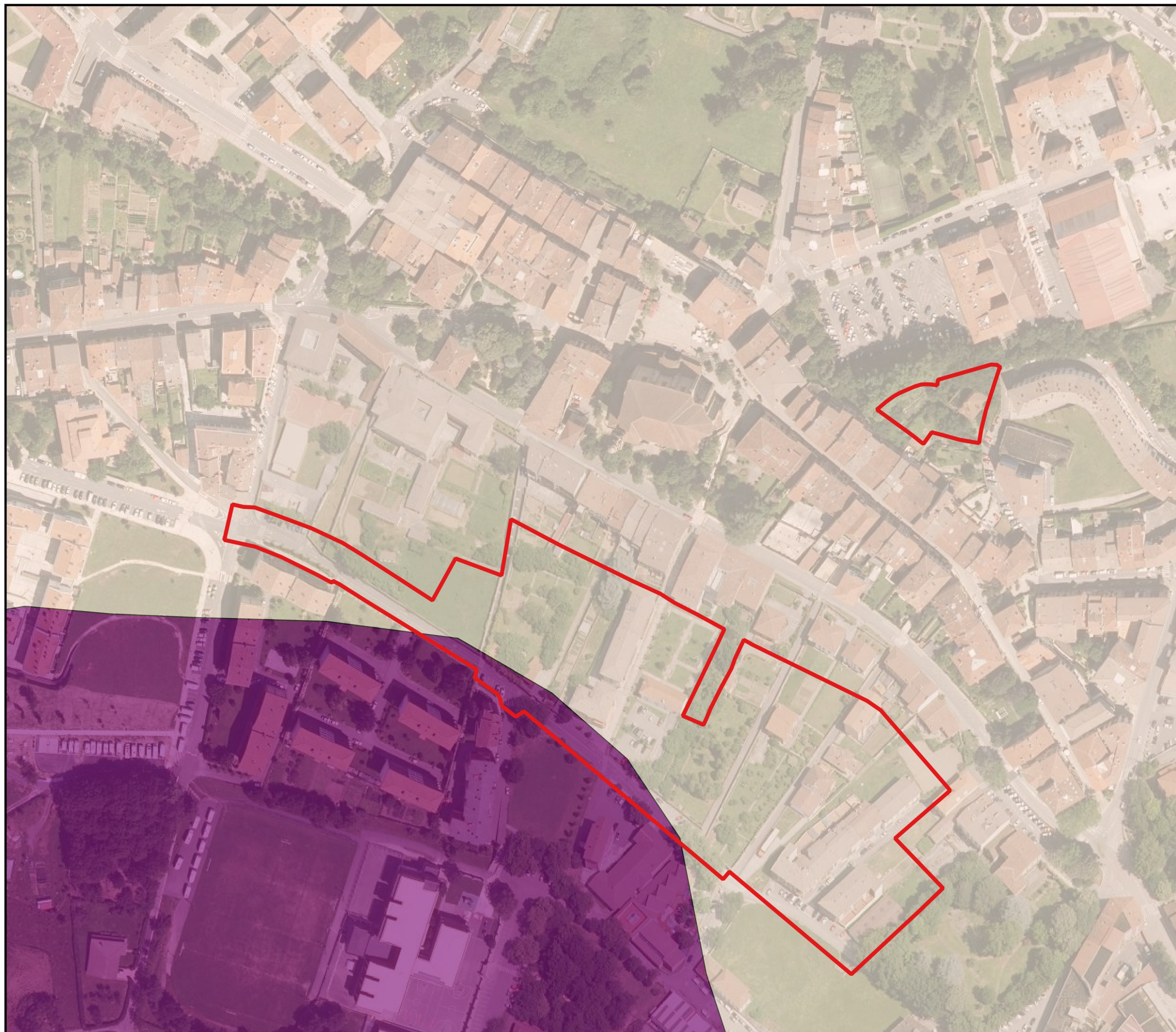
Leyenda

Ámbito de estudio

Hábitats EUNIS

- C2 Láminas de agua corriente de ríos y arroyos
- E2.21 Prados de siega atlánticos, nos pastoreados
- E2.6 Céspedes mejorados y campos deportivos
- G1.86 Bosque acidófilo dominado por Quercus robur
- G1.D(X) Plantaciones de otros frutales
- G3.F(P) Plantaciones de Pinus radiata
- G5.82 Coníferas recientemente taladas
- I1.2 Huertas y viveros
- I2.2 Pequeños parques y jardines ornamentales
- J1 Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad
- J2 Construcciones de baja densidad

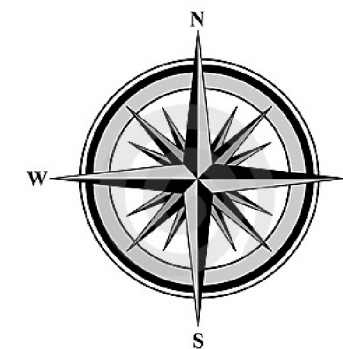
PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO HÁBITATS EUNIS			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS EUNIS-01		ESCALA A3: 1/2000
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-EUNIS-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	



Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Litología**
- Depósitos aluviales (terraza)**
- Lutitas**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO LITOLOGÍA			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS LI-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-LI-01	REFERENCIA P-030

