

# DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO PARA DAR INICIO AL TRÁMITE DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR S-7.1.PULLA- AZKARRETA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ELORRIO

Febrero, 2019

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

## ÍNDICE

<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DEL PLAN PARCIAL SECTOR S-7.1. PULLA-AZKARRETA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Antecedentes .....</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL Y SUS ALTERNATIVAS .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Alcance.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. Análisis de alternativas .....</b>	<b>8</b>
3.2.1. Alternativa 0 .....	8
3.2.2. Alternativa a y b.....	8
3.2.3. Conclusiones de la propuesta de alternativas .....	19
3.2.4. Descripción de la solución definitiva .....	21
<b>4. CONTENIDO DEL PLAN .....</b>	<b>33</b>
<b>5. OBJETIVOS DEL PLAN .....</b>	<b>35</b>
<b>6. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....</b>	<b>35</b>
<b>7. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO.....</b>	<b>36</b>
<b>7.1. Clima .....</b>	<b>37</b>
<b>7.2. Calidad del aire.....</b>	<b>38</b>
<b>7.3. Nivel acústico .....</b>	<b>40</b>
<b>7.4. Geología .....</b>	<b>44</b>
<b>7.5. Hidrología.....</b>	<b>46</b>

<b>7.6. Vegetación .....</b>	<b>48</b>
<b>7.7. Hábitats de interés comunitario, (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE) .....</b>	<b>50</b>
7.7.1. Especies florísticas catalogadas o protegidas .....	52
<b>7.8. Fauna .....</b>	<b>52</b>
7.8.1. Espacios naturales protegidos y otras áreas de interés .....	54
7.8.2. Procesos ecológicos. Conectividad del territorio.....	55
<b>7.9. Paisaje.....</b>	<b>55</b>
7.9.1. Anteproyecto del Catálogo Abierto de Paisajes Sobresalientes y Singulares de la CAPV .....	58
<b>7.10. Socioeconomía .....</b>	<b>58</b>
7.10.1. Infraestructura y servicios .....	60
<b>7.11. Patrimonio histórico-cultural .....</b>	<b>60</b>
<b>7.12. Planeamiento municipal.....</b>	<b>61</b>
<b>7.13. Riesgos ambientales .....</b>	<b>61</b>
7.13.1. Erosionabilidad .....	61
7.13.2. Riesgos geotécnicos.....	62
7.13.3. Zonas inundables y de flujo preferente .....	63
7.13.4. Suelos contaminados .....	64
<b>7.14. Ecosistemas del milenio .....</b>	<b>65</b>
<b>7.15. Unidades ambientales homogéneas .....</b>	<b>70</b>
<b>8. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES .....</b>	<b>72</b>
8.1. Elementos del medio susceptibles de ser afectados.....	72
8.2. Identificación y valoración de impactos.....	73
8.3. Valoración de posible afección a Red Natura 2000 .....	94
8.4. Valoración ambiental del ámbito territorial implicado clasificación cualitativa de los efectos ambientales identificados. ....	95

<b>9. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES .....</b>	<b>96</b>
<b>12. EQUIPO REDACTOR .....</b>	<b>105</b>

# **EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DEL PLAN PARCIAL SECTOR S-7.1. PULLA-AZKARRETA**

## **1. INTRODUCCIÓN**

En relación con la evaluación ambiental estratégica, la legislación de referencia en el ámbito estatal es la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en el ámbito autonómico la Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección de medio ambiente del País Vasco y el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

Por lo tanto, en la elaboración de este documento se tendrá en cuenta el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, siendo este de aplicación provisional hasta adaptarse a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Se tendrá además en cuenta la recientemente aprobada Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Este trámite se inicia con la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del Plan, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan y de un documento inicial estratégico, que contendrá al menos, la siguiente información:

- 1) Los objetivos de la planificación.
- 2) El alcance y contenido del plan y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- 3) El desarrollo previsible del plan o programa.
- 4) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.
- 5) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

Y adjuntará además un Anexo V, que completa el contenido de este documento inicial estratégico.

El Documento a evaluar se trata del Plan Parcial del ámbito de Pulla S-7.1. en Elorrio.

Se considera importante en este punto hacer un recorrido por los antecedentes de este Plan.

## 1.1. ANTECEDENTES

En diciembre del año 2013, se inició el trámite para la evaluación ambiental estratégica del Plan Parcial del sector S-7.1 Pulla en Elorrio (Bizkaia). Se redactó el documento inicial siguiendo lo que marca el Decreto 211/2012, de 16 de octubre. Mediante solicitud electrónica de fecha 5 de mayo de 2014, el Ayuntamiento de Elorrio consulta al Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial sobre la evaluación ambiental estratégica en el procedimiento de aprobación del “Plan Parcial del Sector Pulla-Azkarreta”.

Analizada la documentación recibida, el órgano ambiental concluye que el Plan Parcial anteriormente citado, no está dentro de los supuestos establecidos en el Anexo IA de la Ley 3/199, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, donde se establece la lista de planes y programas sometidos al procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Posteriormente, la Coordinadora del Movimiento Asociativo Vecinal de Elorrio, establece demanda, solicitando al Tribunal Superior de Justicia del País Vasco que dicte sentencia que declare nulo el Acuerdo de 25-3-15 del Ayuntamiento de Elorrio por el que se resuelve las alegaciones y se aprueba definitivamente el Plan Parcial del Sector 7.1. Pulla-Azkarreta, donde el PGOU de Elorrio recoge el Sector como Suelo Urbanizable Sectorizado de uso característico industrial de pleno derecho.

El Tribunal Superior de Justicia del País Vasco resuelve el recurso, declarando disconformidad a derecho del acto recurrido y se anula.

Se decide en ese momento y tras el tiempo transcurrido someter de nuevo al trámite de evaluación ambiental estratégica. Es por lo cual se está redactando este Documento Ambiental Estratégico.

## 2. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN

La justificación de la elaboración de este Plan Parcial viene dada por la reconsideración de la ordenación pormenorizada del mencionado sector S-7.1.

El objeto principal es establecer las pautas para la implantación de un uso Industrial de Innovación (II-a,2ª) respetando los sistemas generales públicos definidos por el PGOU (fluvial, viario, etc.), así como las sub-zonas privadas de huertas existentes, que se redistribuyen conservando el uso.

## 3. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL Y SUS ALTERNATIVAS

### 3.1. ALCANCE

El ámbito del sector se encuentra en **suelo urbanizable sectorizado**, ubicado en el extremo suroriental de la aglomeración urbana y está formado por terrenos rurales, con huertas, baldíos, caminos y txabolas auxiliares de las primeras. El PGOU de Elorrio lo califica como Área de Industria e Innovación.

La superficie del sector es de 105.630 m<sup>2</sup>, incluidos los sistemas generales. Dentro de esta medición, 63.404 m<sup>2</sup> pertenecen a SPRILUR. Se concluye que la empresa SPRILUR ostenta la propiedad de aproximadamente un 60% de la totalidad de la superficie del área total del sector.

Las edificaciones existentes en la actualidad dentro del sector se encuentran fuera de ordenación, de acuerdo con el artículo 54.3 de las normas urbanísticas generales (NNGG) del PGOU de Elorrio.

Se trata, por lo tanto, de un sector de suelo urbanizable que no cuenta con la aprobación de ordenación pormenorizada y en el que en la actualidad no resulta posible realizar actividad edificatoria alguna.

Este Plan Parcial por lo tanto plantea una nueva ordenación. Se han definido distintas sub-zonas públicas que engloben los usos y categorizaciones del suelo del área:

- Sistemas generales viarios y fluviales
- Red de sistemas locales de espacios libres
- Sistema local de equipamiento público

- Sistemas locales relacionados con las infraestructuras.

De forma sintética la nueva ordenación:

- Establece una jerarquía estructural y espacial, usando las áreas verdes y las huertas para separar las actividades productivas de los edificios de vivienda.
- Engarza los espacios colectivos y los equipamientos locales con los bordes de las áreas residenciales, reequipándolas y estableciendo unos hitos con riqueza y variedad de vida urbana.
- Sigue el esquema del Plan General en el caso del Sistema General Fluvial y la traza del Sistema General viario completando el anillo viario por el sureste, permitiendo la conexión del sector con la carretera nacional N-636 por medio del tramo urbano de la carretera BI-3331.
- Respecto a las huertas, el principal objetivo es el mantenimiento del uso existente. Se han diferenciado dos parcelas destinadas a huertas, H1 y H2. La parcela H1 se vincula a la huerta existente del caserío Errementarikua, la parcela H2 se vincula al resto de huertas existentes.
- Se plantean dos tipos de equipamientos: público y privado.
- El equipamiento público (Parcela P6b) actúa como charnela de la parcela P6, y el acceso principal al mismo se realiza desde el Norte del sector, relacionándolo directamente con las huertas y las viviendas.
- El equipamiento privado se encuentra en la parcela P4, rematando la parcela P5 por el sureste; tomando ventaja de la reducción en planta de la parcela debida a la vialidad y al desnivel existente entre las fachadas noreste y suroeste.
- Las edificaciones definidas por la ordenación del Plan Parcial, se mantienen unas distancias mínimas respecto del caserío Errementarikua y edificios de viviendas:
  - 40 metros para edificaciones terciarias o de servicios y dotacionales.
  - 60 metros para los pabellones o edificaciones productivas y almacenes.
- Las parcelas industriales responden a distintas tipologías de pabellón, que se adaptan a la orografía del terreno. Los pabellones mantienen la distancia mínima a las viviendas.
- Establecer las medidas correctoras de ruido más adecuadas. Realización de barreras acústicas en el frente de las parcelas P1 a P3.



## 3.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Durante el año 2012 y 2013 se lleva a cabo un análisis de posibles soluciones para el ámbito de Pulla-Azkarreta.

Se contemplaron dos soluciones y ambas se sometieron a un procedimiento de Participación Ciudadana, a través de la instalación de dos puntos de información y consulta en el barrio de Pulla y en el centro de Elorrio, además de una aplicación informática accesible desde la web municipal.

El objeto de esta iniciativa era socializar el proyecto, darlo a conocer a la ciudadanía y recoger las opiniones de ésta a favor o en contra de una o ambas propuestas.

En este apartado se desarrollan estas dos alternativas, describiendo los criterios principales de cada una de ellas, recogiendo además la propuesta de la alternativa 0.

### 3.2.1. ALTERNATIVA 0

Se entiende como Alternativa 0 la evolución natural que seguiría el sistema según sus tendencias conocidas. Se regiría únicamente por la situación actual sin desarrollar lo previsto en el PGOU de Elorrio.

El ámbito se encuentra ubicado en el extremo suroriental de la aglomeración urbana y está formado por terrenos rurales, con huertas, baldíos, caminos y txabolas auxiliares de las primeras.

Su situación periurbana ha conducido a estos suelos a sufrir cierto grado de degradación, que se evidencia en el estado de los bordes y pavimentación de los caminos, de las txabolas y su entorno, así como de la vegetación.

Las edificaciones existentes en la actualidad dentro del Sector se encuentran fuera de ordenación, de acuerdo con el artículo 54.3 de las normas urbanísticas generales (NNGG) del PGOU de Elorrio.

### 3.2.2. ALTERNATIVA A Y B

Se han realizado diversas alternativas de ordenación, contemplando los siguientes condicionantes:

- Directrices y ordenación indicativa del PGOU.
- Interfaz con la vialidad.

- Interfaz con el sistema general fluvial del arroyo Pulla.
- Relación con las viviendas limítrofes al sector.
- Tipologías industriales aplicables al sector.
- Movimientos de tierras generados y excedentes de excavación.
- Niveles de ruido generados.
- Preservación de las huertas

Tras análisis previos, se plantearon dos soluciones que se presentaron a la ciudadanía para conocer sus impresiones y preferencias.

A continuación se presentan y describen la alternativa A y B.

### 3.2.2.1. ALTERNATIVA A

La alternativa se apoya en la propuesta que para el sector S-7.1. recoge el PGOU.

La ordenación orientativa es la que aparece en el siguiente modelo:



**Alternativa A** : PGOU Ordenación orientativa.

### Movimientos de tierra

Dada la topografía del ámbito, un factor importante para la integración paisajística del mismo es reducir y controlar en la medida de lo posible el movimiento de tierras.

Esto permite reducir los excedentes a vertedero, así como una más fácil integración de las plataformas donde se ubican los edificios, minimizando taludes.

El proceso de participación ciudadana ya consideraba este aspecto de dos formas, estimando el movimiento de tierras de la ordenación del PGOU y de la alternativa propuesta por el plan parcial (alternativa B):

- Alternativa A: 210.000 m3 excedentes según la ordenación del PGOU.

### Implantación

En la alternativa A, la propuesta recogida en el PGOU de Elorrio, los nuevos pabellones respetan una separación de 90 metros a las viviendas colectivas, y 60 metros al caserío Errementerikua, generando una estética como el que se puede observar en la siguiente imagen.



### Usos y edificaciones

La edificabilidad se concentra en las dos piezas del extremo oeste del ámbito. Disponen de dos plantas de altura ambas con acceso desde el exterior. Las edificaciones se introducen en la pendiente de la ladera. Los usos de tipo industrial encontrarían su ubicación óptima en esta zona. Los datos de la edificabilidad son los siguientes:

- Edificabilidad industrial: 48.276 m<sup>2</sup>
- Edificabilidad total: 65.000 m<sup>2</sup>

La ordenación propuesta se aprecia mejor en la siguiente imagen:



La edificabilidad se concentra en las dos piezas del extremo oeste del ámbito. Disponen de dos plantas de altura, ambas con acceso desde el exterior. Las edificaciones se introducen en la pendiente de la ladera. Los usos de tipo industrial encontrarían su ubicación óptima en esta zona.

 Oficinas

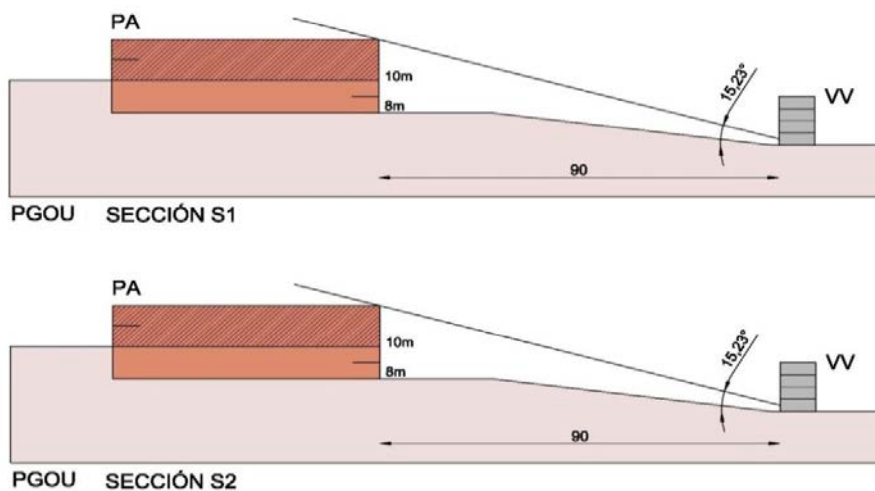
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span>	Innovación industrial
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span>	Industria
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span>	Dotacional

### Puntos de vista

La longitud de la fachada frente a las viviendas colectivas es de 185 metros y su altura es de 18 de metros (2 plantas industriales). Se aprecia mejor en la siguiente imagen.







En este esquema se ve de forma más clara la propuesta de esta alternativa:



### Pantallas acústicas

Las alternativas recogen soluciones diferentes para paliar la posible afección acústica.

La alternativa A plantea pantallas de metacrilato o hormigón.

<p><b>HORMIGÓN</b></p> 	
<p><b>METACRILATO</b></p> 	

### Vegetación

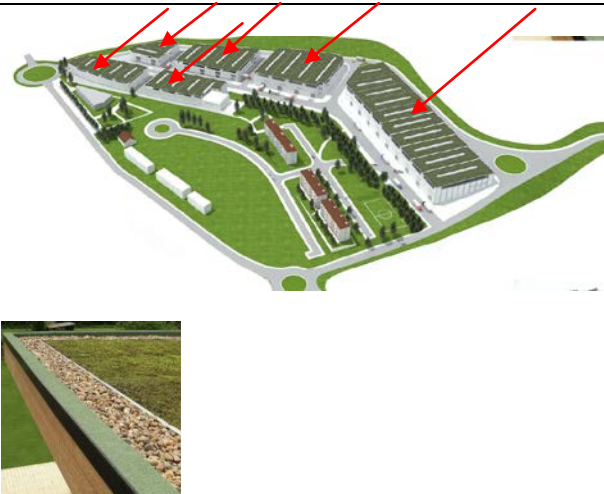
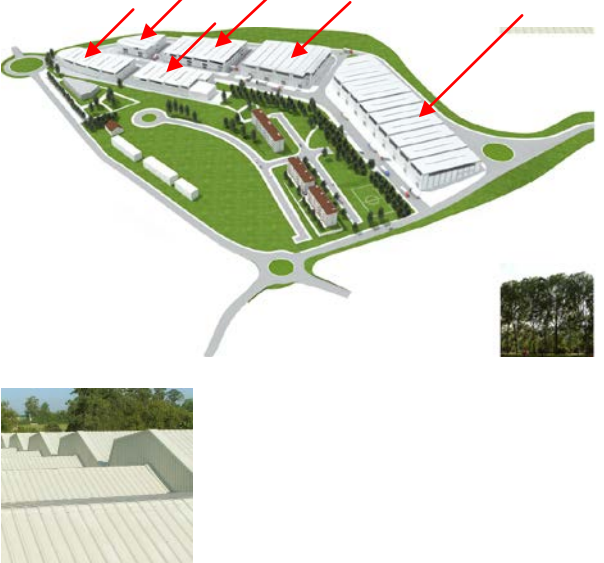
Esta alternativa propone la plantación de vegetación donde queda marcado:



La flecha indica la zona donde se propone la plantación de vegetación en la alternativa A.

### Cubiertas

La alternativa A plantea dos tipos de cubiertas:

<b>CUBIERTA VERDE</b>	
<b>CUBIERTA METÁLICA</b>	

### 3.2.2.2. ALTERNATIVA B

Partiendo de la alternativa A, la propuesta orientativa del PGOU de Elorrio, la alternativa B propone una serie de cambios y adaptaciones, con el objeto de que el sector facilite una mejor integración paisajística. La alternativa defiende una ordenación actualizada.





**Alternativa B** : Ordenación actualizada.

### Movimientos de tierras

La alternativa B calcula un volumen de excedentes de 46.000 m<sup>3</sup> , menor que lo recogido en la alternativa A.

### Implantación

En la alternativa B la separación alcanza 60 metros tanto a las viviendas colectivas como al caserío Errementarikua. En el caso de las viviendas, la distancia aumenta hasta 105 metros, gracias al quiebro de la fachada. La ordenación que resultará de esta propuesta se refleja en la siguiente imagen.







### Usos y edificaciones

En la alternativa B los pabellones de mayor tamaño, destinados a uso industrial, se ubican en el sureste del sector, separados en mayor medida de las viviendas con salidas inmediata a la red de carreteras. La edificabilidad de esta alternativa es la siguiente:

- Edificabilidad industrial: 41.324 m<sup>2</sup>
- Edificabilidad total: 64.463 m<sup>2</sup>



	Industria
	Innovación industrial
	Oficinas
	Dotacional

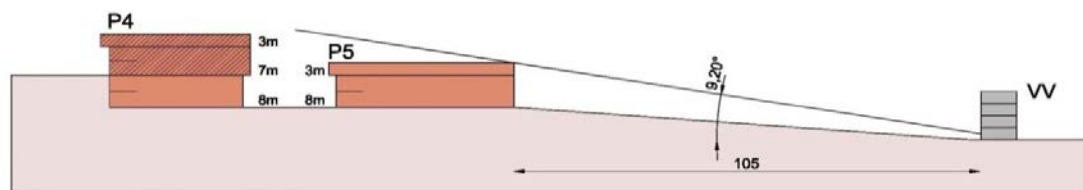
### **Puntos de vista**

La longitud de la fachada frente a las viviendas colectivas es de 105 metros, y su altura es de 11 metros (una planta industrial más una planta de uso innovación).

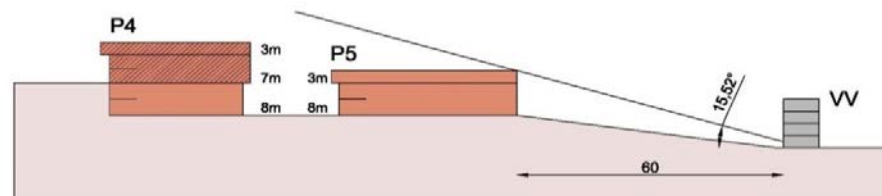


En la siguiente imagen se aprecia con más claridad la propuesta de las visuales:









ALTERNATIVA SECCIÓN S1



ALTERNATIVA SECCIÓN S2

### Pantallas acústicas

Además de las pantallas de hormigón y metacrilato que también plantea la alternativa A, la alternativa B propone además las Dunas.

<p><b>HORMIGÓN</b></p> 	
<p><b>METACRILATO</b></p> 	



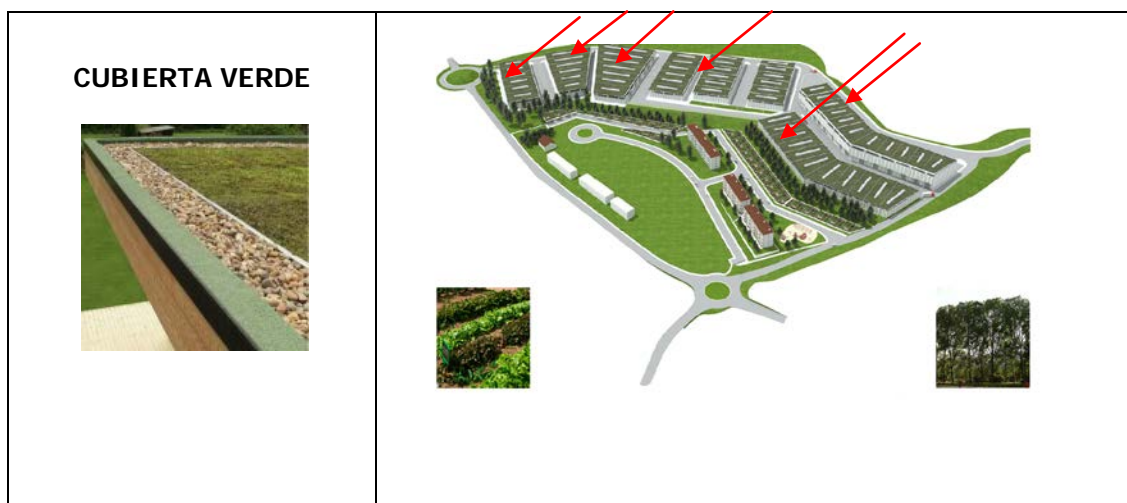
### Vegetación

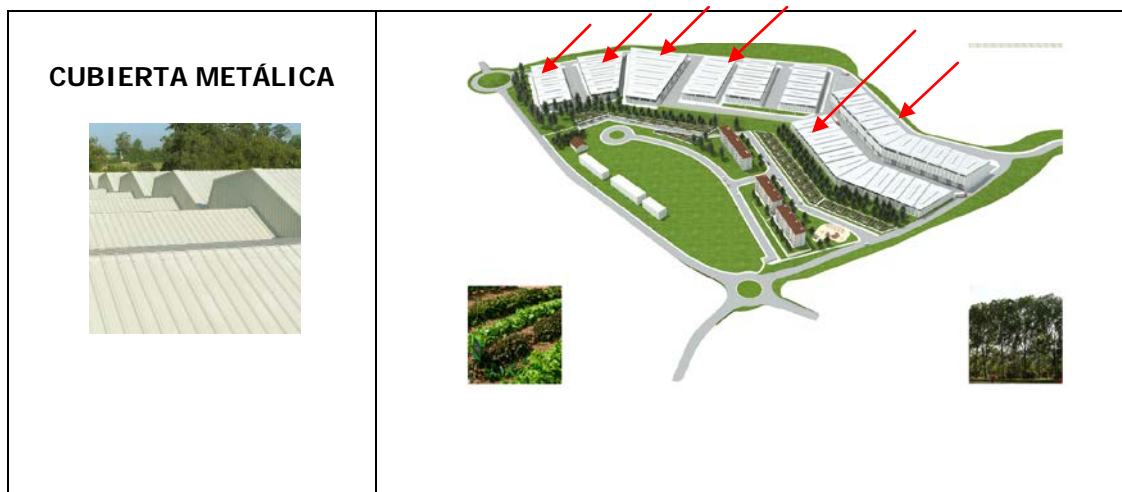
Esta alternativa propone la plantación de vegetación donde queda marcado:



### Cubiertas

Al igual que la alternativa A, la B plantea dos tipos de cubiertas:





### Huertas

Una de las principales diferencias entra la alternativa A y B, es que la B propone la reubicación, ordenación y correcta organización de las huertas. Tras el proceso de participación de 2013, se vio claro que la ciudadanía buscaba dos objetivos claros, una correcta integración paisajística del sector, intentando que este entorno no se sature de pabellones y mantener la actividad de huertas que hoy en día existe. La propuesta de la alternativa B, en lo que a las huertas se refiere, propone su reubicación de una forma más organizada y facilitando los equipamientos asociados a esta actividad.

En la siguiente imagen, por medio de elipses y flechas se indica la propuesta de huertas que hace la alternativa B., pegadas a la zona donde se propone la plantación de la vegetación.



### 3.2.3. CONCLUSIONES DE LA PROPUESTA DE ALTERNATIVAS

La alternativa 0, propone seguir como en la actualidad, sin normalizar el sector Pulla-Azkarreta.

La opción de no ordenar ni gestionar estos terrenos siguiendo la normas urbanísticas que establece el Plan General de Elorrio, que es lo que defiende esta alternativa 0, supondrá que las zonas rurales si no se trabajan, evolucionen en zarzales. Las huertas, y sus txabolas proliferarán sin ningún tipo de orden ni rigor, presumiblemente organizándose y desarrollándose en base al criterio de cada uno de las personas que les dan uso, sin control en la ocupación, en el espacio, ni en los usos permitidos, como ya ocurre en la actualidad.

En definitiva, sin actuar, este tipo de terrenos, baldíos, están abocados a caer en una degradación progresiva, terrenos que sin gestión, suelen presentar un aspecto de abandono, generando un paisaje que se aleja del óptimo natural. Los edificios fuera de ordenación, dificultan su gestión y la adecuación de los servicios necesarios. En la actualidad los prados del sector se atienden y se siegan o se utilizan con ganado por el aspecto que tienen y por lo tanto en el caso de estos prados, seguirían manteniéndose como prados de siega y/o de diente.

Por otro lado, desde el punto socioeconómico, el no intervenir en este sector, el no desarrollarlo con la vocación que se pretende, actividades económicas de alto valor añadido, disminuirá las opciones y las oportunidades tanto sociales como económicas tanto del municipio como del territorio.

En general, lo que propone la alternativa 0, es que estos terrenos, de titularidad mayoritariamente privada, se desarrollen sin ningún tipo de gestión, orden ni norma. Esto no asegura ni la conservación, ni el mantenimiento de los valores ambientales, todo lo contrario puede impulsar ocupaciones (huertas, taxbolas...) no deseadas, y en general degradación de los terrenos.

Con referencia a las otras dos opciones, alternativa A y B, la A refleja lo que recoge el PGOU de Elorrio, y la B, pese a que tiene como base el reglamento del PGOU, propone una serie de adaptaciones dirigidas a mejorar la integración paisajística del sector.

Tal y como ya se ha comentado a lo largo de este capítulo, en el desarrollo de este sector S-7.1., algunos de los vecinos, sobre todo del barrio de San Antón, han mostrado su oposición, por esto y en general para poder recabar las opiniones de

los ciudadanos, se diseña un proceso participativo donde se presentan las dos alternativas de ordenación.

De este proceso se extrae que la población de forma general, considera que la alternativa B, es la que puede ocasionar menor afección tanto a los recursos naturales como a los vecinos del barrio San Antón.

En la siguiente tabla se hace una pequeña síntesis de las principales diferencias entre las alternativas analizadas:

	Alternativa A (PGOU)	Alternativa B (adaptación)
<i>Movimientos de tierra</i>	Propone un movimiento mayor de tierras.	Minimiza el movimiento de tierra para facilitar la integración paisajística
<i>Edificabilidad</i>	Mayor edificabilidad industrial	Disminuye la edificabilidad industrial establecida por el PGOU
<i>Situación</i>	Las naves se concentran en el extremo oeste del sector	Los edificios industriales se sitúan al sureste, para distanciarse de las viviendas.
<i>Pantallas acústicas</i>	Propone dos alternativas, las de metacrilato y las de hormigón	Completa la propuesta con dunas verdes, que consiguen una mayor integración con el entorno.
<i>Huertas</i>	No plantea soluciones a las huertas situadas en la actualidad en el sector	Plantea una reubicación y correcta organización de las huertas, posibilitando equipamientos adecuados

Tabla 1. Principales diferencias entre las alternativas propuestas.

Por lo tanto, las adaptaciones y propuestas que plantea la alternativa B, claramente apuestan por integrar de forma más adecuada las nuevas construcciones del sector.

Se minimizan los movimientos de tierra, lo cual no sólo ayuda en la adaptación del terreno de los nuevos edificios, si no que consigue minimizar la afección sobre el suelo, y el paisaje.

Es la B, la que busca alternativas más adecuadas para las pantallas acústicas y por último, consigue mantener por lo menos parte de las huertas, pero de forma más ordenada y adecuada.

Por todo ello, se considera la alternativa B, la opción óptima para la ordenación del sector S7.1 Pulla-Azkarreta.





### 3.2.4.2. DEFINICIÓN DE CAUCES PÚBLICOS Y DE SUS SERVIDUMBRES

Dentro del ámbito coexisten dos sistemas generales, Sistema General de la red Viaria urbana y Sistema General de cauce Fluvial.

Este último, de aquí en adelante denominado SGF, se ubica en el extremo noroccidental del sector y constituye el 5,12% de la superficie total (5.410 m<sup>2</sup>). Se trata de un sistema con poco peso dentro del sector, tanto por su difícil relación con el uso industrial como por su ubicación un tanto aislada.

La desvinculación respecto del resto del sector viene enfatizada por dos situaciones:

- El efecto barrera que ejerce el sistema general viario que comunica con la carretera BI-3331.
- El fuerte desnivel del terreno hacia el noroeste, lo cual hace que el cauce fluvial mire más hacia el exterior y, en cierto modo, dé la espalda al sector.

### 3.2.4.3. DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN QUE RECOGE DEL PLAN PARCIAL

Dadas las circunstancias socioeconómicas del momento, así como los factores urbanísticos del entorno cercano que aloja asentamientos residenciales desgajados del continuo urbano, las actividades económicas a implantar están mayormente relacionadas con la producción limpia y de alto valor añadido, así como de alta compatibilidad con los usos residenciales.

En tal contexto, la ordenación se ha trazado siguiendo una jerarquía estructural y espacial, usando las áreas verdes y las huertas para separar las actividades productivas de los edificios de vivienda.

También se han engarzado los espacios colectivos y los equipamientos locales con los bordes de las áreas residenciales, reequipándolas y estableciendo unos hitos con riqueza y variedad de vida urbana.

#### **Optimización de las superficies duras**

La cuantía de superficies duras ha sido aquilatada en la medida de lo posible, respetando en todo caso unas anchuras optimas desde el punto de vista funcional, siguiendo mínimos normativos:

- Anchura de los viales: 3,5 metros (para vehículos de extinción de incendios).
- Plazas de aparcamiento: 2,5 \* 5,0 metros (estándar de referencia)
- Itinerarios peatonales: 2,5 m (2 m accesibilidad + báculos de luminarias)
- Itinerario ciclista: 2,5 metros (recomendado para doble sentido)

Además de la optimización de las superficies duras, se ha realizado una disposición lógica y racional de las superficies de jardines y huertas, ubicadas en los puntos bajos del ámbito, favoreciendo la infiltración del agua de lluvia en el terreno.

### **Estrategia para ordenación del Sistema General de la Red Viaria (SGV)**

La estructura general del SGV propuesto deriva de la ordenación indicativa definida en el PGOU de Elorrio.

Partiendo del esquema indicativo del Plan General, se mantiene el Sistema General Fluvial y se traza el Sistema General viario completando el anillo viario por el sureste, permitiendo la conexión del sector con la carretera nacional N-636 por medio del tramo urbano de la carretera BI-3331.

Asimismo, se realiza un proceso de aquilatado de las dimensiones de los viales, con el fin de liberar espacio en el frente de las viviendas, ganando espacio para las zonas ajardinadas y de huertas.

Con el objetivo de cumplir la exigencia de aparcamiento establecida por el PTS, se proponen plazas de estacionamiento a ambos lados del ramal sur del SGV. En lado de los pabellones industriales, la distribución de las plazas de aparcamiento se realiza estimando una distribución racional de los accesos a los mismos.

Respecto a las intersecciones entre viales. Mientras los encuentros con la calle Urkizuaran y el camino de Arrasate se siguen resolviendo mediante rotondas; en cambio, el nudo suroccidental, con menor carga viaria se resuelve con una isleta, simplificando la propuesta del PGOU.

Dicha simplificación tiene dos ventajas claras:

- Permite que las parcelas P5 y P6 se adapten mejor al terreno, quebrándose y liberando espacio frente a las viviendas.



- Reduce a mínimos la afección de los taludes de los viales sobre el sistema general fluvial.

Dicha solución respeta en cualquier caso los radios de giro requeridos para los vehículos de gran porte bien sean relacionados con la actividad industrial, bien sean del servicio de extinción de incendios.

### **Estrategia para ordenación del Sistema Local de la Red Viaria (SLV)**

La definición del SLV del Plan Parcial también parte de la estructura parcelaria propuesta para el sector Pulla-Azkarreta.

A partir de la nueva ordenación se introducen los viales del SLV que permiten:

- La diferenciación de las circulaciones más relacionadas con la industria respecto de las relacionadas con las viviendas o las huertas.
- La separación máxima de los viales respecto a las viviendas colectivas bien sean existentes o bien sean proyectadas por el PGOU.
- La búsqueda de una conexión rápida y directa de los SLV con el SGV.
- La incorporación, estimando una distribución racional de los accesos a los pabellones.
- Garantizar la circulación de los vehículos de emergencia (bomberos, ambulancia, etc.) de acuerdo a lo exigido por la normativa correspondiente.
- Garantizar el fácil acceso de vehículos de gran porte a las parcelas industriales, facilitando las operaciones de carga y descarga.

### **Estrategia para ordenación de las huertas y zonas lucrativas**

Se consideran los suelos registrados como TH (huertas) y TA (terrenos arables) que en la actualidad se usan como huertas.

Dentro de la ordenación se pueden diferenciar dos parcelas destinadas a huertas, H1 y H2. La parcela H1 se vincula a la huerta existente del caserío Errementarikua, la parcela H2 repone el resto de huertas existentes.

La ubicación de las huertas y sus accesos tiene lugar junto a las viviendas existentes al norte del sector, graduando de este modo la segregación entre viviendas y pabellones industriales.

En la ficha, normas urbanísticas generales, del Sector 7.1. Pulla Azkarreta no se contempla, dentro del mismo, un uso que la misma normativa y dentro de los usos "rurales" define como "agropecuarios no profesionalizados" por no reunir en la actualidad dichas explotaciones -ni por su objeto, ni por su destino, ni por su dimensión- los requisitos de viabilidad y autonomía productiva exigidos para ser considerados como usos de explotación agraria común, dentro de los cuales se encuentran las "Huertas periurbanas" y las "Huertas de Ocio" admitiéndose en ese caso como uso auxiliar la de "guarda de aperos de labranza".

Por otro lado de conformidad con lo establecido en el artículo 54 de las Normas Urbanísticas Generales las edificaciones, txabolas y otras casetas actualmente implantadas, se deben de considerar como preexistentes y disconformes con el planeamiento, por lo que procede su demolición.

No obstante lo anterior y frente a la posibilidad de supresión definitiva de los asentamientos hortícolas, con el abono de las indemnizaciones que en cada caso procedieran, se ha realizado un esfuerzo en orden a su regulación y conservación en base a:

- Compatibilizar los usos de huerta referidos con el destino urbanístico del ámbito, reforzando los criterios de sostenibilidad ambiental predicados en la vigente Ley del Suelo.
- Mantener, reponer o realojar dichas actividades, en la medida de lo posible, en los puntos más cercanos al lugar en donde se venían desarrollando.
- Articular las huertas como espacios de transición entre el uso residencial y el terciario de forma acorde con el entorno.
- Regularizar paisajística y urbanísticamente las actuales edificaciones, de estética y características discordantes con los modelos actuales y la sustitución de las mismas, por edificaciones de usos auxiliares que prestando servicio a la actividad de las huertas, resulten compatibles con la normativa urbanística actual y garanticen su destino a usos vinculados directamente a aquellas, sin posibilidad de otros usos distintos, ya fueran residenciales ya terciarios o industriales.

Es por ello que se contempla un nuevo uso en el ámbito denominado “agropecuario no profesionalizados”, “Huertas periurbanas” y “Huertas de Ocio” como espacios de transición de los usos residenciales y terciario y/o industriales, de naturaleza lucrativa privada que por su propio objeto, “no profesionalizado” no contribuirá a las cargas del ámbito si bien tampoco recibirá la asignación de una edificabilidad de uso terciario y/o industrial. La única edificabilidad que se les asignará será la relativa a la posibilidad de levantar una caseta de aperos en los términos regulados en el Plan Parcial, caseta que únicamente podrá prestar servicio auxiliar da las huertas y que carecen de posibilidades de uso residencial, prohibido en el ámbito ni terciario y/o industrial, asignado a otras parcelas.

### **Estrategia para ordenación de los Aparcamientos**

Para definir los aparcamientos del sector Pulla-Azkarreta de Elorrio en la ordenación pormenorizada del plan, se han respetado los ratios establecidos por el PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2004).

Se han calculado la totalidad de las plazas de aparcamiento precisas en el área, aplicando a las superficies diseñadas un ratio de 1 plaza por cada 100 m<sup>2</sup> de techo edificado, de acuerdo con dicho PTS.

Con el conocimiento previo de las necesidades de las plazas de aparcamiento, se ha realizado la ordenación pormenorizada. Para realizar el diseño del trazado de las plantas de aparcamiento, se han situado en los laterales de la vialidad.

Las dimensiones de las plazas son 2,50 x 5,00m. En el caso de las reservadas para personas con movilidad reducida, las dimensiones de la plaza son como mínimo de 3,60 x 5,00 m, formando todas ellas parte de lotes de estacionamiento en batería.

### **Estrategia para ordenación de los Equipamientos**

Se pueden distinguir dos tipos de equipamientos, público y privado:

#### **Sub-zonas públicas**

Las sub-zonas públicas engloban los distintos usos y categorizaciones del suelo que podemos encontrar en el área:

- Sistemas generales viarios y fluviales

- Red de sistemas locales de espacios libres
- Sistema local de equipamiento público
- Sistemas locales relacionados con las infraestructuras.

#### Sistemas generales viarios y fluviales

El sistema general fluvial del arroyo Pulla respeta la delimitación establecida por el PGOU.

El SGF no constituye un elemento a destacar dentro del sector. El hecho de estar separado del resto del ámbito por el SGV, y su carácter periférico llevan a tratarlo como un elemento del paisaje donde se interviene muy someramente, acondicionando su superficie, potenciando de este modo su valor natural.

De hecho, el trazado y alcance de la vialidad vienen condicionados por el SGF, habiendo proyectado una banda de espacio verde público, paralela al vial, como elemento de transición entre el SGF y el SGV.

#### Red de sistemas locales de espacios libres

El conjunto de espacios libres del sector, con un total de 11.750,98 m<sup>2</sup>, están constituidos principalmente por zonas verdes ataludas que salvan el desnivel entre las plataformas donde se asientan los pabellones y las huertas.

A esta zona verde, de transición entre los dos usos, se suma una franja paralela al SGF, que sirve también de colchón entre el cauce fluvial y el SGV.

El plan parcial introduce una barrera acústica aprovechando los espacios verdes generados entre la industria y las huertas.

Manipulando ligeramente el desnivel entre estas dos terrazas, se genera en función de la disponibilidad de espacio una duna vegetal, de unos 2,5 m de altura relativa desde la plataforma industrial.

De esta manera, el ruido emitido por las industrias o por el tráfico del SLV, queda mitigado.

La colocación de arbolado y especies arbustivas sobre la ladera de la duna incrementa su capacidad de absorción, al tiempo que integra de manera más

amable la barrera acústica y limita las visuales de los pabellones desde las viviendas colectivas.

La categorización de la red de zonas verdes contempla usos tales como parques urbanos, jardines, áreas ajardinadas, itinerarios peatonales y zonas verdes especiales como huertas, viveros o similares.

Cabe destacar que, para el mantenimiento de estas zonas verdes, se han facilitado una serie de bermas a lo largo de los taludes. El acceso a dichas bermas se realiza a través de distintos puntos, tanto extremos como intermedios.

#### Sistema general viario

La estructura principal del sistema general viario respeta el esquema propuesto por el PGOU del municipio, aquilatando la dimensión de los viales e intersecciones, e incorporando nuevos enlaces con la carretera nacional N-636.

A lo largo del SGV se diferencian varios tramos.

Por un lado, el vial oeste se ha trazado con una anchura de calzada de 7m (3,5m por carril). La pendiente del vial es variable siendo acusada en algunos tramos (5,5%, 8% y 12%), adaptando las parcelas a la orografía del sector.

En este vial no se incorporan plazas de aparcamiento, dado que no se accede a los pabellones desde dicho vial.

El vial se interrumpe en tres puntos estratégicos para favorecer el tránsito peatonal hacia el núcleo urbano y la regata de Pulla.

Por otro lado, el ramal de SGV que limita el sector por el sur es un vial de tránsito de camiones principalmente, que da acceso a las parcelas industriales. Por esta razón, el ancho útil de la calzada es de 8,5m (4,25 m por carril).

En esta ocasión sí se incorporan plazas de estacionamiento a ambos lados, en batería en el lado de los pabellones y en hilera en el opuesto, aprovechando la suave pendiente de este tramo, entre el 2% y el 6%.

Se incluye dentro del SGV la red ciclista, siguiendo el criterio definido por el PGOU, plano 8, calificación pormenorizada en suelo urbano y urbanizable. Dado que el PGOU no define las características de la red, se toma como referencia el manual de rutas ciclables del Departamento de Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia:

- Tipo de senda: bidireccional, a nivel de la acera, segregada del tráfico rodado.
- Sección de la banda: 2,5 m (anchura recomendada).

En último lugar, deben mencionarse la restitución de los caminos rurales existentes. Avanzando de oeste a este:

- En el primer enlace se respeta el trazado del camino Torrekua Bidea, acondicionando el encuentro con el SGV.
- En el segundo enlace, se desvía la calle San Anton Kalea buscando la incorporación al SGV en el punto más alto del sector.
- En el tercer enlace se bifurca el actual camino en dos, uno de ellos buscando embocar frente a la calle entre P2a y P2b, otro enlazando con la calle San Anton Kalea.

#### Sistema local viario

El sistema local viario se compone de las superficies de las calles del área incluyendo calzadas rodadas y aparcamientos de vehículos a motor, así como las áreas peatonales y el vial de convivencia vehículo-peatón ubicado al norte de la parcela.

Las calzadas de estas calles se definen de 7 metros de ancho, con dos carriles de doble sentido de 3,5 metros, a excepción de la vía de acceso que discurre paralela al lado oeste de P3, de 7,5 metros de anchura total.

A ambos lados de estas vías se disponen aparcamientos en batería para automóviles. Aquí, vuelve a ser excepción el vial al oeste de P3, al carecer de estacionamiento en sus dos laterales debido a la pendiente del mismo.

Por otro lado, se describe un tercer vial dentro del SLV, al norte del ámbito del sector, que discurre entre las huertas. Se trata de una calzada con doble sentido de circulación y aparcamiento en línea en uno de sus laterales. Dicho vial posee a su vez tres tramos diferenciados.

Por último, paralela a la fachada norte de la parcela P6, encontramos una vía de convivencia peatón-vehículo, con acceso restringido a estos últimos para operaciones de carga y descarga y situaciones de emergencia (ambulancia). La

anchura establecida para la calzada de esta vía es de 3,5m, y tiene acceso tanto desde el sistema general viario (en su extremo occidental) como desde el sistema local viario interior que linda al norte con las parcelas P2 y P3.

#### Sistema local de equipamiento público (SLEP)

La superficie del mismo junto con la de la parcela P4 garantizan los estándares fijados por el PTS para la dotación mínima de edificación para servicios de interés público y social de un sector, pudiendo ser de titularidad pública o privada.

El equipamiento dotacional público se ubica en la sub-parcela P6b, donde se ha previsto la construcción de un centro cívico (o similar).

El acceso urbano al equipamiento se realiza desde la plaza generada a cota de las viviendas, donde se ubican una serie de juegos infantiles en una zona reservada para los mismos al efecto.

#### Sistema local de infraestructuras eléctricas (SLIE)

La red eléctrica existente en el sector responde a distintas tipologías y demandas, no siendo compatible con la nueva ordenación.

El plan parcial propone un punto de conexión con la línea de alta tensión en el extremo Oeste de la parcela.

Respecto al alumbrado público, se han dimensionado las aceras para que alojen luminarias con báculo, siendo compatibles con los itinerarios peatonales accesibles.

#### Sistema local de infraestructuras de gas (SLIG)

En las inmediaciones del sector existe una red de suministro de gas que bordea el sector por su extremo norte y noreste, y que abastece a las viviendas existentes en las inmediaciones del ámbito y continúa por el resto del municipio.

Dentro del sector hay una Estación de Regulación y Medida (ERM).

El proyecto de urbanización deberá considerar una red provisional, que garantice suministro durante la ejecución de las obras y una red definitiva.

El plan parcial plantea el punto de conexión con el ERM repuesto y de este parten dos ramales, uno de ellos alimentando al sector y el otro alimentando al resto del municipio.

#### Sistema local de infraestructuras de comunicación (SLIC)

Dentro del sistema de infraestructuras de comunicación existen dos redes principales: telefonía y fibra óptica.

El plan parcial proyecta tres puntos de conexión a ambas redes: dos al norte y un tercero al sur. Por el interior del sector, las redes se ramifican siguiendo un esquema arbóreo y recorriendo las aceras por el frente de los edificios y reponiendo las redes que abastecen a las viviendas.

De forma análoga a lo que se decía para las redes eléctricas, se permitirán una serie de pasos con el objeto de acortar los recorridos de cable para su instalación.