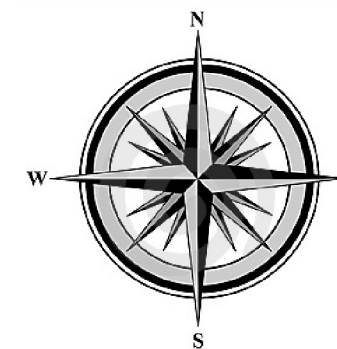
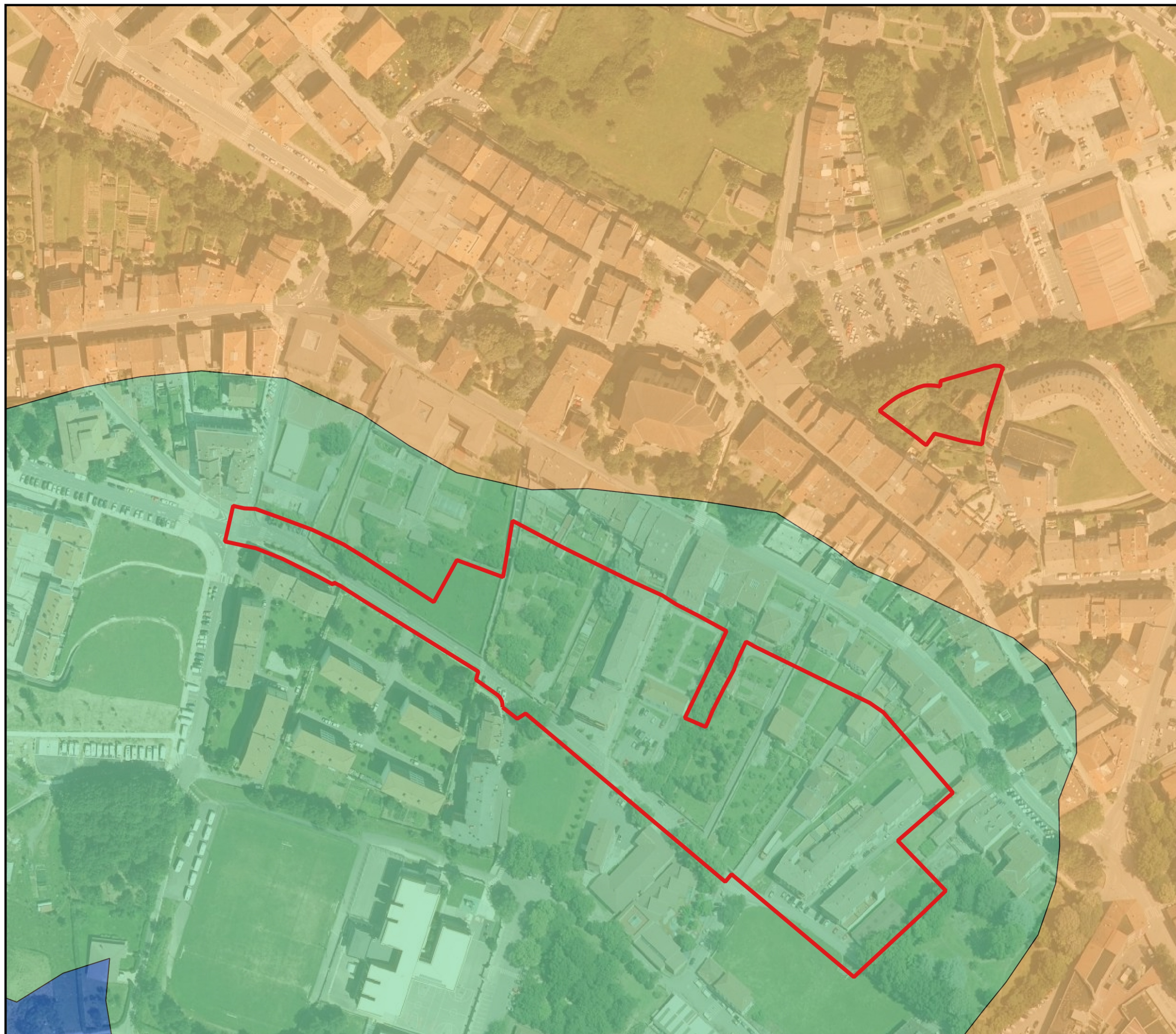


Leyenda

- Ámbito de estudio
- Vulnerabilidad de acuíferos
 - Sin vulnerabilidad apreciable
 - Vulnerabilidad baja

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO VULNERABILIDAD DE ACUÍFEROS			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS VA-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-VA-01	REFERENCIA P-030

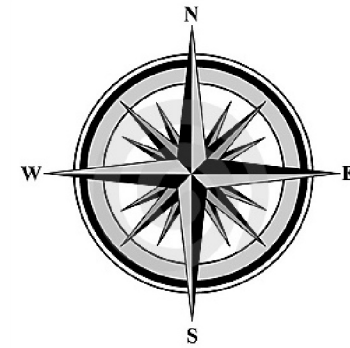




Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Geomorfología**
- Acúmulo de ladera de grano fino**
- Aluvial**
- Terraza**
- Zona sin información**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO GEOMORFOLOGÍA			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS GEO-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O. S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-GEO-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	



Leyenda

- Ámbito de estudio**
- Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados**

PROYECTO EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN ESPECIAL DE GOIETA			
PLANO INVENTARIO DE SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS			
FECHA SEPTIEMBRE 2017	PLANO Nº Y HOJAS ISPC-01	ESCALA A3: 1/2000	
DIBUJADO J.A.E.	APROBADO O.S.D.	ARCHIVO P-030-CCPP-ISPC-01	REFERENCIA P-030
 Elorrioko udala		 ingubide	