#### Sistema local de infraestructuras de abastecimiento (SLIA)

La red de abastecimiento de agua potable actual en la zona atraviesa el sector en dirección sur-norte para garantizar el suministro a las viviendas colectivas existentes. La propuesta del Plan Parcial consiste en modificar ligeramente el trazado de dicha red, siguiendo el recorrido del vial que discurre entre las parcelas P3 y P4/P5/P6, generando una red mallada que abastezca a los pabellones, con derivaciones que abastecen a las huertas.

#### Sistema local de infraestructuras de saneamiento (SLIS)

La red de saneamiento que define y proyecta el PGOU de Elorrio en el entorno del sector consta de dos colectores principales; uno de ellos desciende hacia el norte a lo largo del SGV que bordea el sector por el oeste; el otro discurre hacia el este desde el punto más alto del sector, siguiendo el SGV que lo bordea por el sur.

Estos dos colectores confluyen en un colector común junto al cauce del Zumelegi, al norte, el cual discurre paralelo al río, atravesando el núcleo urbano, hasta llegar a la EDAR de Elorrio, al oeste del municipio.

Partiendo de la existencia de los dos colectores generales que bordean el sector, la ordenación del plan parcial propone dos colectores secundarios que desaguan a los generales. Dichos colectores secundarios recogen las aguas fecales de las parcelas P4-P5-P6 y P2a-P2b, siguiendo la pendiente natural del terreno.

#### Sistema local de infraestructuras de drenaje (SLID)



El sistema de drenaje, según el PGOU, sigue el mismo esquema de colectores generales que el de saneamiento, a lo largo de los dos viales de SGV que bordean el sector.

A partir de estos colectores generales, el plan parcial propone otros dos colectores secundarios para pluviales, de trazado paralelo a los de saneamiento: uno entre las parcelas P4-P5-P6 y otro entre P2a y P2b.

Aprovechando la pendiente natural del terreno, se encauza por superficie el agua de lluvia de los viales situados entre P3-P4 hacia el colector oeste, y el agua del vial situado al norte de P3 hacia el colector este.

En lo que respecta al vial de acceso a las huertas, se sirve de la pendiente natural del terreno para redirigir el agua de pluviales hacia el colector general por superficie.

Para el resto de viales, la proximidad de un talud o espacio verde permite aprovechar el drenaje del terreno para evacuar las pluviales en estas zonas.

### **Sub-zonas privadas**

#### Usos industriales

De acuerdo con las normas urbanísticas generales del PGOU, se incluyen en esta Categoría las actividades industriales compatibles con los usos residenciales, terciarios y dotacionales, emplazadas en unidades edificatorias o edificios de ocupación inferior a los 1.000 m<sup>2</sup> ubicados en parcelas de uso pormenorizado industrial.

También se incluyen en esta categoría las actividades e instalaciones destinadas a la industria de la llamada nueva generación, caracterizadas por la producción de bienes de alto valor añadido, (p. ej. De precisión, innovadores, electrónicos, laboratorios...), condición a la que debe sumarse la de ser de limpias o mínimamente contaminantes, productores de bajos niveles de ruido y, en general necesitados de un entorno no agresivo y un ambiente, urbanización, diseño y ejecución de calidad.

Estas industrias de “nueva generación” no tienen limitación de superficie de techo ni de potencia máxima instalada - salvo las que impusieran las Normas Particulares - si se emplazan en suelo globalmente calificado como industrial. Pueden también

emplazarse en parcelas de uso pormenorizado específico ubicadas en suelo calificado globalmente como Terciario y, excepcionalmente, Residencial, con las limitaciones de superficie y otras que establezcan las Normas Particulares.

#### Equipamientos

El equipamiento de la parcela P4 responde a la exigencia de una dotación mínima de edificación para servicios de interés público y social del sector.

#### Huertas

La lotización de las huertas se efectuaría perpendicularmente a la vialidad, siendo la estructura de cada lote uniforme.

Cada huerta incluirá una pequeña zona pavimentada a la entrada de la parcela desde el vial, donde se prevé alojar una caseta prefabricada de dimensiones reducidas, destinada al almacenamiento de aperos y herramientas de labranza.

Constituye una excepción a lo anterior la huerta H1 vinculada directamente al caserío Errementarikua, que ya dispone de dos casetas de aperos de labranza.

El presente Plan Parcial consolida las mencionadas casetas de aperos de labranza existentes en la parcela H1, en las condiciones que establecen las normas urbanísticas.

## **4. CONTENIDO DEL PLAN**

El Plan Parcial, recoge la Ordenación Pormenorizada del Plan Parcial para el desarrollo urbanístico del Sector Industrial de Innovación S-7.1, ubicado en el barrio Pulla-Azkarreta de Elorrio, Bizkaia.

Asimismo, se incluyen la descripción del sector en su estado actual, los parámetros urbanísticos a seguir, establecidos por el PGOU y el listado de la documentación escrita y gráfica presentada para el desarrollo del Plan Parcial.

El presente Plan Parcial de Ordenación Urbana se compone de los siguientes documentos:

- Documentación escrita:

MEMORIA

## NORMAS URBANÍSTICAS

## ESTUDIO DE DIRECTRICES DE GESTIÓN

## ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA

## RESUMEN EJECUTIVO

- Documentación gráfica:

- 01 SITUACIÓN
- 02 ÁMBITO DE ACTUACIÓN
- 03 ESTADO ACTUAL: TOPOGRAFÍA
- 04 ESTADO ACTUAL: ÁREAS DE INUNDABILIDAD
- 05 ESTADO ACTUAL: RÉGIMEN DE LA PROPIEDAD
- 06 ESTADO ACTUAL: RÉGIMEN DE LA EDIFICACIÓN
- 07 ESTADO ACTUAL: INVENTARIO DE HUERTAS
- 08 ESTADO ACTUAL: PLANEAMIENTO
- 09 ESTADO ACTUAL: INFRAESTRUCTURAS
- 10 SUPERPOSICIÓN ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA
- 11 CALIFICACIÓN GLOBAL DE USOS
- 12 ORDENACIÓN PORMENORIZADA
- 13 ALZADOS DE LAS EDIFICACIONES
- 14 GESTIÓN URBANÍSTICA
- 15 PARCELACIÓN
- 16 ALINEACIONES Y RASANTES
- 17 SISTEMA VIARIO
- 18 PERFILES DE VIALIDAD
- 19 REDES PROPUESTAS:
  - 19.1 DRENAJE
  - 19.2 SANEAMIENTO
  - 19.3 ABASTECIMIENTO
  - 19.4 RED ELÉCTRICA, FUERZA
  - 19.5 RED ELÉCTRICA, ALUMBRADO
  - 19.6 GAS
  - 19.7 COMUNICACIONES

## MAPAS DE RUIDO

20.1 MAPA DE NIVELES SONOROS. Ldía

20.2 MAPA DE NIVELES SONOROS. Ltarde

20.3 MAPA DE NIVELES SONOROS: Lnoche

Siguiendo la Ley 21/2013, en su artículo 7. Se recoge que serán objeto de evaluación ambiental los proyectos incluidos en el anexo I, en cuyo apartado 10º del grupo 9 se incluyen los proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 hectáreas.

## 5. OBJETIVOS DEL PLAN

Como se ha comentado en el primer punto de este documento, el objeto principal es establecer las pautas para la implantación de un uso Industrial de Innovación respetando los sistemas generales públicos definidos por el PGOU (fluvial, viario, etc.), así como las sub-zonas privadas de huertas existentes, que se redistribuyen conservando el uso.

## 6. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El desarrollo previsible del Plan estará sujeto a la legislación de la Ley del suelo y a la tramitación de la evaluación ambiental estratégica.

La ejecución del plan parcial del sector S-7.1 Pulla-Azkarreta de Elorrio, se realizará teniendo en cuenta las características especiales de sus obras de urbanización

internas al área, así como el proceso previo de preparación de accesos y conexiones con la carretera BI-3331.

Según lo indicado anteriormente, en principio, la ejecución de las obras de urbanización y de edificación, una vez aprobados los proyectos de urbanización y de reparcelación de la totalidad del área, es decir, de la actuación integrada de la unidad de ejecución única Pulla-Azkarreta, se realizará en las etapas que defina el programa de actuación urbanizadora.

La naturaleza y características del ámbito espacial y de las obras de urbanización del área industrial Pulla-Azkarreta, exigen la indivisibilidad de toda su superficie de cara a asumir de manera equitativa las cargas de urbanización de la totalidad del área, ya que cualquier división en más de una unidad de ejecución, se estima que puede poner en riesgo el equilibrio de beneficios y cargas entre las diversas unidades en que se divida el área.

Sin embargo, y a pesar de la necesidad y conveniencia del mantenimiento del área en su totalidad como una unidad de ejecución única, pero queda supeditada a lo que en su momento establezca el programa de actuación urbanizadora de la actuación integrada Pulla-Azkarreta.

Todo el proceso correspondiente al reparto de cargas y beneficios de la unidad de ejecución única, se deberá realizar a través de uno de los sistemas de actuación en régimen público previsto en la Ley 2/2006 de 30 de junio, sin perjuicio de su concreta definición en el Programa de Actuación urbanizadora.

Con referencia a la tramitación ambiental del futuro proyecto de urbanización, quedará, siguiendo la Ley 3/1998 y la Ley 21/2013, dependiendo de las características concretas del proyecto de urbanización, podría estar sometido a EIA.

## **7. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO**

A continuación se describen todos aquellos aspectos relevantes en el medio ambiente del ámbito de estudio.

El ámbito de modificación se localiza en el municipio de Elorrio (Bizkaia). Los límites del sector quedan delimitados de la siguiente forma:

- Norte, Arrasate Etorbidea (BI-3331) y el barrio de San Antón.
- Este: variante del corredor Beasain-Durango.
- Sur: Carretera N-636.
- Oeste: Regata Pulla.

En la siguiente imagen se presenta sobre ortofoto tanto la delimitación del Plan Parcial (línea discontinua en azul), como el ámbito que lo rodea. Se centrará el estudio sobre todo en los aspectos que coincidan estrictamente con el límite del Plan Parcial pero se ha considerado necesario analizar un ámbito más amplio para completar y conocer posibles interacciones de este territorio.

Se adjunta en el anexo 1, mapa de situación (Nº1) y mapa con el ámbito de estudio (Nº2).



Fig.2.Ámbito de estudio

## 7.1. CLIMA

Al igual que el resto de Bizkaia, Elorrio tiene un clima atlántico u oceánico: sin estación seca, con máximo de lluvias en otoño-invierno, inviernos suaves y veranos frescos, y pocos contrastes de temperatura entre el día y la noche. Dentro de este

clima común a casi todo el País Vasco cantábrico, existen ciertas particularidades debido a su ubicación en el fondo de una cubeta (depresión del Ibaizabal) y su altitud sobre el nivel del mar.

De acuerdo con la temperatura, Elorrio tiene un clima templado. La temperatura media anual es de 12,3 °C, siendo los meses de julio y agosto los que registran las medias más altas y enero las más bajas. El promedio de días con temperatura igual o menor que 0 °C (heladas) son 42, y con la temperatura igual o superior a 25 °C, 81. La temperatura máxima absoluta es de 41 °C y la temperatura mínima absoluta de -7 °C. En cuanto a las precipitaciones registradas, los datos indican claramente que Elorrio pertenece a un clima oceánico. El factor orográfico, que obliga a ascender a los frecuentes flujos del norte, explica en gran medida las abundantes lluvias que se registran en Elorrio.

## 7.2. CALIDAD DEL AIRE

En lo que respecta a la calidad del aire, se entiende por contaminación atmosférica la presencia en el aire de sustancias y formas de energía que alteran su calidad, de modo que implique riesgos, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza. Se distinguen de manera general tres grandes tipos de contaminación atmosférica, según la naturaleza de las fuentes: de origen natural, industrial y urbana.

En el caso del área de estudio, la contaminación existente es principalmente de tipo urbano procedente del tráfico rodado, generadores de calor doméstico y algunas actividades industriales.

La circulación de automóviles contribuye notablemente a la contaminación atmosférica en las ciudades. Los gases de escape de los motores contienen monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, plomo, humos e hidrocarburos procedentes de la combustión.

Se ha consultado el Resumen Anual de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2005-2013) y se ha recogido el índice de la calidad del aire municipal para este periodo y comarcal.

Para obtener el Índice de Calidad del Aire (ICA) en la CAPV se dispone de una red de control y vigilancia que mide en tiempo real una serie de parámetros tales como los contaminantes SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub> y O<sub>3</sub> en estaciones distribuidas en distintas



zonas. El conjunto de valores que el ICA puede tomar lo agrupamos en seis intervalos de valores a los que se les asocia una trama o color característico de la calidad del aire de una zona determinada.

Tras estudios realizados durante el último año, donde se han tenido en cuenta las incidencias del (ozono) O<sub>3</sub> en verano en estaciones ubicadas en la zona costera, así como de las (partículas) PM<sub>10</sub> en las distintas zonas en periodo (otoño-invierno) y tras los resultados obtenidos, se ha considerado conveniente dividir la CAPV once zonas para caracterizarla a efectos de la calidad del aire.

El cálculo del índice parcial para cada contaminante se realiza asignando, mediante interpolación lineal, a cada concentración media de contaminante considerada un valor perteneciente a una escala. El valor 0 (cero) de la escala corresponde al valor 0 (cero) de concentración y el valor 100 de la escala corresponde al valor de concentración igual al valor límite para este contaminante establecido en la legislación vigente. Para el caso particular del ozono el valor 100 de la escala corresponde al umbral de ozono de información a la población establecido en la legislación vigente.

#### Valores límite utilizados para el cálculo del índice de calidad del aire







CONTAMINANTE	VALOR LIMITE	OBSERVACIONES
SO <sub>2</sub> Dióxido de azufre	125 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 24 horas que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año
NO <sub>2</sub> Dióxido de Nitrógeno	200 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 1 hora que no podrá superarse en más de 18 ocasiones por año civil
PM <sub>10</sub> Partículas de corte 10 µm	50 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 24 horas que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil
CO Monóxido de carbono	10 mg/m <sup>3</sup>	Valor máximo de las medias octohorarias móviles del día
O <sub>3</sub> Ozono troposférico	180 µg/m <sup>3</sup> (umbral de información)	Valor medio en 1 hora

#### Valores de concentración de contaminante asociados a valores del índice de calidad del aire

CONTAMINANTE	Valor de índice cero (0) de concentración para período de promedio	Valor de índice 100 de concentración para período de promedio
SO <sub>2</sub> Dióxido de azufre	0 µg/m <sup>3</sup> ( 24 horas)	125 µg/m <sup>3</sup> en 24 horas
NO <sub>2</sub> Dióxido de Nitrógeno	0 µg/m <sup>3</sup> (1 hora)	200 µg/m <sup>3</sup> (1hora)
PM <sub>10</sub> Partículas de corte 10 µm	0µg/m <sup>3</sup> (24 horas)	50 µg/m <sup>3</sup> (24 horas)
CO Monóxido de carbono	0mg/m <sup>3</sup> (8 horas)	10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Nota: (µg/m<sup>3</sup>) = microgramos/ metro cúbico (mg/m<sup>3</sup>)= miligramos/metro cúbico

El índice de calidad del aire está dividido en seis tramos, que definen los estados de calidad de aire: buena, admisible, moderada, mala, muy mala y peligrosa. A cada uno de los tramos se le asigna un color que para el presente año será de acuerdo con la siguiente tabla:

Color	Descripción de la calidad del aire	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	Buena	0-105	0-25	0-62,5	0-5000	0-90
	Admisible	105.1-210	25.1-50	62.6-125	5001-10000	90.1-160
	Moderada	210.1-252	50.1-65	125.5-146	10001-14000	160.1-180
	Mala	252.1-330	65.1-82.5	146.1-187.5	14001-18000	180.1-270
	Muy mala	330.1-699	82.6-138	187.6-250	18001-24000	270.1-360
	Peligrosa	>700	>138	>250	>24000	>360



Para el municipio de Elorrio, tras consultar fuentes del Gobierno Vasco, se adjunta tabla con la estadística de la contaminación atmosférica y calidad del aire.

**Unidades: Porcentaje de días por comarca, municipio y año. Comarca Ibaizabal-Alto Deba**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Elorrio</b>	87,4	76,4	85,5	91,4	96,4	99,7	91,1	98,9	98,9

*Tabla 2. Estadísticas de la contaminación Atmosférica y calidad del aire 2013 (G.V)*

### 7.3. NIVEL ACÚSTICO

El SECTOR S-7.1 PULLA-AZKARRETA, considerado INDUSTRIAL FUTURO en la zonificación acústica del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), se incluye dentro de un área de uso predominante industrial, de manera que los objetivos de calidad acústica a cumplir en la zona son los establecidos por el Decreto 213/2012, para un área acústica de uso predominante industrial, y de futuro desarrollo, estos son:

- 70 dB(A) en los períodos día (7-19 horas) y tarde (16-23 horas)
- 60 dB(A) en el período noche (23-7 horas)

El A.2-12 SAN ANTON está considerado RESIDENCIAL en la zonificación acústica del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) objetivos de calidad acústica a cumplir en la zona son:

- 65 dB(A) en los períodos día (7-19 horas) y tarde (16-23 horas)
- 55 dB(A) en el período noche (23-7 horas)

Además de los valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades nuevas, en sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, según la tabla F de la parte 1 del anexo I del Decreto 213/2012, son:

- 65 Lk,d y Lk,e en los períodos día (7-19 horas) y tarde (16-23 horas)
- 55 Lk,n en el período noche (23-7 horas)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		Ld	Le	Ln
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

Tabla 3. Decreto 213/2012 Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes

ZARATAREN AREAK ÁREAS ACÚSTICAS		KALITATE HELBURUAK / OBJETIVOS DE CALIDAD Ld/Le Ln dB(A)	
	BIZITEGI-AREA RESIDENCIAL	65	55
	ETORKIZUNENKO INDUSTRIALA INDUSTRIAL FUTURO	70	60
	INDUSTRIALA INDUSTRIAL	75	65
	ZARATA-TRANSIZIO ZONAK ZONAS DE TRANSICIÓN ACÚSTICA	70	60

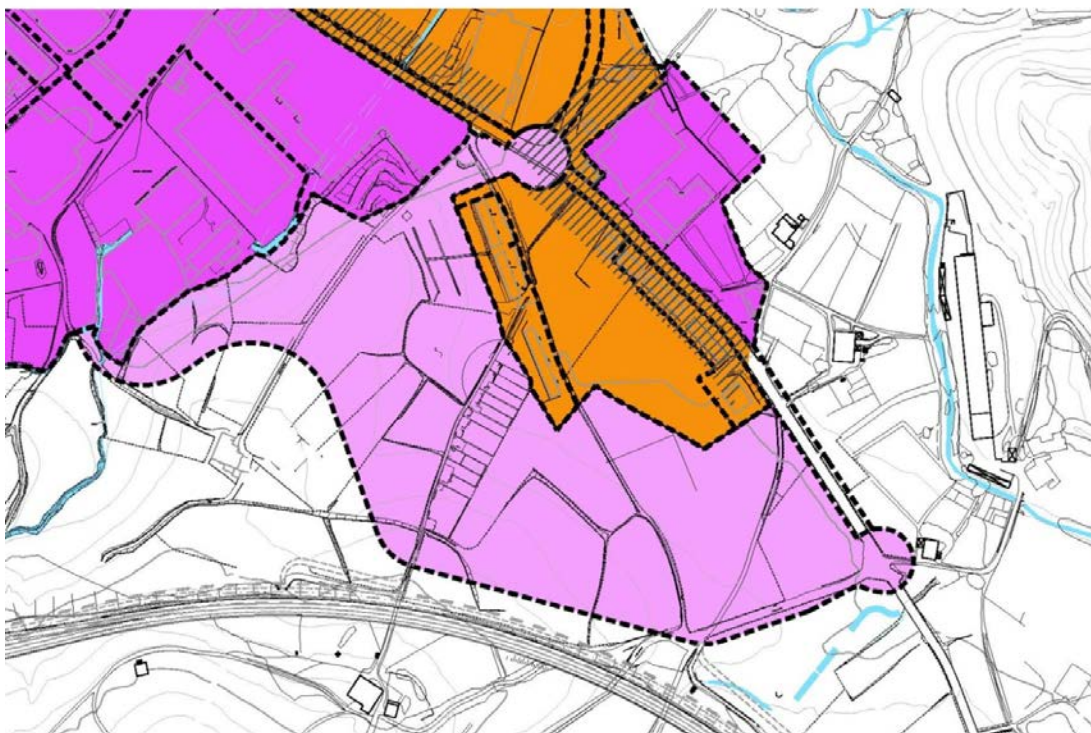


Figura 3. Zonificación acústica de acuerdo al PGOU

Los valores contemplados en el PGOU se corresponden con los OCA aplicables a áreas urbanizadas existentes, definidos por el Decreto 213/2012 y reducidos en 5 dB para las zonas de nuevo desarrollo.

Las zonas de transición acústicas (ZTA) tienen como finalidad compatibilizar dos áreas acústicas anexas, con un diferencial entre sus OCAs mayor de 5 dB.

Como se puede apreciar en la imagen anterior el entorno de la rotonda de conexión con el viario municipal se encuentra dentro de la zona de transición acústica definida por el PGOU entre el uso industrial existente y el linde Este del tejido residencial del municipio.

Los OCA del ámbito del Plan Parcial resultan un valor intermedio entre el uso residencial y el uso industrial existentes, difiriendo 5dB con cada uno de ellos, siendo de este modo un área de por sí compatible con los OCA de las áreas acústicas anexas y por tanto también con la ZTA definida por el PGOU.

La siguiente tabla resume los OCA de las áreas que conforman el entorno del plan parcial y los diferenciales entre ellas:

Área Acústica	OCA	Industrial Existente (Δ)	Sector S 7.1- Pulla-Azkarreta (Δ)	Residencial Existente (Δ)
Industrial existente	75 dB	-	5 dB	10 dB
Sector S 7.1 Pulla-Azkarreta	70 dB	5 dB	-	5 dB
Residencial Existente	65 dB	10 dB	5dB	-

Tabla 4. Comparativa de los OCA entre áreas acústicas

Se ha procedido a caracterizar, mediante campaña de medida acústica, el estado acústico actual observable en varios puntos del sector Industrial de Innovación S-7.1, ubicado en el barrio Pulla-Azkarreta de Elorrio, Bizkaia.

La campaña de medida acústica se ha desarrollado en Elorrio en los días 2, 3 y 4 de marzo de 2015.

Los resultados de la campaña de medida acústica permiten comprobar los distintos valores de los niveles de ruido frente a los límites de ruido identificados en la normativa aplicable (objetivos de calidad acústica).

Los resultados obtenidos para cada medida realizada en los distintos puntos de evaluación se detallan a continuación. Cabe mencionar que se ha comprobado la necesidad de aplicar corrección por componentes tonales (Kt), impulsivas (Ki) y bajas frecuencias (Kf). En los puntos de evaluación, las fuentes de ruido predominantes no han dado lugar a la aplicación del coeficiente de corrección sobre los valores acústicos obtenidos.

La tabla nº3 muestra las fuentes de ruido principal identificadas durante la campaña de medida. La tabla nº4 muestra los resultados detallados obtenidos para cada punto de medida así como el promediado energético final según el periodo:

	Fuentes de ruido principal
<b>Punto A</b>	Carretera N636, Zona residencial
<b>Punto B</b>	Carretera N636, Calle Urkizuaran (BI-3331)
<b>Punto C</b>	Carretera N636, Pabellón industrial

Tabla 5. Fuentes de ruido principal identificadas durante la campaña de medida

		Día (07:00 - 19:00)				Tarde (19:00 - 23:00)				Noche (23:00 - 07:00)			
		Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energético	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energético	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energético
Laeq en dB(A)	Punto A	50,0	49,5	46,3	48,9	44,5	45,1	43,2	44,3	38,1	38,9	39,2	38,8
	Punto B	53,8	50,6	52,7	52,6	48,6	47,1	47,8	47,9	41,2	39,8	40,5	40,5
	Punto C	53,5	48,3	49,2	51,0	46,1	45,2	46,5	46,0	39,2	39,8	39,1	39,4

Tabla 6. Resultados detallados obtenidos para cada punto de medida

A título comparativo, resulta pertinente comparar los niveles de ruido obtenidos en los tres puntos de evaluación con los niveles de ruido identificados en el Decreto 213/2012 para los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas urbanizadas existentes (tabla nº2).

	L <sub>día</sub>		L <sub>tarde</sub>		L <sub>noche</sub>	
	Nivel medido en dB(A)	Nivel limite en dB(A)	Nivel medido en dB(A)	Nivel limite en dB(A)	Nivel medido en dB(A)	Nivel limite en dB(A)
<b>Punto A</b>	48,9	65	44,3	65	38,8	55
<b>Punto B</b>	52,6	65	47,9	65	40,5	55

Punto C	51	65	46	65	39,4	55
---------	----	----	----	----	------	----

Tabla 7. Tabla comparativa de los niveles de ruido medido con los límites identificados en el decreto 213/2012 para objetivos de calidad acústica

Los resultados comparativos de la tabla nº5 muestran que para los tres puntos de evaluación y para cada periodo temporal, los niveles de ruido obtenidos son inferiores a los niveles límites de ruido identificado en la tabla nº4 (Ldía=65 dB(A), Ltarde=65dB(A) y Lnoche=55dB(A)).

Ver mapa de ruido nº 1. "Escenario actual" en el anexo II de ruido, que acompaña a este documento.

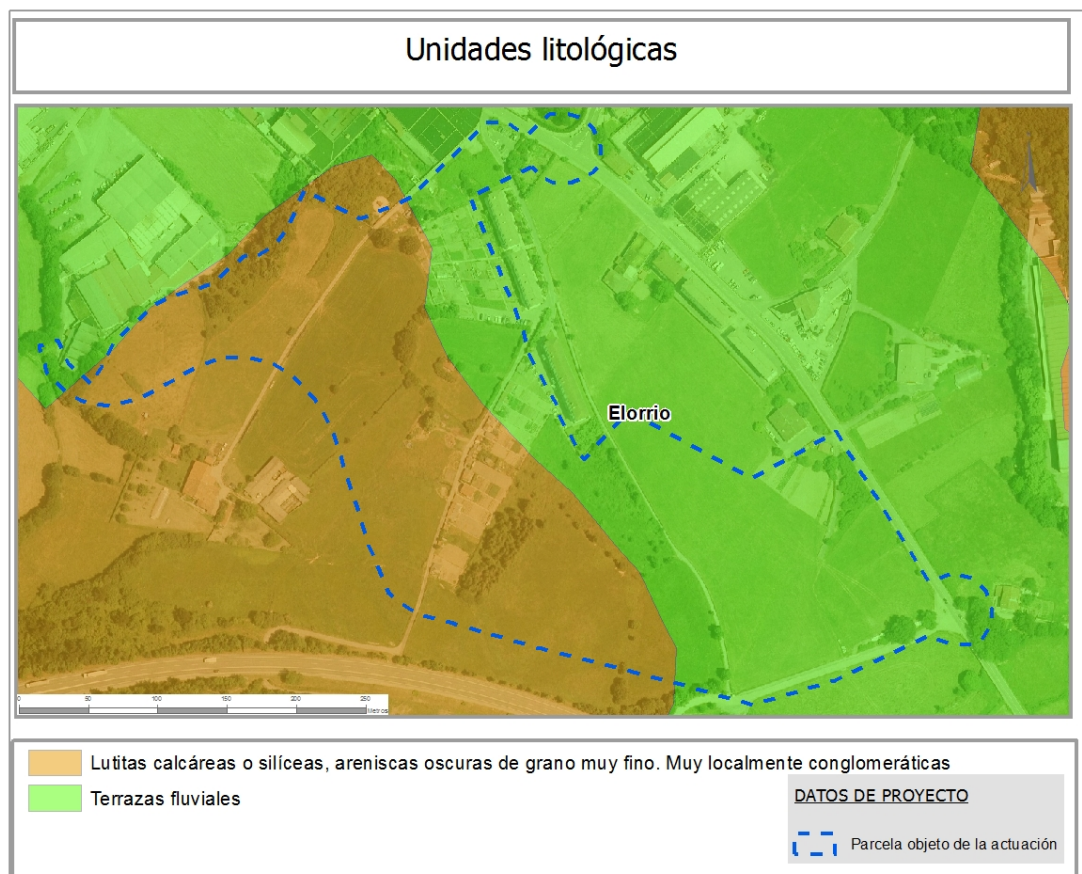
## 7.4. GEOLOGÍA

El ámbito de estudio se sitúa en la Unidad Morfológica denominada Montes Vascos, y dentro de ella, fundamentalmente a la denominada Sinclinorio de Bizkaia. El rasgo estructural más destacable de esta zona es el accidente tectónico de la falla de Bilbao-Alsasua, que, aunque no atraviesa el ámbito analizado, lo afecta al condicionar la disposición estructural de los materiales aflorantes. A ella se debe también la falla de Kanpazar, que es un desgarre sinextroso debido a la heterogeneidad litológica.

El sector objeto de estudio así como todo su entorno, se asienta de forma generalizada sobre Lutitas calcáreas o silíceas, areniscas oscuras de grano muy fino. Muy localmente conglomeráticas. En el extremo este aparecen terrazas fluviales.

Las unidades litológicas han quedado recogidas en la siguiente imagen:





*Figura 4. Unidades litológicas*

Se ha consultado, por otra parte, el "Inventario de Lugares de Interés Geológico" disponible en el portal de Geoeuskadi, así como el "Inventario de puntos geológicos del Instituto Geológico y Minero Español, IGME"; y se ha comprobado que ni en el ámbito analizado ni en la parcela objeto del Plan Parcial existen elementos considerados de interés geológico.

En términos generales, la topografía del sector se caracteriza por las pendientes de la ladera, más abruptas en sentido Norte-Sur y en el entorno de este cauce de la Regata Pulla, y por otra parte, discurriendo más suavemente en dirección Este-Oeste.

El punto más alto del sector se localiza en el extremo sur.

A partir de este punto, el terreno desciende en dirección Este, Norte y Oeste, con pendientes variables: 6%, 12% y 2% respectivamente.

Esta orografía de laderas de acusada pendiente implica la transformación del terreno para la implantación de naves industriales de dimensiones considerables. El tratamiento de las pendientes propuesto por el Plan Parcial será la creación de

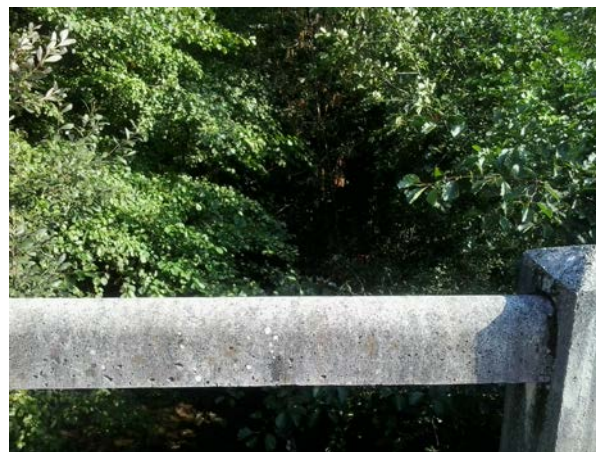
plataformas en forma de terrazas, resueltas con taludes o con muros de contención en los puntos de cambio de nivel.

La litología y los elementos principales del medio físico han quedado cartografiados en el mapa nº3 de Medio Físico.

## 7.5. HIDROLOGÍA

El ámbito de estudio se asienta sobre la unidad hidrológica del Ibaizabal. En el municipio de Elorrio vierte sus aguas a tres cuencas: la del Ego (afluente del Deba), la del Arrazola y la del Zumelegi. El principal río que recorre el municipio de Elorrio es el Zumelegi. Este cauce constituye la denominada rama del sureste, que junto con la del noreste (Zaldibar, Oko-berri, Lazuen, San Cristóbal y Olasar) y el Mañaria conforman su cabecera. De estas tres ramas, la del Zumelegi, luego de recogidas las aguas del Arrazola, es la más caudalosa. La cuenca del Zumelegi tiene una superficie de 34,4 km<sup>2</sup>.

El cauce Zumelegi recorre el ámbito analizado por el norte fuera del límite del Plan Parcial. Tributarios del Zumelegi son el Pulla que recorre la zona por el oeste limitando con el ámbito del Plan Parcial, y el Aidasu, que recorre el ámbito por el este.



*Foto 1. A la izquierda al fondo, marcado por la elipse foto del paso del arroyo Pulla por el límite oeste de la parcela. A la derecha vegetación del Zumelegi, fuera del ámbito de estudio.*

Consultada la Información de la calidad de las aguas, sólo el río Zumelegi a su paso por el núcleo de Elorrio se encuentra caracterizado y su calidad en este tramo es "peor que buena".

En el noroeste del ámbito de estudio se localiza el sector hidrogeológico "Cuaternario-Balmaseda-Elorrio", que pertenece al dominio "Plataforma Alavesa". La masa de agua se denomina Cuartango-Salvatierra.

El ámbito donde coincide con el sector hidrogeológico en el norte, la permeabilidad es alta por porosidad. El resto del ámbito analizado se corresponde con permeabilidad baja por porosidad.

Al igual que ocurre con la permeabilidad está en función de las formaciones geológicas descritas anteriormente. En el sector Pulla-Azkarreta, la vulnerabilidad de acuíferos es baja en el extremo este y en la oeste, lo mismo que ocurre en el ámbito de estudio, no existe vulnerabilidad apreciable.



Figura 5. Vulnerabilidad de acuíferos

Una vez consultado el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV, no se observa la presencia de ningún humedal, ni dentro del límite del Plan Parcial, ni en el ámbito de estudio.

En el mapa nº 4 se han cartografiado los elementos pertenecientes a la hidrología.



## 7.6. VEGETACIÓN

La vegetación potencial del ámbito de estudio se corresponde con el robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico que ha ido desapareciendo por la presión de las actividades agrícolas e industriales que se han desarrollado por todo este entorno.

La vegetación que predomina en la actualidad en el sector analizado se corresponde con los prados y huertas. En la zona central del sector, se halla una mancha, que tal y como aparece en la siguiente imagen, recogida del mapa de vegetación de la CAPV (1:25.000), antaño se correspondía con una repoblación de pino radiata y en la que la actualidad ha proliferado un zarzal. La vegetación ruderal nitrófila rodea el perímetro del sector tal y como se observa en la siguiente figura.

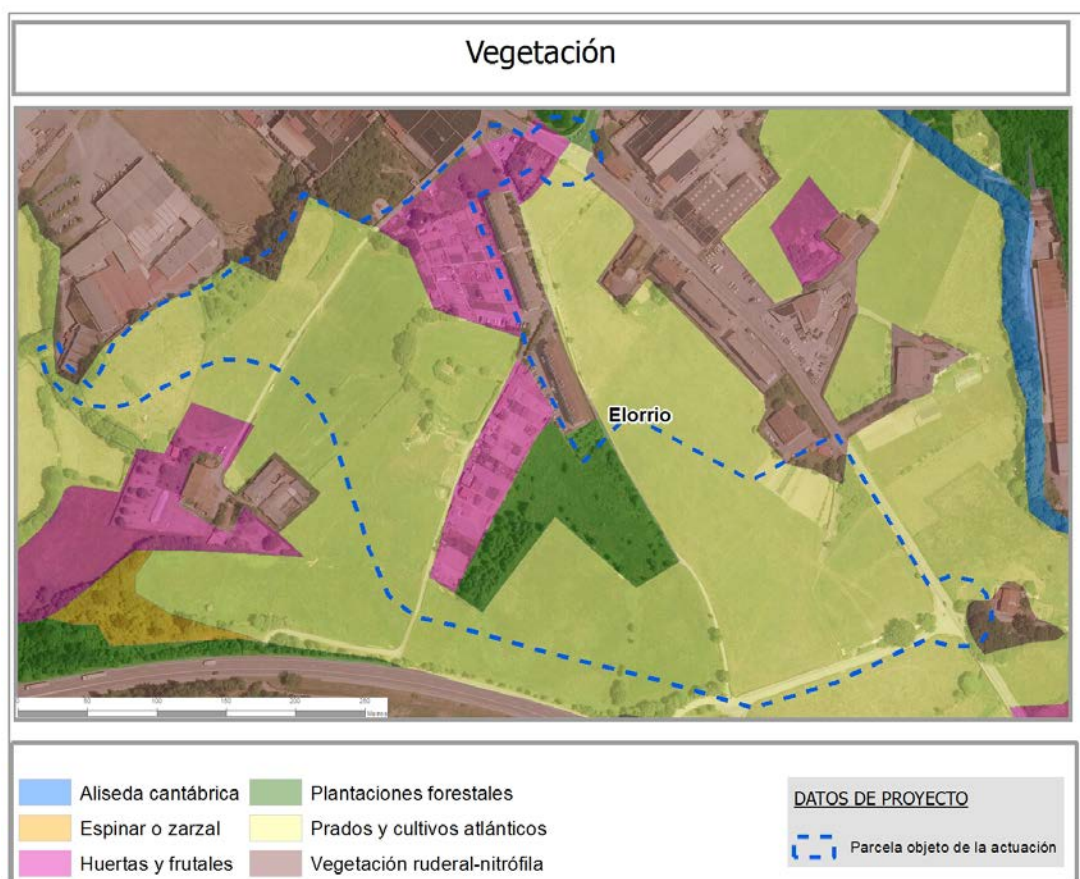


Figura 6. Unidades de vegetación actual en dentro de los límites del Plan Parcial. (Fuente: mapa de vegetación CAPV 1:25.000)



*Foto 2. Foto 2. Los prados son predominantes en el ámbito del Plan Parcial. Durante la visita al lugar, estos prados aparecían segados en algunos puntos y en otros aparentemente se utilizan con ganado. En el centro algún roble aislado que se mantiene de la vegetación potencial del entorno. Son muy puntuales y el de la foto de los únicos que existen.*





Foto 3. Imagen de algunas de las huertas que existen dentro del sector



Foto 4. Nueva imagen de las huertas presentes en el sector

La vegetación ha sido cartografiada en el mapa nº5 del medio biológico.

## 7.7. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO, (ANEXO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE)

En cuanto a los hábitats de interés comunitario, (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE) en la totalidad del ámbito de estudio se han identificado los siguientes hábitats:

- Prioritarios:
  - Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). (91E0\*). Asociado a las márgenes del río Zumelegi al norte del ámbito del Plan Parcial. Fuera de la delimitación del Plan Parcial.
- No prioritarios:
  - Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510). Ocupan una parte importante del sector S.7.1, coincidiendo con las zonas de prados.

En la siguiente imagen se puede observar la distribución de ambos hábitats.



*Figura 7. Hábitats de interés comunitario*





*Foto 5. Este tipo de hábitat es el predominante en los límites del Plan Parcial*

Los hábitats han sido cartografiada en el mapa nº5 del medio biológico.

### 7.7.1. ESPECIES FLORÍSTICAS CATALOGADAS O PROTEGIDAS

Según los datos disponibles en la página de Medio Ambiente del Gobierno Vasco sobre la distribución de los taxones incluidos en la "Lista Roja de la Flora Vascular de la CAPV", de fecha 2010 (cuadrícula UTM de 1km por 1km), ni en dentro del límite de desarrollo del Plan Parcial ni en el entorno analizado, se ha constatado la posible presencia de flora catalogadas por presentar algún nivel de amenaza.

## 7.8. FAUNA

Dadas las particularidades de la zona de estudio, en un entorno con un grado de intervención medio-alto, marcado por la presencia de vías de comunicación y la proximidad de asentamientos industriales, la única fauna presente es la asociada a las comunidades ruderales nitrófilas y propias de entornos humanizados. Aunque también puede ser importante la fauna asociada a prados y cultivos.

En general las especies de fauna de entornos antropizados, se han adaptado a vivir en los núcleos urbanos, incluso en las grandes concentraciones de edificios. Estas especies forman una comunidad característica y no pobre.

La coincidencia de estas especies con el hombre se puede deber a distintas necesidades; algunas especies son parásitas cogiendo 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 o refugiarse.

No se ha identificado dentro de los límites del sector de Pulla, especies de fauna que tengan algún nivel de protección. El río Zumelegi, a su paso por el municipio de Elorrio y por lo tanto dentro del ámbito analizado es zona de posible distribución del visón europeo:

- Visón europeo. *Mustela lutreola*. Esta especie, catalogada como En Peligro de extinción en el País Vasco, también cuenta con un Plan de Gestión (Orden Foral 118/2006 19 de junio). Este Plan tiene como objetivo principal la recuperación del visón europeo, ya que el riesgo de extinción es inmediato si no se toman medidas para conservar y, sobre todo, mejorar su situación actual. Identifica toda la CAPV como ámbito de potencial distribución del visón europeo, aunque especifica ámbitos más sensibles para la especie. Hábitat: Vive en medios acuáticos de muy variada tipología: ríos, arroyos, lagunas, zonas pantanosas, canales, marismas y zonas costeras.



Figura 8. Distribución del visión europeo en el ámbito de estudio

Además de en esta imagen, la fauna ha sido cartografiada en el mapa nº5 del medio biológico.

### 7.8.1. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y OTRAS ÁREAS DE INTERÉS

Dentro del ámbito de estudio, no se constata la presencia de ningún espacio europeo de la RED Natura 2000, o protegido a nivel internacional: Reserva de la Biosfera, Humedal Ramsar o zona IBA (Áreas importantes para la conservación de las Aves).

No existe ningún espacio protegido a nivel estatal: (Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y Biodiversidad), tales como: parques, reservas naturales, áreas marinas protegidas, monumentos naturales o paisajes protegidos.

Tampoco existe ningún espacio perteneciente a la Red de espacios protegidos de la CAPV (Ley 16/1994, de 30 de Junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco), tales como: árbol singular, biotopo protegido o parque natural.



Por otra parte, no hay presencia de espacios recogidos por el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco, tales como los pertenecientes al Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV, o a la Red de Corredores Ecológicos. No existe ningún Área de Interés Naturalístico identificada en las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) de la CAPV.

### **7.8.2. PROCESOS ECOLÓGICOS. CONECTIVIDAD DEL TERRITORIO**

Consultada la Red de Corredores Ecológicos (RCE) de la Comunidad Autónoma de Euskadi (Gurrutxaga, 2005), no existen corredores próximos al ámbito de estudio.

La revisión de las DOT establece infraestructura verde de la cual el río Zumelegi toma parte como elemento de la “Red Hidrográfica” de esta infraestructura y como tal se recoge en la cartografía de esta revisión de las DOT.

## **7.9. PAISAJE**

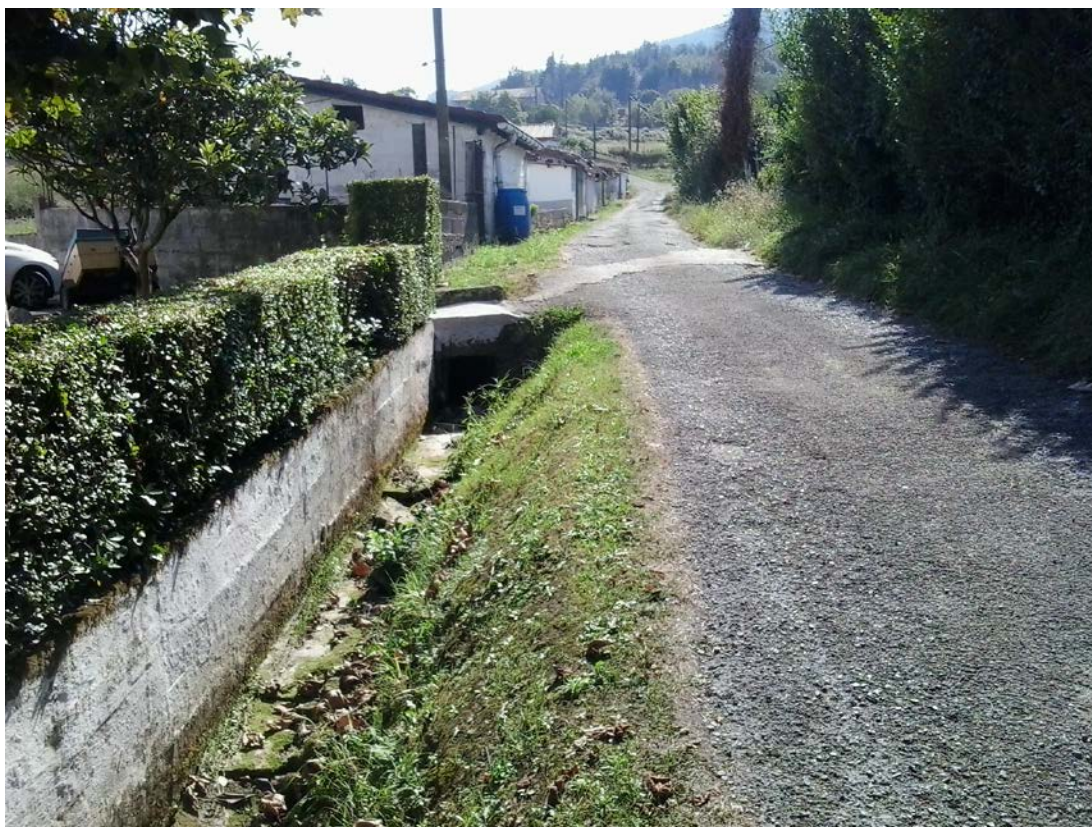
Las unidades de paisaje presentes en el entorno y ámbito de estudio son las siguientes:

- Urbano en dominio antropogénico
- Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial

### **Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial**

Se trata de paisajes agrarios, donde predominan los prados que se alternan con los cultivos. Es el paisaje predominante en la parcela pero, y se podría decir que en el ámbito analizado, pero la realizada es que estos paisajes de carácter rural, están muy influenciados por la presencia de viviendas y sobre todo asentamientos industriales que disminuyen su calidad.

El grado de urbanización en este caso, sobre todo del entorno que rodea esta unidad, es bastante importante. La calidad paisajística mayor se concentran en estos prados pero los elementos que lo deterioran son numerosos, empezando por las huertas que han ido generando equipamientos a modo de casetas sin mucho rigor, de formas y estilos muy diferentes, los edificios de viviendas, carreteras y sobre todo en el extremo oeste los asentamientos industriales.



*Foto 6. Imagen de algunas de las casetas asociadas a la actividad de huertas*



*Foto 7. Nueva imagen de algunas de estas casetas y al fondo a la derecha las viviendas de San Antón.*





*Foto 8. Imagen de prados situados en el ámbito del Plan Parcial con los edificios de vivienda del barrio de San Antón al fondo.*

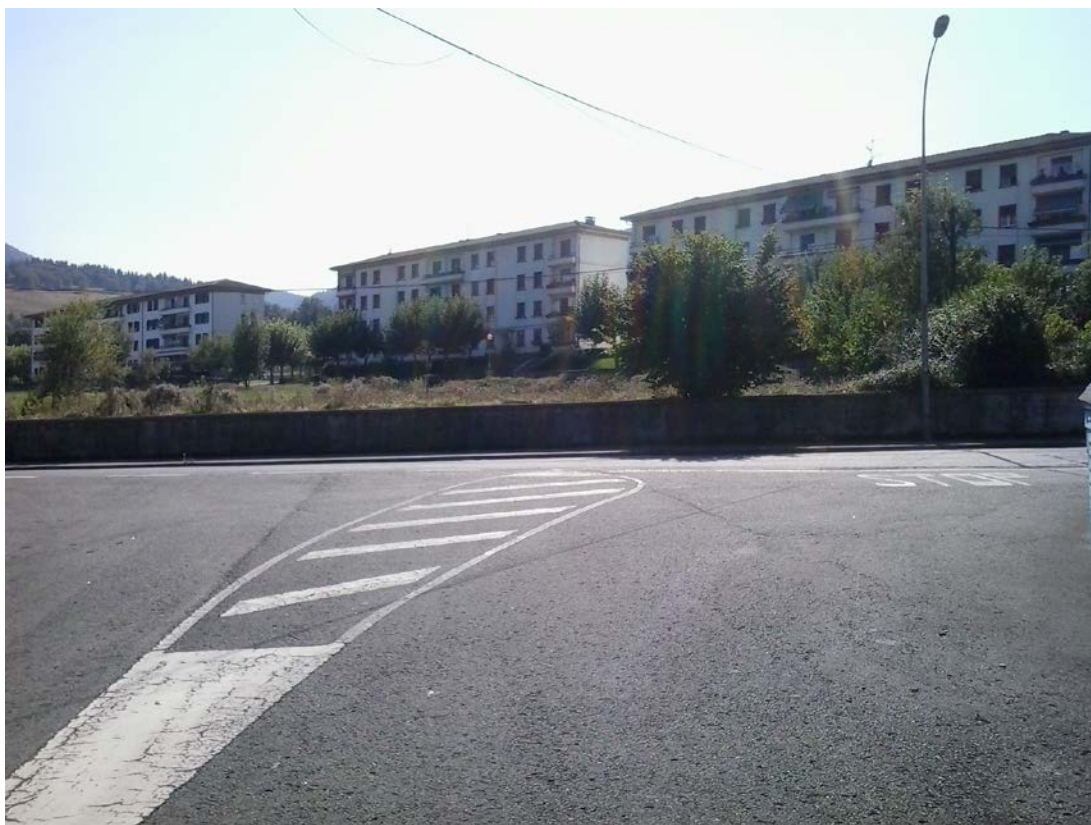
Se trata de la unidad predominante, pese a esta situación, presencia de varios elementos que disminuyen su calidad se trata de una unidad con un valor medio y de alta fragilidad.

### **Urbano en dominio antropogénico**

Se considera dentro de esta categoría los núcleos de población con más de 3.000 habitantes. Son paisajes urbanos no sólo las zonas de viviendas, calles, plazas, etc., sino también otros ambientes como descampados pendientes de urbanización, parques urbanos y diversos equipamientos relacionados con el núcleo de población.

En el ámbito analizado este paisaje lo conforman el núcleo de Elorrio, sus zonas industriales y las principales infraestructuras lineales que cruzan el ámbito de estudio. Próximos al sector, se encuentra importantes asentamientos industriales, en el extremo oeste, la N-636 al sur y viviendas del barrio San Antón.

Su calidad es baja y disminuye la calidad de la unidad del paisaje agrario que lo rodea. Por esto mismo su fragilidad es igualmente baja.



*Foto 9. Limitando con el extremo norte, el paisaje rural se altera con una imagen muy urbana, en este caso se trata de las viviendas del barrio de San Antón.*

### 7.9.1. ANTEPROYECTO DEL CATÁLOGO ABIERTO DE PAISAJES SOBRESALIENTES Y SINGULARES DE LA CAPV

El sector no se sitúa en paisajes incluidos en el "Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV". En lo que respecta a las cuencas visuales, albergan un paisaje considerado "Muy Cotidiano" en la CAPV, de valor "Muy Bajo".

Se trata de un medio receptor poco sensible a afecciones, aunque debe tenerse en cuenta la accesibilidad visual de los elementos del Plan Parcial y que se trata de medios densamente poblados.

## 7.10. SOCIOECONOMÍA

El sector objeto del Plan Parcial se encuentra en el término municipal de Elorrio.

Término Municipal	Superficie total (km <sup>2</sup> )	Población (hab)	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
Elorrio	3,6	7.377	199,59

Término Municipal	Superficie total (km <sup>2</sup> )	Población (hab)	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
Bizkaia	2.217	1.138.852	513,69

Tabla 8. Población y densidad de población. Fuente: EUSTAT 2016

La población del municipio se presenta según los siguientes grupos de edad y sexo.

		Bizkaia		Elorrio	
		Población	%	Población	%
Total	Total	1.138.852	100	7.377	100
	Hombres	548.636	100	3.670	100
	Mujeres	590.216	100	3.707	100
0 - 19	Total	198.073	17,39	1.410	19
	Hombres	101.661	18,53	701	19
	Mujeres	96.412	16,34	709	19
20 - 64	Total	690.853	60,66	4.3607	59
	Hombres	343.256	62,57	2.247	61
	Mujeres	347.597	58,89	2.120	57
>= 65	Total	249.926	21,95	1.600	22
	Hombres	103.719	18,9	722	20
	Mujeres	146.207	24,77	878	24

Tabla 9. Distribución porcentaje y población grupos de edad, sexo. Fuente: EUSTAT.2017

Elorrio tiene una población más joven que la media del resto de Bizkaia. Es superior el porcentaje de población joven un 19 % en Elorrio, respecto a Bizkaia 17,39%.

Respecto a la distribución de la población ocupada por sectores económicos, el sector servicios es el predominante seguido del sector de la industria.

Municipio	Población ocupada total	Agricultura, ganadería, pesca, etc.	Industria y producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	Construcción	Servicios
Elorrio	100	1,66	35,44	2,97	53,72
Bizkaia	100	0,8	19,1	7,3	72,8

Tabla 10. Distribución porcentaje población ocupada por sectores económicos. Fuente: EUSTAT.2016

	Bizkaia	Elorrio
Superficie municipal	221485	3696
Suelo residencial (Ha)	8155	63
Suelo residencial (%)	3,68	1,70
Suelo actividades económicas (Ha)	5266	49

	Bizkaia	Elorrio
Suelo actividades económicas (%)	2,38	1,32
Suelo sistemas generales (Ha)	10057	206
Suelo sistemas generales (%)	4,54	5,56
Suelo no urbanizable (Ha)	197992	3.379
Suelo no urbanizable (%)	89,39	91,42

Tabla 10. Suelo residencial, de actividades económicas, de sistemas generales y no urbanizables Ha y %. EUSTAT 2014

### 7.10.1. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

La parcela en estudio se localiza al sur del núcleo urbano de Elorrio, próxima a zonas industriales consolidadas como Pulla, Betsaide y San Antón. Respecto a las infraestructuras, la comunicación viaria es buena, las carreteras BI-3331 y N-636 flanquean la parcela por el norte y sur. Además, más hacia el suroeste del ámbito del Plan Parcial se proyecta el paso del Tren de Alta Velocidad.

En cuanto a los servicios, en el apartado 3.2.4.3. de este estudio han quedado todos ellos recogidos.

### 7.11. PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

De la consulta realizada al Servicio de Patrimonio del Gobierno Vasco, se ha obtenido la relación de elementos arquitectónicos y arqueológicos de interés incluidos en el ámbito de estudio:

Num.	Tipo	TM	Nombre	Protección actual	Protección propuesta
1014	Arqueológico	Elorrio	Casco histórico monumental de Elorrio	Calificado	-
1015	Arquitectónico	Elorrio	Villa medieval de Elorrio	Calificado	-

Tabla 11. Elementos del patrimonio en la zona de estudio

Estas zonas están fuera de la delimitación parcela en estudio, situados a unos 315 m al norte de la misma.

Tras la visita de campo, en el barrio de San Antón se ha observado de la presencia de una ermita que presumiblemente tiene el mismo nombre. Consultadas diferentes



fuentes, no tiene ningún grado de protección. Se sitúa pegada a las viviendas de San Antón fuera del límite del Plan Parcial.



*Foto 10. Ermita situada en el barrio de San Antón*

## 7.12. PLANEAMIENTO MUNICIPAL

En cuanto al planeamiento vigente, el municipio de Elorrio tiene el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) con aprobación definitiva en el 2011. Según el Udalplan 2012, la parcela en modificación se encuentra dentro del Sector Pulla Azkarreta (S-7.1), con suelo clasificado como "Urbanizable sectorizado" y "Sistemas Generales de Viario".

## 7.13. RIESGOS AMBIENTALES

### 7.13.1. EROSIONABILIDAD

Este apartado se ha redactado en base a la información cartografiada en el "Mapa de Erosión de Suelos de la Comunidad Autónoma de Euskadi", (IDER Ingeniería y Desarrollo Rural, S.A., 2005) elaborado a escala 1:25.000, donde se analiza el grado de erosión hídrica de los suelos, de tipo laminar y en regueros, con independencia



de cómo haya podido ser el proceso erosivo anterior hasta desembocar en la situación actual del suelo para todo el territorio de Euskadi.

Los procesos erosivos pueden ser desencadenados por mecanismos naturales (principalmente de origen hídrico), y por mecanismos artificiales (eliminación de la cobertura vegetal protectora, acompañada o no de roturación o eliminación de uno o varios de los horizontes edáficos) en actividades agrícolas, silvícolas, constructivas, extractivas, incendios forestales, etc.

En el ámbito del Plan Parcial predominan las zonas con niveles de erosión bajos y pérdidas de suelo que pueden ser entre 0, 0 a 5 y puntualmente 5 a 10 t/ha año tal y como se recoge en la siguiente figura.

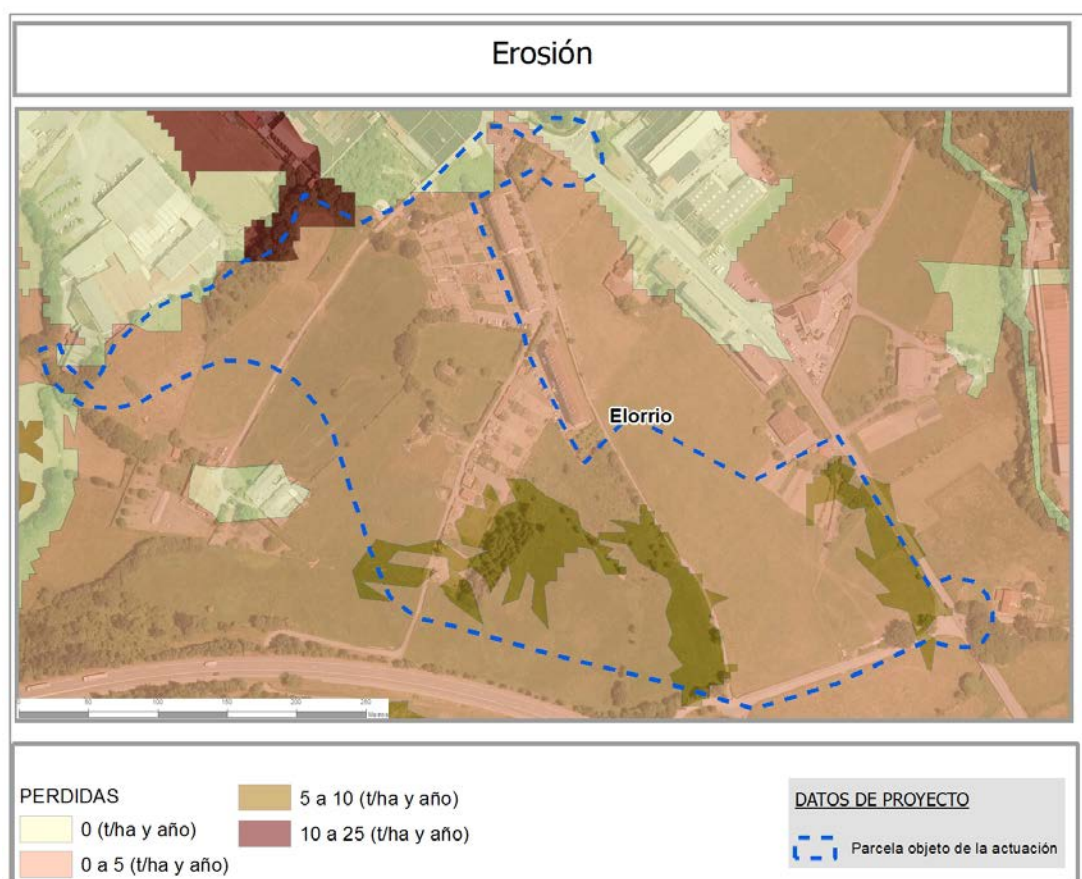


Figura 9. Erosión, pérdidas de suelo

### 7.13.2. RIESGOS GEOTÉCNICOS

Las condiciones constructivas del ámbito del Plan Parcial son favorables y aceptables, exceptuando dos pequeñas superficies. En el límite este de la parcela las condiciones constructivas son muy desfavorables con problemas de inundación y encharcamiento, coincidiendo con el recorrido del arroyo Aidasu y Zumelegi.

Además, en la zona norte del ámbito, coincidiendo con el arroyo Pulla, las condiciones constructivas son desfavorables con problemas de encharcamiento.

### **7.13.3. ZONAS INUNDABLES Y DE FLUJO PREFERENTE**

La información relativa a la inundabilidad de los cursos fluviales se obtiene de la cartografía dispuesta por la Agencia Vasca del Agua (URA), concretamente perteneciente a los “Mapas de peligrosidad y riesgo de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV”. Estos datos corresponden al año 2014.

De acuerdo a la diferenciación entre zona inundable y zona de flujo preferente se estructura la regulación aplicable a los usos del suelo y de las actuaciones hidráulicas e intervenciones urbanísticas en las áreas inundables.

En el ámbito analizado, el río Zumelegi, fuera de los límites donde se prevé llevar a cabo el Plan Parcial, se ha definido una zona de flujo preferente.

En el extremo nororiental y asociado al paso del arroyo Pulla, se han identificado en la parcela del Plan Parcial, periodos de avenida de 100 y 500.

En la siguiente imagen, quedan recogidos los periodos de avenida en la zona analizada:

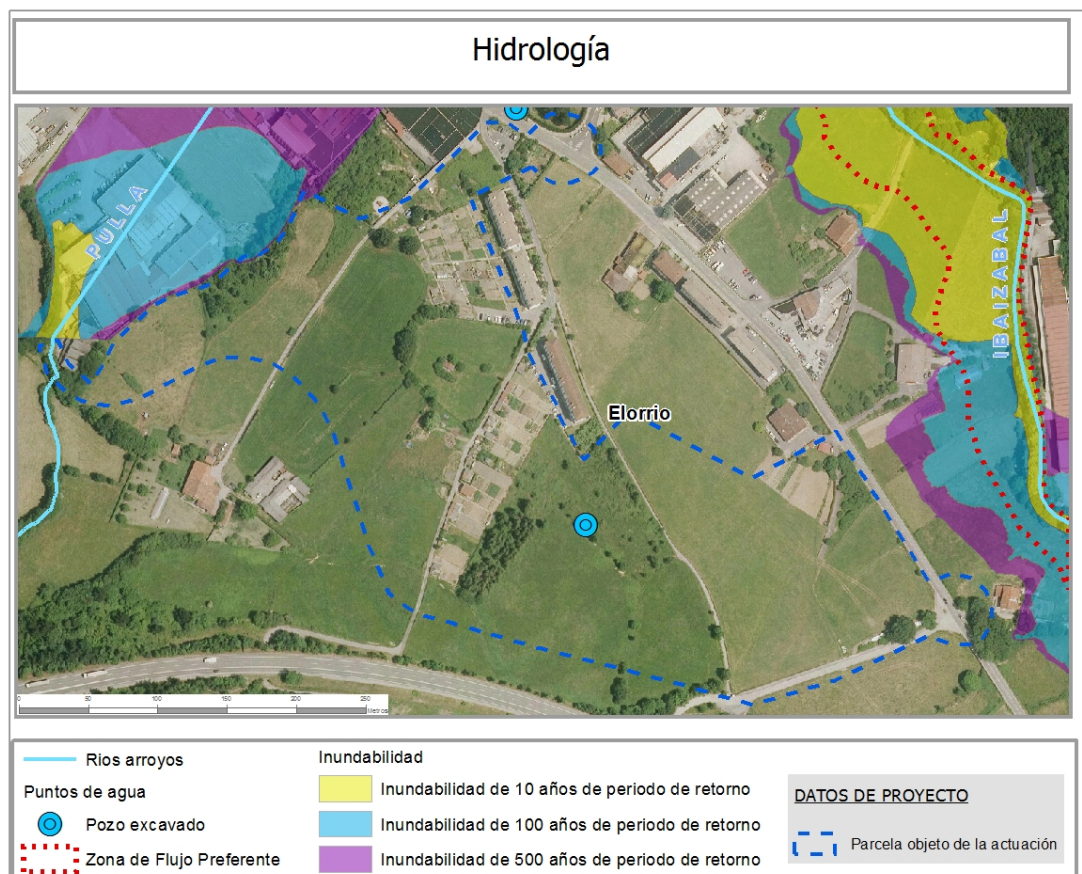


Figura 10. Cursos de agua e inundabilidad

La inundabilidad ha sido cartografiada además en el plano nº4 de hidrología.

#### 7.13.4. SUELOS CONTAMINADOS

Esta información se encuentra disponible en la cartografía que acompaña al “Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo” elaborada por el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco.

Dentro de los límites del Plan Parcial no existe ninguna parcela, aunque en el extremo este, coincidiendo con los asentamientos industriales situados en esta zona, limita con dos parcelas identificadas como potencialmente contaminadas: 48032-00028 y 48032-00032. En el plano de síntesis que acompaña a este documento han quedado recogidas estas parcelas.

En abril de 2013 se solicita por parte de SPRILUR la exención de tramitación del procedimiento de la declaración de la calidad/del suelo previsto en la Ley 1/2005

para las parcelas del Sector 5-7.1 (Pulla) en el término municipal de Elorrio, por no encontrarse incluidas en los supuestos que la misma contempla.

En respuesta a dicha solicitud el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco se concluye que mientras se mantengan las premisas con respecto a ausencia de actividades potencialmente contaminantes o de indicios de afección, no será necesario iniciar el procedimiento de declaración de la calidad del suelo regulado en la Ley 112005, de 4 de febrero.

## 7.14. ECOSISTEMAS DEL MILENIO

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio en la C.A.P.V. tiene como finalidad desarrollar en el País Vasco el marco conceptual y metodológico del Programa Científico Internacional de Naciones Unidas, que a su vez tiene como objetivo generar conocimiento científico aplicable en el ámbito público y privado, sobre las consecuencias de las alteraciones que se están generando en los ecosistemas (en su mayor parte debidas al impacto de las políticas territoriales), así como presentar posibles opciones de respuesta. Se presta una especial atención a la estimación de los servicios que prestan los ecosistemas y a la forma en que estos se ven afectados por las actividades humanas.

El proyecto pretende ser un instrumento para la identificación de acciones prioritarias que sirvan para evitar o minimizar los impactos humanos sobre los ecosistemas y, por otro lado, poner de relieve las políticas y acciones que repercuten positivamente en la conservación y uso sostenible del capital natural. Además, persigue suministrar herramientas de planificación y gestión así como ofrecer perspectivas de futuro (escenarios) sobre las consecuencias que afectan al flujo de servicios de los ecosistemas.

Para ello, los pasos que se han llevado a cabo son los siguientes:

Definir y cartografiar las unidades ambientales en las que se ha dividido el territorio. Los diferentes hábitats del mapa de Hábitats EUNIS (1:10.000) se han agrupado en un total de 25 unidades.

Identificar los principales servicios que proporcionan los ecosistemas de la CAPV y las diferentes unidades ambientales.

Valorar las unidades ambientales para cada servicio estudiado en función de la capacidad de cada una de ellas para ofrecer este servicio. Se utilizan datos

cuantitativos representados en una escala del 1 al 5 (el valor 1 se considera como la carencia total o un valor muy bajo del suministro de ese servicio en la unidad ambiental y el valor 5 como el mayor valor del suministro de ese servicio en la unidad ambiental).

A continuación se describen algunos de los servicios de los ecosistemas cartografiados en el ámbito de estudio:

- Unidades ambientales
- Conservación de la diversidad
- Almacenamiento de carbono
- Uso recreativo

#### **7.14.1.1. UNIDADES AMBIENTALES**

Las unidades de servicios de los ecosistemas cartografiadas son las siguientes:

- Bosque de ribera
- Prados y setos
- Plantaciones de coníferas
- Huertas y viveros
- Artificializado: urbano y otros relacionados
- Matorral arbustivo atlántico (no brezales)
- Bosque atlántico de frondosas (dominado por *Quercus*)

Dentro del ámbito del Plan Parcial, la unidad predominante es la de prados y setos seguido de la unidad de artificializado: urbano y otros relacionados, tal como se puede observar en la siguiente imagen.



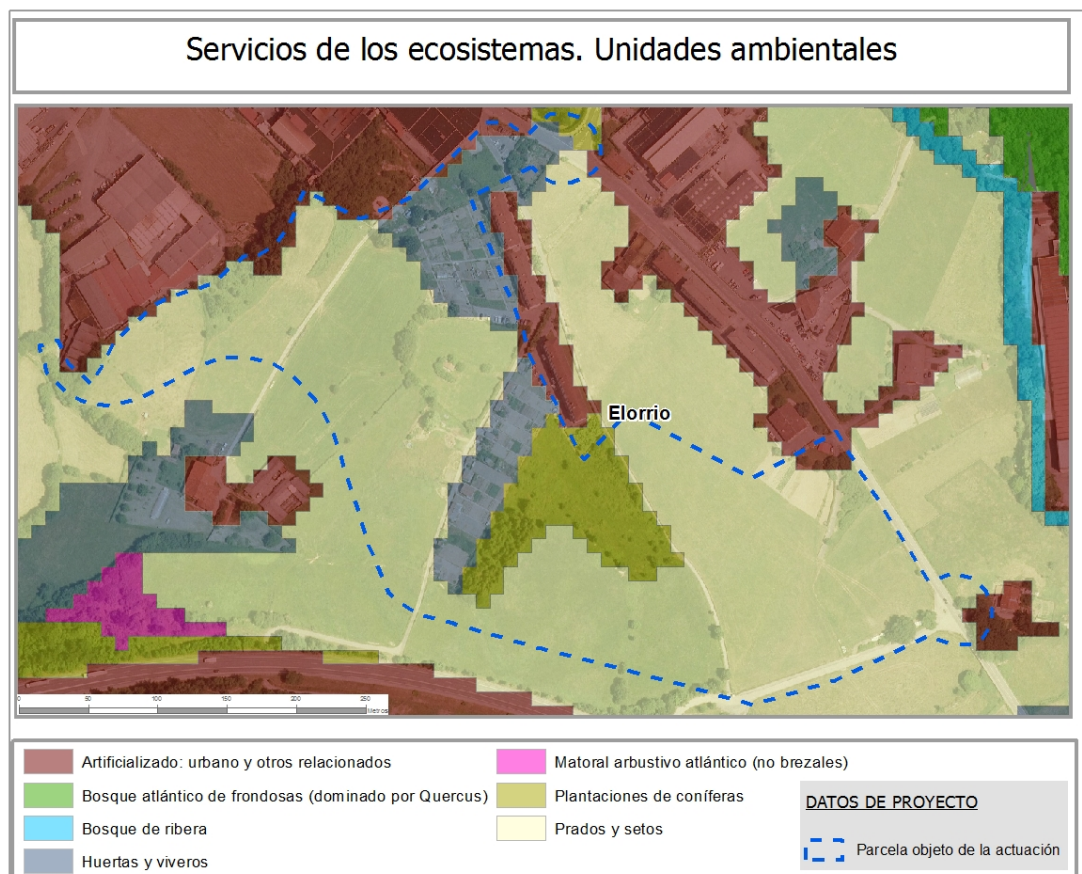


Figura 11. Unidades Ambientales

#### 7.14.1.2. VALORACIÓN Y CARTOGRAFÍA DE LA DIVERSIDAD NATURAL

La conservación de la diversidad natural es un servicio de soporte necesario para el mantenimiento de los demás servicios.

El valor de la conservación de la biodiversidad de las diferentes zonas del territorio se obtiene de la integración de la valoración de la riqueza de especies nativas, del estado de sucesión y del nivel de protección. Dentro del ámbito de estudio, se encuentran cartografiadas áreas de diversidad natural clasificadas por las siguientes categorías.

Dentro del ámbito de estudio domina el valor medio, asociado a la presencia de prados. Al este y coincidiendo con la presencia de los asentamientos industriales el valor es muy bajo o nulo. En el ámbito de estudio los valores mayores se asocian al paso del río Zumelegi.



Figura 12. Conservación de la diversidad natural

#### 7.14.1.3. ALMACENAMIENTO DE CARBONO

El almacenamiento de carbono en los ecosistemas terrestres está distribuido en tres compartimentos: biomasa viva (troncos, hojas, ramas y raíces), detritos de plantas o biomasa muerta (ramas y frutos, hojarasca, tocones) y suelos (humus y suelo mineral superficial y profundo). Para esta valoración se han considerado únicamente los depósitos de biomasa viva y el suelo ya que no se disponía de información sobre el carbono almacenado en el compartimento correspondiente a la biomasa muerta para los diferentes ecosistemas.

Con el mapa de contenido de carbono total en la CAPV se establecen unas zonificaciones.

En el ámbito de estudio los valores son bajos, muy bajos o nulos. Los valores altos coinciden con la plantación de pino situada en el centro de la parcela (que en la actualidad no existe, y prolifera el zarzal) y con el paso del arroyo Zumelegi, al este y fuera de la delimitación del Plan Parcial.



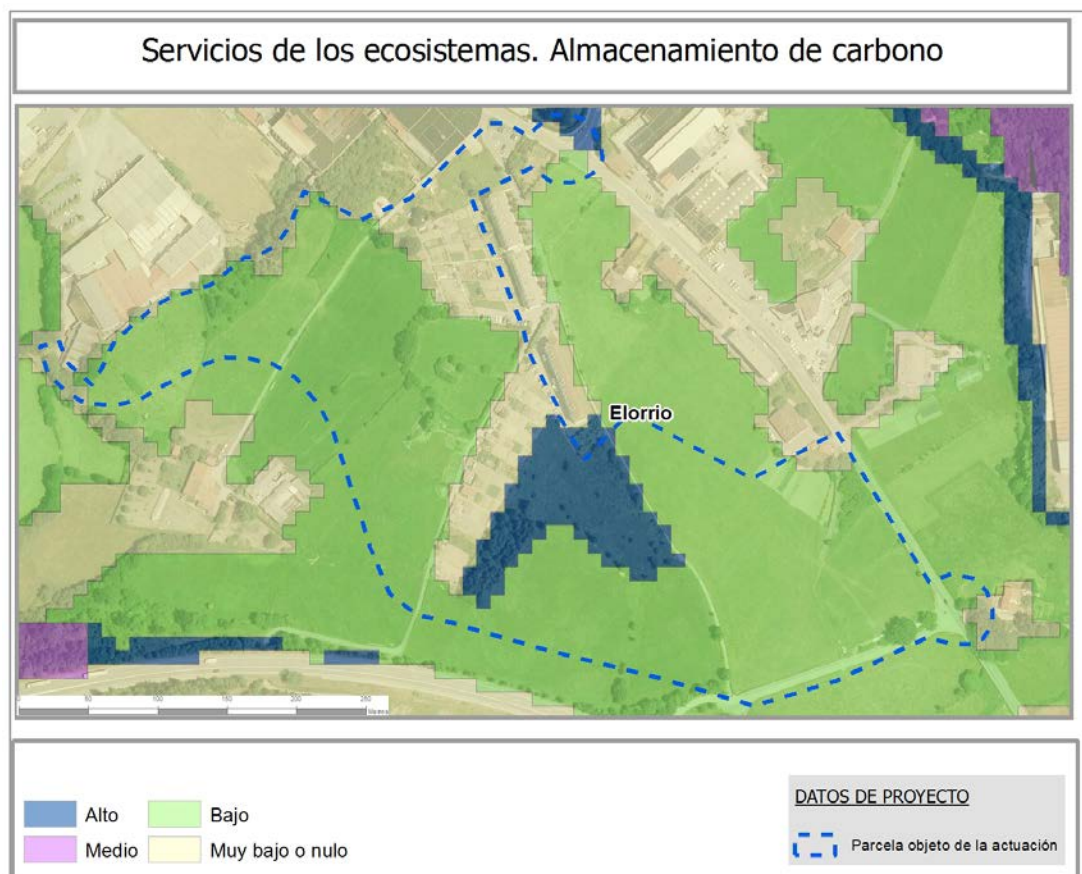


Figura 13. Almacenamiento de carbono en el ámbito de estudio.

#### 7.14.1.4. USO RECREATIVO

En este estudio se ha valorado y cartografiado el servicio de recreo que aportan los ecosistemas de la C.A.P.V. a la sociedad contribuyendo así a su bienestar, ya que estos elementos son considerados claves para implementar los servicios de los ecosistemas dentro de las instituciones y en la toma de decisiones. Para valorar y cartografiar el servicio de recreo en la C.A.P.V. se ha tenido en cuenta el potencial y la capacidad que posee el territorio para el uso recreativo, ya que el recreo depende tanto de las infraestructuras o accesibilidad de los sitios a utilizar como de las condiciones ecológicas que existan en ellos.

Para el cálculo del potencial de recreo se ha tenido en cuenta el grado de naturalidad, grado de protección, presencia de agua, presencia de lugares de interés geológico, tipo de relieve y presencia de cimas, y diversidad de paisajes y presencia de hitos de paisaje.

En el caso de capacidad de recreo se tiene en cuenta tanto la accesibilidad de dichas cuencas como las infraestructuras relacionadas con actividades recreativas

que existen en cada una, considerando que una buena accesibilidad y una buena red de infraestructuras ayudan en la realización de actividades recreativas.

El servicio de recreo se obtiene de la suma del potencial y la capacidad y se representa a continuación el existente en el ámbito de estudio. En el sector predomina el valor medio (relacionado con la presencia de los prados) seguido del bajo. Al igual que en los anteriores casos el valor muy alto se corresponde con el cauce del río Zumelegi.



Se trata de un entorno con un grado de intervención importante, donde la parcela estudiada, se encuentra rodeada de elementos claramente artificiales. Predominan los prados y huertas de ocio dispersas por todo el ámbito. Las infraestructuras lineales que atraviesan el ámbito tanto al norte como al sur también son componentes del paisaje.

Los valores ambientales del sector no destacan por ser abundantes. Su paisaje se encuentra en la actualidad fuertemente condicionado por los desarrollos de tipo antropogénico que ha ido realizándose en este entorno. La vegetación potencial prácticamente ha desaparecido, debido al uso agrario y urbano de la parcela. La representación más importante de vegetación, queda fuera de su límite, en las riberas del río Zumelegi al norte de la parcela.

Tal y como ha podido observarse a lo largo de este documento, prácticamente la totalidad de los valores ambientales más reseñables quedan fuera del sector. Las unidades homogéneas se han dividido entre las siguientes:

- Unidad hidrológica: Presencia del río Zumelegi, arroyo Pulla y arroyo Aidasu: El río Zumelegi queda fuera de la zona de actuación, pero es uno de los elementos ambientales de valor próximos a la actuación porque presenta vegetación ribereña catalogada como hábitat de interés prioritario (91E0) y además está identificado como hábitat para el visón europeo (*Mustela lutreola*), especie que se encuentra catalogada en peligro de extinción según el CVEA. El arroyo Pulla, no presenta estas cualidades ambientales pero limita inmediatamente con el perímetro de la parcela, éste es uno de los elementos ambientales con mayor valor dentro del límite del Plan Parcial, pese a que su situación no es la mejor, se encuentra parcialmente soterrado y sólo en tramos puntuales mantiene en sus márgenes vegetación.
- Unidad de prados y cultivos. Se trata de la unidad predominante. Proliferan en el ámbito del Plan Parcial huertas de ocio ubicadas especialmente en el barrio de San Antonio, en la parte trasera de las viviendas y constituyen elementos muy notorios del paisaje. Los prados rodean las huertas, ocupando gran parte de la parcela. Tienen un valor medio y una fragilidad alta.
- Unidad de asentamientos Industriales y vías de comunicación. Los pabellones del polígono industrial Betsaide asociados también a las vías de comunicación BI-3331 y N-636 son los componentes que aportan menor

calidad ambiental al entorno analizado. En esta unidad también se pueden incluir las viviendas del barrio de San Antón. Estos rodean el ámbito del Plan Parcial y conforman un entorno con un grado alto de intervención, marcadamente antropogénico.

Es una zona con un grado medio de intervención, donde los valores naturales originales han desaparecido, y donde predominan los prados alternándose con huertos de ocio. Los elementos de menor valor ambiental rodean a estos prados, restando calidad al entorno. Con todo lo comentado hasta el momento se puede considerar la capacidad de acogida del sector de Pulla-Azkarreta con referencia a los nuevos desarrollos que se plantean como media.

## **8. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

### **8.1. ELEMENTOS DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS**

A continuación se presenta la relación de los componentes ambientales que se consideran susceptibles de ser receptores de los impactos derivados del desarrollo del Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta son:

- Geología y geomorfología:
  - Morfología del terreno
  - Puntos y rasgos de interés geológico
- Edafología:
  - Ocupación del suelo
  - Características físicas del suelo
  - Características químicas del suelo
- Procesos y riesgos:
  - Riesgos geotécnicos
  - Inundabilidad
  - Suelos contaminados
- Hidrología superficial:
  - Calidad de las aguas superficiales
- Hidrología subterránea:
  - Calidad de las aguas subterráneas
- Atmósfera:
  - Clima

- Calidad del aire
- Calidad acústica
- Vegetación:
  - Eliminación de vegetación
  - Hábitats prioritarios y no prioritarios
  - Flora protegida, catalogada
- Fauna
  - Desplazamiento de especies
  - Afección a hábitats con presencia de especies de interés especial
- Espacios naturales protegidos
  - Afección a espacios naturales protegidos
- Paisaje:
  - Calidad
  - Intervisibilidad
- Medio socioeconómico:
  - Molestias a la población
  - Consumo energético, Agua
  - Movilidad
  - Afección lumínica
  - Patrimonio
  - Creación de empleo
  - Creación de espacios libres, zonas verdes

## 8.2. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

A continuación se resumen los impactos identificados y su clasificación antes de la aplicación de medidas. El Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta conlleva una serie de afecciones sobre el medio ambiente, que se pasan a analizar a continuación.

### **Impactos no existentes**

#### **Puntos y rasgos de interés geológico.**

No se han identificado puntos o rasgos de interés geológico ni dentro de los límites del Plan Parcial ni en el ámbito analizado.

#### **Afección a espacios naturales protegidos**

En el ámbito de desarrollo del sector no existe ningún espacio que pueda catalogarse como espacio natural protegido, ni en el entorno inmediato.

### **Afección a flora de interés protegida y catalogada**

Se ha consultado la cartografía del Gobierno Vasco y no está inventariada ninguna especie de flora protegida y catalogada, ni dentro del sector S-7.1. ni en el entorno inmediato.

### **Patrimonio**

En el sector no existen elementos de interés cultural protegidos, tampoco en los alrededores. Los más cercanos se encuentran en el núcleo urbano de Elorrio.

Se ha identificado en la visita de campo una ermita fuera de los límites del Plan Parcial que en principio no presenta protección alguna.

### **Impactos no significativos:**

#### **Clima**

Dada la pequeña magnitud de las acciones que deriven del desarrollo del Plan Parcial del Sector S7.1, y la dimensión y caracterización de los impactos que se analizan a lo largo del presente epígrafe, se puede decir que las consecuencias ambientales de dichas actividades serán únicamente locales.

#### **Hidrología subterránea**

El ámbito donde coincide con el sector hidrogeológico en el norte, la permeabilidad es alta por porosidad. El resto del ámbito analizado se corresponde con permeabilidad baja por porosidad.

Al igual que ocurre con la permeabilidad está en función de las formaciones geológicas descritas anteriormente. En el sector descrito la vulnerabilidad de acuíferos es baja en el extremo este y en el oeste, como pasa en el ámbito de estudio, no existe vulnerabilidad apreciable.

No se prevé afección sobre la hidrología subterránea.

#### **Inundabilidad**

El sector se encuentra atravesado por el arroyo Pulla.

Para el análisis de las áreas de inundabilidad se toman como referencia los Mapas de peligrosidad y riesgo de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación



(ARPSIs) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de las Cuencas Internas de la CAPV.

De acuerdo con dichos mapas, las zonas afectadas por la manchas del calado de retorno de 100 y 500 años tocan parcialmente el área reservada por el PGOU para el Sistema General Fluvial del Arroyo Pulla.

Dicho Sistema General Fluvial es preservado íntegro por el Plan Parcial, fijando las bases para que los movimientos de tierras no afecten en ningún caso a las manchas de calado T100 y T500, eliminando cualquier riesgo de inundabilidad dentro del sector.

A continuación se ofrece una imagen en la cual se muestran las áreas inundables en el entorno del sector S-7.1 Pulla-Azkarreta. Tal y como se observa de la superposición del límite del ámbito y la imagen, se confirma la ausencia de parcelas (públicas o privadas) o de viabilidad dentro de las zonas inundables del sector.

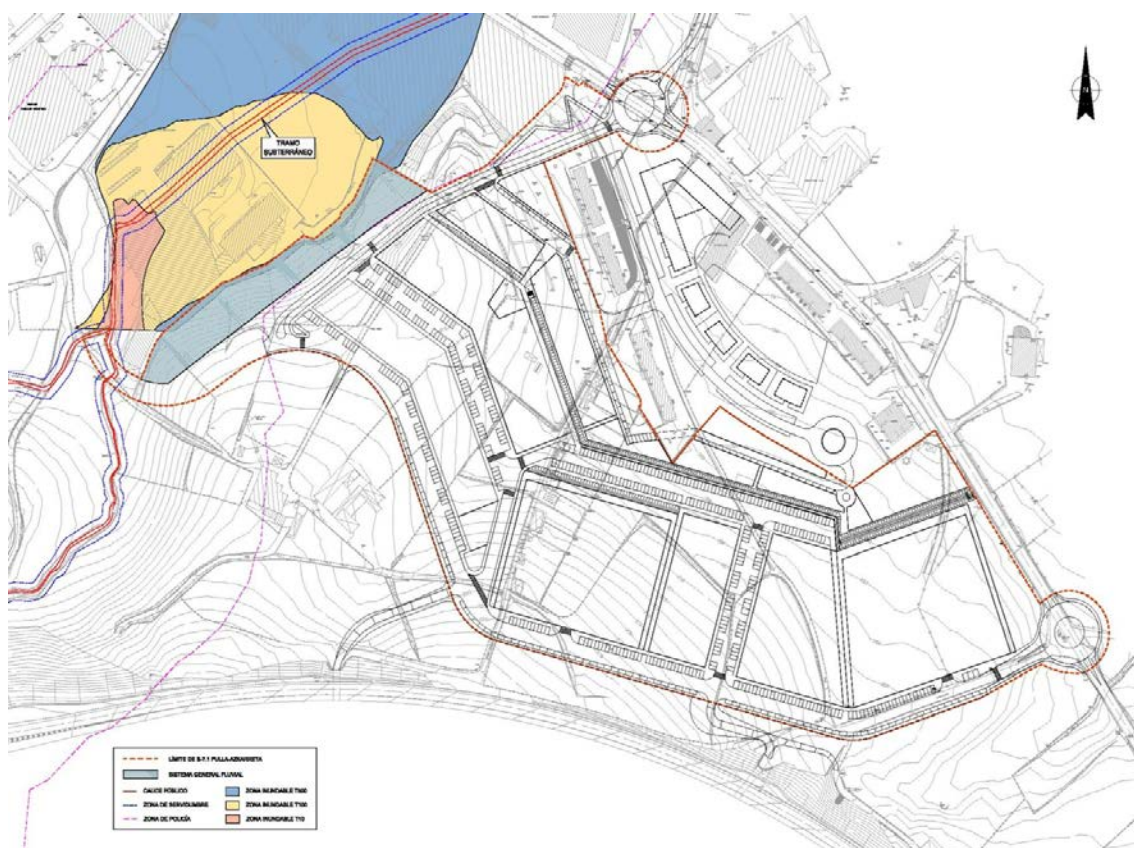


Figura 15. Inundabilidad en el sector S7.1. Pulla-Azkarreta

### **Afección a suelos contaminados/contaminación de suelos**

Dentro de los límites del Plan Parcial no existe ninguna parcela, aunque en el extremo este, coincidiendo con los asentamientos industriales situados en esta zona, limita con dos parcelas identificadas como potencialmente contaminadas: 48032-00028 y 48032-00032.

En abril de 2013 se solicita por parte de SPRILUR la exención de tramitación del procedimiento de la declaración de la calidad/del suelo previsto en la Ley 1/2005 para las parcelas del Sector 5-7.1 (Pulla) en el término municipal de Elorrio, por no encontrarse incluidas en los supuestos que la misma contempla.

En respuesta a dicha solicitud el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco se concluye que mientras se mantengan las premisas con respecto a ausencia de actividades potencialmente contaminantes o de indicios de afección, no será necesario iniciar el procedimiento de declaración de la calidad del suelo regulado en la Ley 112005, de 4 de febrero.

### **Impactos positivos:**

#### **Creación de empleo**

El Sector Pulla-Azkarreta, va a ser un sector industrial de carácter innovador. Este impulso a la actividad económica generará empleo tanto durante el proceso de preparación y construcción del sector como posteriormente cuando el sector se encuentre en funcionamiento.

#### **Creación de espacios libres y espacios para huertas**

El Plan Parcial del Sector Pulla-Azkarreta incrementa la superficie de dotaciones públicas de la red de sistemas locales, infraestructuras, sistemas generales viarios y equipamientos.

Los espacios libres junto a las huertas casi alcanzan el 20 % de ocupación del sector.

El Plan Parcial además propone la reubicación de las huertas y facilitar equipamientos adecuados para poder llevar adelante la actividad.

## **Impactos compatibles:**

### **Geomorfología. Modificación de la morfología**

El sector presenta zonas con pendientes importantes que ya el Plan Parcial ha tenido en cuenta. Esta orografía de laderas de acusada pendiente implica la transformación del terreno para la implantación de naves industriales. El tratamiento de las pendientes propuesto por el Plan Parcial será la creación de plataformas en forma de terrazas, resueltas con taludes o con muros de contención en los puntos de cambio de nivel.

### **Alteración de las características químicas de los suelos**

La alteración de las características químicas de los suelos es debida, fundamentalmente, a la contaminación de los mismos. Los principales agentes contaminantes del suelo son los vertidos accidentales procedentes de la limpieza y cambio de aceite de la maquinaria pesada y los procedentes del tubo de escape de los motores de la maquinaria durante la fase de obras, necesarias para ejecutar el proyecto de urbanización y la construcción de viales, equipamientos, naves industriales, etc. Se trata de eventos cuya previsión tanto temporal como espacial resulta compleja, pero que en ambos casos puede estimarse muy baja siempre y cuando se lleven a cabo una serie de buenas prácticas medioambientales.

### **Alteración de las características físicas de los suelos**

El Plan Parcial no lleva implícito ninguna alteración directa, sin embargo el desarrollo del sector realizará una serie de actuaciones que provocan diversas alteraciones sobre las características físicas de los suelos: ocupación física, retirada y acopio de la tierra vegetal, tránsito de vehículos y movimiento de maquinaria pesada. Por lo tanto, cuando se desarrollan las edificaciones y la urbanización se alterarán las características físicas del suelo.

El Plan Parcial, ha introducido una serie de adaptaciones y variaciones sobre la propuesta del PGOU de Elorrio que han tratado de minimizar este tipo de alteraciones. Entre otras, ha minimizado el volumen de los movimientos de tierra.

### **Hidrología superficial. Calidad de las aguas superficiales**

El único curso fluvial que discurre por el ámbito de estudio es el arroyo Pulla, que no se verá afectado directamente por el desarrollo del Plan Parcial.

El hecho de estar separado del resto del ámbito por un vial, y su carácter periférico han hecho que el Plan Parcial lo trate como un elemento del paisaje donde se interviene muy someramente, acondicionando su superficie. De esta forma se evita afección y se ha intentado de integrarlo de forma adecuada y poniéndolo en valor, ya que no es un cauce que se encuentre en su estado óptimo.

De hecho, en el Plan Parcial, el trazado y alcance de la vialidad ha estado condicionado por la presencia del arroyo Pulla, y por ello se ha proyectado una banda de espacio verde público, paralela al vial, como elemento de transición entre el arroyo y el vial proyectado.

Con referencia al arroyo Zumelegi, cauce principal del ámbito de estudio pero que en el punto más cercano se aleja más de 1,5 km del límite este del ámbito del Plan Parcial, sólo de forma indirecta se podría ver afectado, en caso que el Pulla y el Aidasu, tributarios del primero, vieran alterada su calidad. Este último, el arroyo Aidasu, transcurre al este, fuera de los límites del ámbito del Plan Parcial.

La afección tanto del Pulla, como de los arroyos que transcurren fuera de la delimitación del Plan Parcial, puede ser puntual durante la fase de obras y estará motivada por las partículas en suspensión que puedan llegar por escorrentía al arroyo producido por el movimiento de tierras durante la urbanización y construcción de los edificios. El Plan Parcial, ha disminuido el volumen de los movimientos de tierras con respecto a la previsión del PGOU, y se tomarán todas las medidas necesarias que aseguren que este impacto se minimiza al máximo.

Durante la fase de funcionamiento de los edificios no se prevé afección sobre estos cauces. El Plan Parcial ya ha establecido un sistema de saneamientos que evite vertidos en los cauces.

La red de saneamiento que define y proyecta el PGOU de Elorrio en el entorno del sector consta de dos colectores principales; uno de ellos desciende hacia el norte a lo largo del SGV que bordea el sector por el oeste; el otro discurre hacia el este desde el punto más alto del sector, siguiendo el SGV que lo bordea por el sur.

Estos dos colectores confluyen en un colector común junto al cauce del Zumelegi, al norte, el cual discurre paralelo al río, atravesando el núcleo urbano, hasta llegar a la EDAR de Elorrio, al oeste del municipio.

Partiendo de la existencia de los dos colectores generales que bordean el sector, la ordenación del Plan Parcial propone dos colectores secundarios que desaguan a los generales. Dichos colectores secundarios recogen las aguas fecales de las parcelas P4-P5-P6 y P2a-P2b, siguiendo la pendiente natural del terreno

### **Calidad del aire**

Las principales actuaciones derivadas del desarrollo del sector que pueden contribuir a mermar la calidad del aire son los movimientos de maquinaria, durante la fase de obras.

Al valorar este impacto, hay que considerar que se va a llevar a cabo en un entorno periurbano, con presencia de alguna vivienda, pero en un espacio abierto, y con una buena dispersión del aire.

Una vez finalizadas las obras, este impacto disminuirá notablemente, pero en ese momento la situación atmosférica dependerá de las actividades industriales y del número de personas y vehículos que accedan al sector Pulla-Azkarreta. Hay que tener en cuenta que las actividades industriales estarán dirigidas a la innovación y será industria limpia, por lo que no se prevé alteración de calidad del aire derivada de este tipo de actividad. En cuanto al número de vehículos, aumentarán, pero el sector se encuentra pegado a carreteras de entidad que ya en la actualidad concentran tráfico importante en la zona, por lo que no es de esperar grandes variaciones con respecto a la situación actual.

Se deberán tener en cuenta las medidas necesarias que amortigüen en lo posible el polvo y partículas en suspensión durante las obras.

### **Contaminación acústica y vibraciones**

De cara a evaluar los niveles sonoros en el área de estudio en la situación futura conforme el Decreto 213/2012, se ha realizado la modelización acústica correspondiente.

Para garantizar los Objetivos de Calidad Acústica (OCA) en los edificios colindantes, se ha realizado una simulación de la inmisión acústica en la fachada de dichos



edificios. Para ello, se ha considerado dos escenarios de emisión de ruido de los edificios industriales:

ESCENARIO A.-Fachadas de las edificaciones de uso industrial como emisores superficiales alcanzando los niveles máximos permitidos 70 dBA durante el periodo diurno y vespertino y de 60dB(A) para el periodo nocturno.

ESCENARIO B.-Fachadas de las edificaciones de uso industrial como emisores superficiales alcanzando niveles más factibles considerando: 80 dBA interiores (valor límite entre actividad y recinto ruidoso de acuerdo con el RD 1367/2007 y CTE) y aislamiento de fachada equivalente al proporcionado por un panel de poliuretano de 50mm de espesor (28 dBA).

En la siguiente imagen se identifican los edificios residenciales estudiados. Estos edificios son los que se verán más afectados por el futuro desarrollo urbanístico de uso industrial y, por lo tanto, el cumplimiento de los niveles de inmisión en estos edificios garantiza el cumplimiento de los niveles de inmisión sobre los edificios colindantes no incluidos en el estudio.

Se facilita imagen donde se ha identificado los receptores de ruido colindantes a la futura zona industrial:

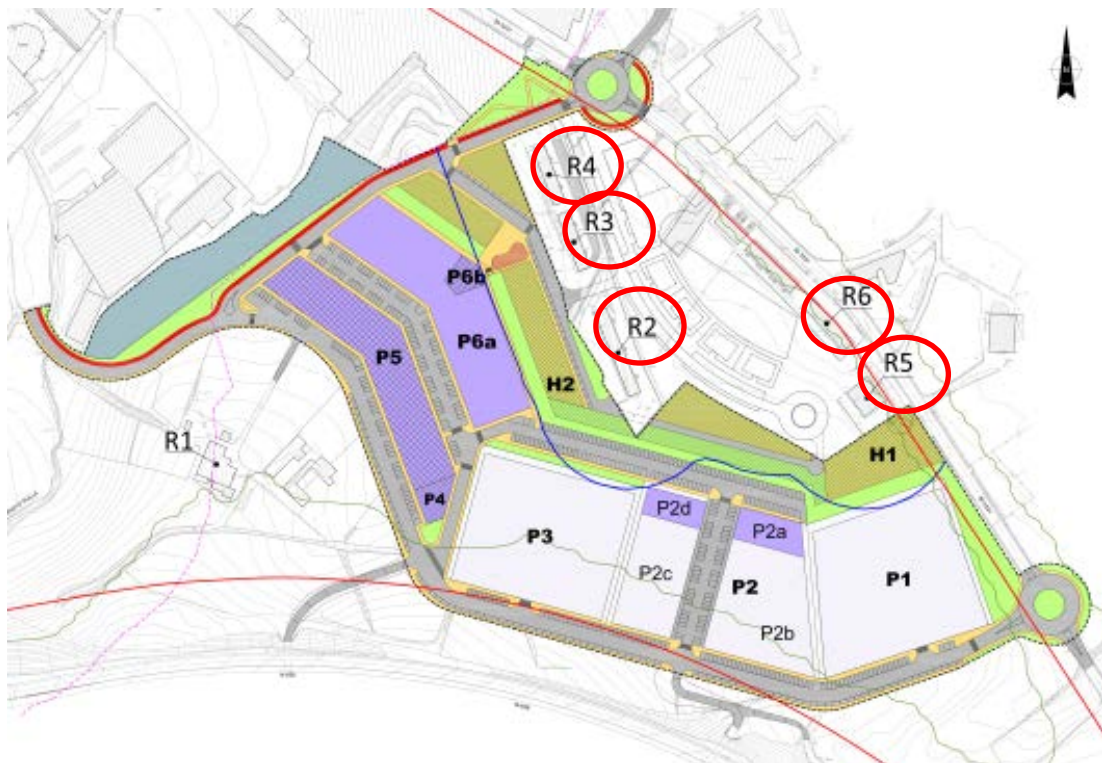


Figura 16. Receptores del Ruido del Sector S-7.1

En la siguiente tabla se muestran los resultados de los niveles de ruido futuro en los distintos receptores. En todos los casos, el nivel de ruido mostrado para cada receptor corresponde con el nivel de ruido más alto (punto más desfavorable).

ESCENARIO A									
Receptor	L <sub>día</sub> (07:00-19:00)			L <sub>tarde</sub> (19:00-23:00)			L <sub>noche</sub> (23:00-07:00)		
	L <sub>día</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>tarde</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>noche</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple
R1	53.3	65	Sí	54.1	65	Sí	44.8	55	Sí
R2	56.7	65	Sí	56.7	65	Sí	46.7	55	Sí
R3	56.1	65	Sí	56.3	65	Sí	46.4	55	Sí
R4	58.6	65	Sí	58.7	65	Sí	48.8	55	Sí
R5	63.3	65	Sí	63.4	65	Sí	53.5	55	Sí
R6	64.7	65	Sí	64.8	65	Sí	54.8	55	Sí

ESCENARIO B									
Receptor	L <sub>día</sub> (07:00-19:00)			L <sub>tarde</sub> (19:00-23:00)			L <sub>noche</sub> (23:00-07:00)		
	L <sub>día</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>tarde</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>noche</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple
R1	53.1	65	Sí	54	65	Sí	44.8	55	Sí
R2	52.7	65	Sí	52.8	65	Sí	46.4	55	Sí
R3	55.8	65	Sí	56	65	Sí	46.4	55	Sí
R4	58.4	65	Sí	58.5	65	Sí	48.8	55	Sí
R5	63.3	65	Sí	63.4	65	Sí	53.5	55	Sí
R6	64.7	65	Sí	64.8	65	Sí	54.8	55	Sí

Puede observarse que los niveles futuros cumplen con el OCA para todos los receptores.

En el caso del Escenario A, algunos receptores tienen un nivel de inmisión mayor que en el caso del Escenario B.

Esto se debe principalmente a que el Escenario A es más restrictivo ya que considera un nivel de emisión de ruido superior por parte de los edificios industriales. En aquellos edificios residenciales donde los niveles de inmisión son similares para ambos escenarios, una posible justificación se basa en la observación de la fuente principal de ruido, en este caso el vial pre-existente, independiente de las hipótesis de emisión de ruido industrial.

A pesar de cumplir con los niveles permitidos por la normativa, se observan niveles de OCA de los receptores R5 y R6 cercanos a los niveles de ruido límites. No obstante, estos niveles se deben al tráfico en la carretera BI-3331 y por lo tanto,

puede considerarse que la fuente de ruido principal es ajena a la actividad industrial.

Por otra parte, un mapa de ruido de las proximidades de la zona ha sido elaborado con el fin de obtener la distribución espacial del ruido. El escenario considerado es el A ya que se trata del caso más desfavorable.

El mapa de ruido tiene como objetivo comprobar el cumplimiento del Objetivo de Calidad Acústica (OCA) una vez construido sector Industrial de Innovación S-7.1. Para ello se ha realizado una simulación de los niveles de inmisión futuros a dos metros sobre el terreno.

Los mapas de ruido se adjuntan en el Anexo de estudio de ruido que acompaña este documento pero en las siguientes imágenes se muestran los resultados.

En la siguiente imagen puede observarse que los niveles futuros esperados cumplen con los OCA estipulados por la normativa según la zonificación acústica.



Figura 16. Mapa de ruido a 2m de altura para el periodo diurno (07:00-19:00hs)





Figura 17. Mapa de ruido a 2m de altura para el periodo de tarde (19:00-23:00hs)



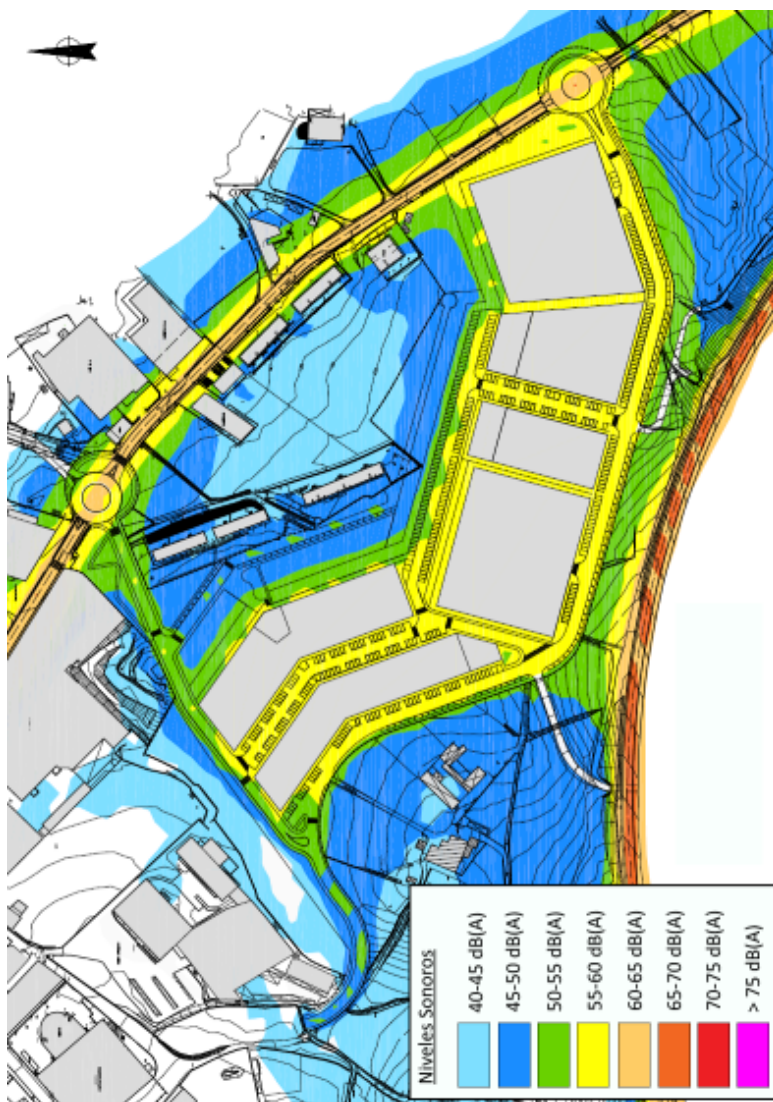


Figura 18. Mapa de ruido a 2m de altura para el periodo nocturno (23:00-07:00hs)

Por lo tanto no se superan en ningún caso los OCAs; pese a ello y como se desarrollará con más detalle en el apartado de este documento correspondiente a “Medidas”, se establecerán soluciones que aseguren que durante la fase de funcionamiento del sector no existe afección acústica.

### Eliminación de la vegetación

En el sector predominan los prados que alternan con algunas huertas de ocio; tras la visita de campo se ha podido constatar que los únicos árboles presentes en el sector, es una pequeña de mancha de pino radiata (el pinar inventariado en el plano de vegetación 1:25.000 no existe en la actualidad y en esa mancha ha proliferado un zarzal) y algún roble muy puntual. La afección mayor es la correspondiente a la ocupación de la unidad de prados.

El Plan Parcial, recoge una serie de criterios para la integración del sector, que incluye una importante revegetación de arbolado.

### **Afección a la fauna**

La fauna presente en el ámbito de estudio se corresponde con la de prados y zonas urbanas. No se ha identificado ninguna especie de especial interés que pueda ser afectada por el desarrollo del Plan Parcial.

Sólo en el arroyo Zumelegi se ha identificado un ámbito para el visón europeo pero este arroyo transcurre a distancia suficiente y con presencia de barreras importantes que aseguran que no se alterará el hábitat del visón derivado de la puesta en marcha del sector.

### **Molestias a la población y alteración en la calidad de vida**

La población residente y que trabaja en los edificios colindantes podría verse afectada durante la fase de obras por aumento de ruido y empeoramiento de la calidad del aire. Se trata de un impacto temporal y puntual y que finalizará cuando acaben las obras. Una vez se haya desarrollado el sector, el aumento de vehículos asociados a los nuevos edificios, pueden suponer un aumento del ruido y pérdida de la calidad del aire.

Para evitar afecciones de ruido se han planteado medidas que lo atenúe, pese a que en las simulaciones llevadas a cabo, en ningún caso se superan los objetivos de calidad acústica establecida por la legislación vigente.

### **Afección sobre la movilidad**

La estructura principal del sistema general viario respeta el esquema propuesto por el PGOU del municipio, aquilatando la dimensión de los viales e intersecciones, e incorporando nuevos enlaces con la carretera nacional N-636.

A lo largo del sistema general viario se diferencian varios tramos.

Por un lado, el vial oeste se ha trazado con una anchura de calzada de 7m (3,5m por carril). La pendiente del vial es variable siendo acusada en algunos tramos (5,5%, 8% y 12%), adaptando las parcelas a la orografía del sector.

El vial se interrumpe en tres puntos estratégicos para favorecer el tránsito peatonal hacia el núcleo urbano y la regata de Pulla.

Por otro lado, el ramal de sistema general viario que limita el sector por el sur es un vial de tránsito de camiones principalmente, que da acceso a las parcelas industriales. Por esta razón, el ancho útil de la calzada es de 8,5m (4,25 m por carril).

Se incluye dentro del sistema general viario la red ciclista, siguiendo el criterio definido por el PGOU.

En último lugar, deben mencionarse la restitución de los caminos rurales existentes. Avanzando de oeste a este:

- En el primer enlace se respeta el trazado del camino Torrekua Bidea, acondicionando el encuentro con el sistema general viario.
- En el segundo enlace, se desvía la calle San Anton Kalea buscando la incorporación al sistema general viario en el punto más alto del sector.
- En el tercer enlace se bifurca el actual camino en dos, uno de ellos buscando embocar frente a la calle entre P2a y P2b, otro enlazando con la calle San Anton Kalea.

El sistema local viario se compone de las superficies de las calles del área incluyendo calzadas rodadas y aparcamientos de vehículos a motor, así como las áreas peatonales y el vial de convivencia vehículo-peatón ubicado al norte de la parcela.

Las calzadas de estas calles se definen de 7 metros de ancho, con dos carriles de doble sentido de 3,5 metros, a excepción de la vía de acceso que discurre paralela al lado oeste de P3, de 7,5 metros de anchura total.

A ambos lados de estas vías se disponen aparcamientos en batería para automóviles. Aquí, vuelve a ser excepción el vial al oeste de P3, al carecer de estacionamiento en sus dos laterales debido a la pendiente del mismo.

Por otro lado, se describe un tercer vial dentro del sistema local viario, al norte del ámbito del sector, que discurre entre las huertas. Se trata de una calzada con doble sentido de circulación y aparcamiento en línea en uno de sus laterales. Dicho vial posee a su vez tres tramos diferenciados.

Por último, paralela a la fachada norte de la parcela P6, encontramos una vía de convivencia peatón-vehículo, con acceso restringido a estos últimos para

operaciones de carga y descarga y situaciones de emergencia (ambulancia). La anchura establecida para la calzada de esta vía es de 3,5m, y tiene acceso tanto desde el sistema general viario (en su extremo occidental) como desde el sistema local viario interior que linda al norte con las parcelas P2 y P3.

Como puede verse, la vialidad se ha organizado de forma que la movilidad durante el funcionamiento del sector no suponga problemas.

Durante la fase de obras derivadas de las actuaciones que promueve el desarrollo del sector, y como consecuencia de los movimientos de tierras, transporte de materiales, circulación de maquinaria pesada, etc., la red viaria puede verse afectada, especialmente la carretera BI-3331 que da acceso al sector. Esto aumentará el tráfico rodado sobre todo de camiones y otra maquinaria pesada en los viales de acceso al sector. Esto ocasionará más ruidos, circulación de vehículos, barro, grasa en las carreteras, lo que repercute, en último término, sobre los residentes de la zona y en general sobre los usuarios de los viales. Se trata de una alteración puntual y que cesará una vez acaben las obras.

### **Consumos de agua**

Los nuevos asentamientos industriales, requerirán de un abastecimiento suficiente y de calidad del agua.

La red de abastecimiento de agua potable actual en la zona atraviesa el sector en dirección sur-norte para garantizar el suministro a las viviendas colectivas existentes. La propuesta del Plan Parcial consiste en modificar ligeramente el trazado de dicha red, siguiendo el recorrido del vial que discurre entre las parcelas P3 y P4/P5/P6, generando una red mallada que abastezca a los pabellones, con derivaciones que abastecen a las huertas.

El incremento de consumo de agua supondrá una afección sobre el medio hídrico que requerirá de una gestión eficiente de este recurso para garantizar el abastecimiento sin afectar los recursos hídricos del municipio.

### **Afección lumínica**

Respecto al alumbrado público, se han dimensionado las aceras para que alojen luminarias con báculo, siendo compatibles con los itinerarios peatonales accesibles.

Teniendo en cuenta que el desarrollo del sector se plantea en próximo a un entorno urbano, no se prevé que las nuevas luminarias puedan generar un impacto de magnitud, pero sí es importante establecer medidas adecuadas que aseguren que no va a haber un exceso de luz o que el planteamiento de uso de luminarias sea inadecuado. Las luminarias serán acordes con el entorno favoreciendo las luminarias tipo LED.

### **Consumos energéticos**

Los nuevos asentamientos industriales suponen un aumento del consumo energético eléctrico.

La red eléctrica existente en el sector responde a distintas tipologías y demandas, no siendo compatible con la nueva ordenación.

El plan parcial propone un punto de conexión con la línea de alta tensión en el extremo Oeste de la parcela.

La industria de carácter innovador y limpia que se pretende en el sector, establecerá las medidas necesarias para el control de consumo de la energía.

Se deben considerar, por otro lado y en relación con lo anterior, los consumos por parte de los camiones y demás maquinaria pesada inmersa en la fase de obra. Se trata de nuevo de una alteración temporal pese a ello, una buena planificación y mantenimiento de la maquinaria puede suponer una reducción en el consumo de combustible.

### **Incremento de riesgos geotécnicos**

El Plan Parcial se asienta sobre terrenos donde no se han cartografiado problemas constructivos y donde las condiciones geotécnicas son favorables. Con referencia a procesos erosivos, tampoco se han identificado pérdida de suelo importante.

Por todo ello, no se espera un incremento de estos riesgos, derivados del desarrollo del Plan Parcial.



## Impactos moderados:

### Ocupación del suelo

El suelo es un bien escaso resultado de un proceso dinámico muy lento (tanto que en ocasiones se mide en milenios) y que es extremadamente sensible a la actuación humana, por lo que su destrucción supone una pérdida importante e irreparable.

Las parcelas donde se desarrollará el sector industrial de Pulla-Azkarreta, se va a llevar a cabo en un suelo no ocupado previamente, donde predominan los prados y cultivos con huertas con algún edificio. La superficie del sector es de 105.630 m<sup>2</sup>, y es un suelo recogido como urbanizable sectorizado en el PGOU de Elorrio.

Se considera la ocupación del suelo una de las pérdidas más importantes, dado que es una afección importante e irreversible.

Partiendo de esta premisa, el Plan Parcial plantea una ordenación que ha tratado de ajustar y reducir las ocupaciones del PGOU. Esto es más notorio en la superficie resultante de los sistemas generales viarios que es 25.544,58 m<sup>2</sup>, en lugar de los 29.075 m<sup>2</sup> estimados inicialmente por el PGOU. Se produce, por tanto, una reducción del mismo, respecto del previsto en el PGOU.

En la siguiente tabla se recogen las superficies de ocupación y porcentajes de los usos.

CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	PORCENTAJE %
USO Y DOMINIO PÚBLICO	52.829,15	50,01%
SISTEMAS LOCALES	21.874,57	20,71%
SL VIARIO	13.394,30	12,68%
SL PARQUES	6.169,25	5,84%
SL ZONA VERDE ESPECIAL	1.923,17	1,82%
PARCELA EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	387,84	0,37%
SISTEMAS GENERALES	30.954,58	29,30%
SG FLUVIAL	5.410,00	5,12%
SG VIARIO	25.544,58	24,18%
PARCELAS PRIVADAS	52.800,85	49,99%
PARCELAS USO INDUSTRIAL	44.052,48	41,70%
PARCELA EQUIPAMIENTO PRIVADO	481,70	0,46%
HUERTAS	8.266,68	7,83%
TOTAL SECTOR	105.630,00	100,00%

Además de ajustar las superficies, para intentar disminuir la ocupación y para conseguir una integración paisajística adecuada, el Plan Parcial plantea espacios verdes, parques que junto a las huertas suponen casi el 20 % de los usos del sector.

El Plan Parcial promueve una ordenación muy dirigida a la integración adecuada del sector, y con ese objetivo, se han definido zonas verdes, plantaciones con árboles, etc. que liberan parcialmente la ocupación del sector.

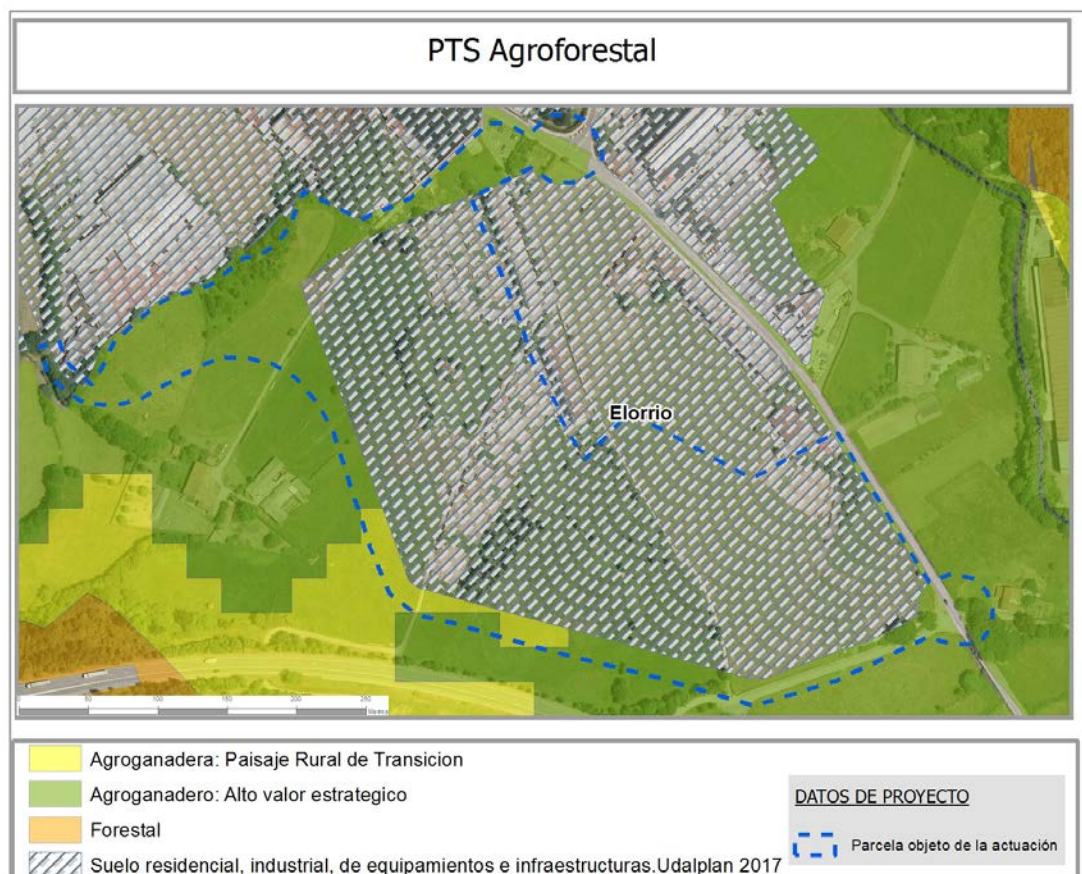
### **Pérdida de producción agrícola**

En el sector S-7.1. predominan los prados y huertas. Durante la visita de campo se pudo constatar que la actividad agrícola se mantiene en la actualidad. Cuando este sector se desarrolle siguiendo el Plan Parcial, esta actividad desaparecerá, así como la productividad agrícola de estos terrenos.

En este caso no se puede obviar, que el PGOU recoge este suelo como urbanizable sectorizado, con lo cual su vocación es la de la actividad económica. Para poder albergar parte de la actividad de huertas existente en el sector, se ha organizado el espacio para integrar las huertas y equipamientos correspondientes, de esta forma se alternan las huertas con la actividad económica.

Teniendo en cuenta lo recogido por el PTS Agroforestal, gran parte del sector se recoge en este Plan como Suelo Residencial, Industrial, de equipamientos, etc.

Sólo los extremos sur, este y oeste se recogen como Agrogandero: Alto Valor Estratégico y Agrogandero: Paisaje Rural de Transición, tal y como se aprecia en la siguiente imagen.



En principio, toda la delimitación del Plan Parcial es suelo urbanizable y por lo tanto como tal debería estar recogido en este PTS.

La pérdida de la productividad agrológica de los suelos, junto con la ocupación de suelo natural, son impactos considerados importantes, debido al alto valor de este recurso, y sobre todo porque son suelos que han sufrido muchas alteraciones en los últimos años en todo el territorio vizcaíno.

Debido a esta situación, el Plan Parcial ha intentado en la medida de lo posible, adecuar en lo posible la ocupación y permitir junto a las huertas, espacios libres de ocupación (espacios verdes, revegetados, parques...)

#### **Afección a hábitat no prioritario**

En el sector se ha inventariado una gran zona, en el extremo oeste y centro en la con presencia del hábitat no prioritario de Código 6510: Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Fuera del ámbito del Plan Parcial, al noreste, transcurre el arroyo Zumelegi en cuyas márgenes se ha identificado el hábitat 91E0, aliseda cantábrica. El desarrollo del Plan Parcial no afectará a este hábitat prioritario.

El hábitat 6510, es un hábitat no prioritario y bien representado en el entorno del sector, por lo que el impacto se considera moderado.

### **Intervisibilidad y alteración del paisaje**

La situación del sector, en la zona periurbana de Elorrio, y en un entorno abierto, hace que pueda ser visible desde diferentes puntos del núcleo urbano de Elorrio.

En la actualidad se trata de un ámbito con predominio de prados, huertas, aunque rodeado de otros asentamientos industriales, algunas viviendas, carreteras, con lo cual su desarrollo como emplazamiento para actividades económicas no altera la vocación de estos terreno.

Se trata de una zona periurbana, que pese a la presencia mayoritaria de prados que conforma un paisaje de marcado carácter agrario, se encuentra rodeado de elementos de fuerte carácter antrópico BI-3331, N-636, zona industrial de Elorrio, que genera un mosaico de paisajes rurales y urbanos, de calidad media-baja.

El Plan Parcial para paliar en la medida de lo posible los efectos del nuevo sector, ha tratado la integración paisajística como uno de los pilares de la propuesta de ordenación. El Plan Parcial ha trabajado con la distancia entre las edificaciones propuestas y el núcleo residencial, con la creación de taludes y pantallas vegetales arbóreas y con el cromatismo de las fachadas.

La distancia entre la actividad y las edificaciones existentes ha sido un punto primordial en el diseño de la ordenación, buscando su alejamiento en la medida de lo posible.

En este sentido, el Plan Parcial equilibra aspectos como la alineación de las fachadas, la concentración de los viales principales de acceso en el Sistema General Sur del área y la optimización de las anchuras de viales y aceras, alcanzando separaciones de hasta 105 metros donde el PGOU preveía 90 metros inicialmente.

Los taludes y pantallas vegetales se ubican, junto con las huertas, como colchón verde entre la actividad y las viviendas en el punto bajo del ámbito, funcionando además como banda de drenaje natural de las aguas de escorrentía.

Finalmente, se proponen una serie de franjas de colores en gama de verdes y tierras, mediante los cuales se consigue “romper” la volumetría del edificio, e integrar los colores del entorno en las edificaciones tal y como se aprecia en la siguiente infografía:



Pese a que la visibilidad del sector sea alta, en la ordenación se han tenido en cuenta pautas que ayuden en su apantallamiento e integración.

Con la urbanización del sector la calidad paisajística del sector disminuirá, pasando de un paisaje mayoritariamente rural a uno industrial, pese a que como se ha dicho seguirá la tendencia del paisaje circundante. El Plan Parcial ha analizado y ha evaluado esta situación y propone una serie de actuaciones que ayuden en la integración, las cuales ya han sido expuestas a lo largo de este documento.

### 8.3. VALORACIÓN DE POSIBLE AFECCIÓN A RED NATURA 2000

No existe en el ámbito de estudio ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000. Tampoco se han identificado otros espacios naturales protegidos de la red autonómica u otras.

Se trata de un entorno rural-urbano, con lo cual no va a existir afección ni a espacios naturales protegidos ni a valores ambientales significativos.

Los impactos más importantes han quedado recogidos en el mapa nº6 de síntesis ambiental e impactos.



## **8.4. VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO TERRITORIAL IMPLICADO CLASIFICACIÓN CUALITATIVA DE LOS EFECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**

A continuación se resumen los impactos identificados y su clasificación antes de la aplicación de medidas:

- Impactos inexistentes
  - Puntos y rasgos de interés geológico
  - Afección a espacios naturales protegidos
  - Afección a flora de interés protegida y catalogada
  - Patrimonio
- Impacto no significativos:
  - Afección sobre el clima
  - Afección hidrología subterránea
  - Afección a suelos contaminados/contaminación de suelos
- Impactos compatibles:
  - Geomorfología. Modificación de la morfología
  - Alteración de las características químicas de los suelos
  - Alteración de las características físicas de los suelos
  - Hidrología superficial. Calidad de las aguas superficiales
  - Calidad del aire
  - Contaminación acústica y vibraciones
  - Eliminación vegetación
  - Afección a fauna
  - Pérdida de producción agrícola
  - Molestias a la población y alteración en la calidad de vida
  - Afección sobre la movilidad
  - Consumos de agua
  - Consumos energéticos
  - Afección lumínica
  - Incremento riesgo geotécnico.
- Impactos moderados:
  - Ocupación del suelo
  - Pérdida de producción agrícola
  - Afección a hábitat no prioritario
  - Intervisibilidad y alteración paisajística
- Positivos
  - Creación de empleo
  - Creación de espacios libres

## 9. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES

Se analizan a continuación la incidencia de este Plan sobre los planes sectoriales y territoriales de aplicación y todos aquellos trabajos que puedan tener implicación sobre el Plan que se analiza. Se facilita esta información por medio de una tabla resumen:

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
ESTRATEGIA AMBIENTAL VASCA DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2002-2020 Aprobación Definitiva Consejo de Gobierno del 4/06/2002	<p>Establece una serie de compromisos y líneas de actuación basadas en cinco metas y nueve objetivos estratégicos. A continuación se enumeran las metas ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.</li> <li>- Gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos.</li> <li>- Protección de la naturaleza y la biodiversidad: un valor único a potenciar.</li> <li>- Equilibrio territorial y movilidad: un enfoque común.</li> <li>- Limitar la influencia en el cambio climático.</li> </ul>	<p>El objeto del Plan Parcial es desarrollar el PGOU de Elorrio a través de la ordenación del sector Pulla-Azkarreta.</p> <p>Con el desarrollo del Plan Parcial de sector se tiene en cuenta las metas propuestas en la Estrategia Ambiental.</p> <p>El Plan Parcial ocupa una menor superficie de suelo posibilitando la creación de espacios verdes y permitiendo la reubicación de las huertas existentes en la actualidad.</p> <p>La industria que se pretende implantar, es de generación limpia.</p>
IV PROGRAMA MARCO AMBIENTAL DE LA CAPV 2020	<p>IV Programa Marco Ambiental en el que se ha actualizado el marco estratégico a largo plazo, estableciéndose las siguientes metas genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la integración de la salud y el medio ambiente en la política territorial,</li> <li>-la fiscalidad verde,</li> <li>-la alimentación circular</li> <li>-las nuevas infraestructuras verdes en zonas degradadas</li> </ul>	<p>Con el Plan Parcial se promueve la menor ocupación del suelo favoreciendo la creación de mayor espacio verde, facilitando la integración y el menor impacto medioambiental.</p>
ESTRATEGIA DE BIODIVERSIDAD DE LA CAPV 2030	<p>La Estrategia de Biodiversidad de Euskadi 2030, tiene cuatro metas fundamentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protección y restauración de los ecosistemas</li> <li>2. Impulso a la Red Europea Natura 2000 como instrumento de oportunidad</li> <li>3. Promoción del conocimiento y la cultura de la Naturaleza</li> <li>4. Eficacia y eficiencia en la gestión del territorio y del Patrimonio Natural</li> </ol>	<p>Aunque en el sector no se han detectado elementos de alto valor naturalístico se tendrán en cuenta la protección y conservación de los valores naturales detectados, así como la restauración de los ecosistemas. El Plan Parcial no incide de forme negativa sobre la estrategia.</p>

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
<p>ESTRATEGIA DE GEODIVERSIDAD DE LA CAPV 2020</p> <p>Aprobación definitiva de Orden de 26 de junio de 2014</p>	<p>Analiza y valora la geodiversidad del País Vasco y su patrimonio geológico identificado en el "Inventario de Lugares de Interés Geológico (LIG) de la CAPV", y establece los criterios y propuestas de intervención en materia de gestión. Entre sus objetivos contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Incrementar los conocimientos sobre geodiversidad y patrimonio geológico y aumentar su protección</li> <li>-Mejorar la cooperación y colaboración entre Administraciones</li> </ul>	<p>Consultado el inventario de LIG dentro del sector no se ha detectado ningún elemento de interés geológico, por lo tanto el Plan Parcial no contradice a esta estrategia.</p>
<p>ESTRATEGIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA CAPV 2050</p>	<p>Los principales objetivos de esta estrategia se resume en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducir las emisiones de GEI de Euskadi en al menos un 40% a 2030 y en al menos un 80% a 2050, respecto al año 2005.</li> <li>- Alcanzar en el año 2050 un consumo de energía renovable del 40% sobre el consumo final.</li> <li>- Asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático</li> </ul> <p>A partir de plantear estos objetivos establece líneas de actuación que aseguren que se pueden alcanzar.</p>	<p>Este Estudio Ambiental Estratégico, irá acompañado de una batería de medidas, que potenciarán que los proyectos de construcción de los edificios, se consuma energía renovable y que se facilite una movilidad sostenible que ayude a reducir las emisiones de GEI. Hay que incidir que la propuesta recoge que la industria será de producción limpia.</p>
<p>DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO</p> <p>Aprobación Definitiva. Decreto de 11 febrero 1997.</p> <p>Modificación Febrero 2012</p> <p>Inicio de Revisión 27 de julio de 2015 (duración aprox. de 3 años)</p>	<p>Los principios rectores de la revisión de las DOT se desarrollan a largo de la descripción del modelo territorial propuesto y son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optimizar la utilización del suelo ya artificializado y evitar el crecimiento ilimitado a través del establecimiento de perímetros de crecimiento urbano, de regeneración urbana y de la mixticidad de usos.</li> <li>2. Promover una respuesta ágil y eficaz para las necesidades de suelo para nuevas actividades económicas.</li> <li>3. Incorporar la figura de los ejes de transformación al sistema urbano a escala territorial.</li> <li>4. Incorporar la infraestructura verde y la puesta en valor de los servicios de los ecosistemas.</li> <li>5. Visibilizar de forma específica el medio o el hábitat rural en la ordenación territorial.</li> <li>6. Incluir la gestión del paisaje a través de los instrumentos de</li> </ol>	<p>Con este Plan Parcial no se cambian sustancialmente los principios básicos de las DOT.</p> <p>Este Plan Parcial se desarrollará de acuerdo al marco de referencia que marcan las DOT.</p> <p>Ha tenido presente a la hora de establecer las opciones para la ordenación del sector, la minimización en la ocupación y en el volumen de tierra, así como alternativas para una mejor integración del sector. Todo ello ha sido consultado con la población, abriendo la oportunidad al debate y a mostrar sus opiniones.</p> <p>Por otro lado la industria que se pretende va a ser de generación limpia.</p> <p>Se deberá tener en cuenta para las siguientes fases de</p>

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
	<p>ordenación territorial.</p> <p>7. Incorporar el concepto de gestión sostenible de recursos: agua, economía circular y energía.</p> <p>8. Promover la movilidad sostenible.</p> <p>9. Incluir cuestiones novedosas en la ordenación del territorio que se consideran de carácter transversal como la perspectiva de género, el euskera, el cambio climático, la salud, la accesibilidad universal y la interrelación territorial, tanto interna como externa.</p> <p>10. Promover una buena gobernanza en la gestión de la política pública de la ordenación del territorio mejorando su organización y su funcionamiento, a través, principalmente, del seguimiento y la evaluación, de la participación y de la transparencia.</p>	<p>desarrollo del plan:</p> <p>“Incorporar el concepto de gestión sostenible de recursos: agua, economía circular y energía”</p>
<p>Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango</p> <p>Aprobación definitiva por Decreto del Gobierno Vasco 182/2011, de 26 de julio</p>	<p>Las competencias del PTP se centran en desarrollar las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) en el área o zona supramunicipal que éste delimita, concretando para ella los criterios específicos de ordenación que las DOT establecen.</p> <p>Se definen una serie de objetivos y principios directores para una estrategia de ordenación sostenible del territorio.</p> <p>Se establece como una de las determinaciones básicas la fijación de los ámbitos del territorio que deben ser objeto de una regulación genérica especial para garantizar la preservación y potenciación de los valores naturales, ambientales y paisajísticos del medio físico</p>	<p>El Plan Parcial no entra en contradicción con los principios y objetivos que se señalan en este PTP de Durango.</p> <p>Elorrio tiene recogido en su PGOU este sector como urbanizable sectorizado. En el PTP recoge su vocación para actividades económicas.</p>
<p>PTS DE MÁRGENES Y RÍOS (VERTIENTE CANTÁBRICA)</p> <p>Aprobación definitiva Decreto 415/1998</p> <p>Modificación aprobación</p>	<p>La sistematización metodológica del documento del PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV se divide en tres áreas de trabajo: medioambiental, hidrológica y urbanística.</p> <p>Así mismo, una de las determinaciones que establece este PTS (según criterios y directrices procedentes de Planes y Directivas de rango superior) es la inclusión en el mismo, de la planificación ambiental</p>	<p>Las propuestas del Plan Parcial no alteran ni entra en contradicción con lo recogido por este PTS. El Plan Parcial no afectará al PTS en ninguna de sus áreas de trabajo medioambiental, hidrológica y urbanística. El único cauce que pasa de forma muy puntual por el sector, es el arroyo Pulla. Este PTS sólo ordena la componente urbanística, y gran parte</p>



Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
definitiva: Dto 449/2013	básica de la CAPV.	del recorrido del arroyo dentro del sector, tiene sus márgenes en ámbitos urbanos.
PTS AGROFORESTAL DE LA CAPV. Aprobación Definitiva Decreto 177/2014 de 16 de septiembre	El objetivo general de este Plan, consiste en ser un documento básico, globalizador y dinámico, que, por un lado, sugiera y canalice actividades encaminadas a la planificación y gestión de los usos agroforestales, acogiéndolas en un marco de planeamiento global del territorio, y, por otro, defienda los intereses del sector agrario frente a otro tipo de usos.	Dado que el sector es un suelo urbanizable, el PTS no lo ordena, pese a ellos los extremos sur, este y oeste, están considerados Agrogandera: Alto Valor Estratégico y Agrogandera: Paisaje Rural de Transición. Teniendo en cuenta que el PGOU de Elorrio lo recoge como urbanizable, no debería de haber contradicción entre el PTS y el Plan Parcial.
PTS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y EQUIPAMIENTOS COMERCIALES DE LA CAPV Aprobación definitiva. Decreto 262/2004. Sentencia STS 3866/2015 3 de septiembre Acuerdo de Inicio de la revisión 22/03/2016	La finalidad de este PTS es la de constituir el instrumento planificador y regulador que sirva de referencia para la intervención tanto sectorial como urbanística precisa para el desarrollo de sus determinaciones de forma globalizada para el conjunto del territorio de la CAPV. Como objetivo se plantea la identificación actualizada del conjunto de las determinaciones y variables relativas a la ordenación global del suelo para actividades económicas que configuran de forma integrada el Modelo de Ordenación Territorial aprobado con las DOT.	El PTS de Actividades Económicas recoge el sector para su desarrollo como asentamiento industrial. En ningún momento las propuestas del PTP entran en contradicción con este PTS.
PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL 2015-2021 Real Decreto 400/2013	Presenta dos ámbitos competenciales de planificación; por un lado las cuencas internas del País Vasco, cuya competencia en materia de aguas recae en la CAPV a través de la Agencia Vasca del Agua y, por otro, las cuencas intercomunitarias de esta vertiente cantábrica, de competencia estatal, a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.	El Plan Parcial no afecta a este Plan. Como se ha comentado, el arroyo Pulla roza el límite del sector S-7.1 y se ordena de forma que se crea un espacio verde para evitar afección al mismo. También se evitan los periodos de avenida.

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
de 7 de junio		
PLAN DE PREVENCIÓN Y DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS 2020	<p>La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, establece que corresponde a las Comunidades Autónomas la elaboración de los programas de prevención de residuos, y de los planes autonómicos de gestión de residuos.</p> <p>Los planes de residuos vigentes hasta el momento en la CAPV han permitido avanzar en materia de prevención, gestión y tratamiento de los residuos peligrosos, no peligrosos y urbanos en el ámbito de la CAPV.</p> <p>La finalización del periodo de vigencia de dichos documentos y el nuevo marco en materia de residuos, asociado a la Directiva Marco de Residuos (DMR), hace necesario acometer la redacción de un nuevo instrumento de planificación en materia de residuos en el ámbito autonómico.</p> <p>Este instrumento lo constituye el Plan de Prevención y Gestión de Residuos de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2014-2020. Asimismo, se incorpora al presente Plan, el Programa de Prevención de residuos, con el contenido establecido en la Ley 22/11 en su artículo 15.</p> <p>Se sintetizan a continuación los principales objetivos que este Plan persigue:</p> <p>Reducir la generación de residuos.</p> <p>Incrementar la recogida y separación selectiva.</p> <p>Incrementar la preparación para la reutilización, el reciclado y la valorización.</p> <p>Optimizar la eliminación de residuos, eliminando el vertido de residuos</p>	<p>En este Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica, se recogerán las medidas que sean acordes y que potencien la consecución de los objetivos que persigue este Plan de Prevención y Gestión de los Residuos. Estas medidas se deberán tener en cuenta en las siguientes fases de desarrollo del Plan Parcial y proyectos de edificación</p> <p>El Plan Parcial no altera ni entra en contradicción con lo recogido por este Plan. En las siguientes fases de desarrollo del Plan se deberán planificar los diferentes servicios de recogida de residuos urbanos para cumplir con los principales objetivos del Plan de Prevención y de gestión de los residuos.</p>

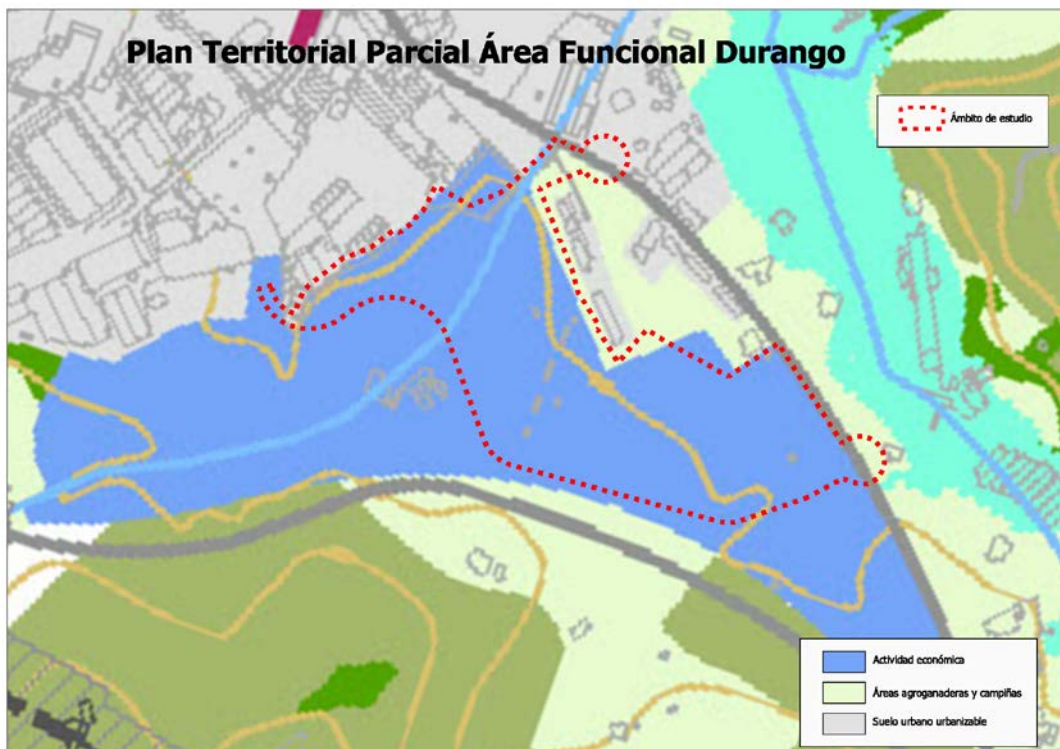
Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
	<p>primarios.</p> <p>Mejorar la información y la transparencia en materia de residuos.</p> <p>Simplificar y agilizar la gestión administrativa.</p>	
<p>PLAN SECTORIAL DE CARRETERAS DE BIZKAIA</p> <p>Aprobado por Norma Foral 8/99 de 15 de abril</p> <p>1ºmodif: NF 4/2005 de 3 de octubre</p> <p>2ºmodif: DF 208/2007</p>	<p>El objeto de este Plan, es identificar la problemática existente en la Red de Carreteras de Bizkaia con el fin de proponer una serie de soluciones que contribuyan a mejorar la gestión del sistema global de transporte.</p> <p>El periodo de vigencia de este Plan es 1999-2016.</p> <p>Actualmente está en Redacción la revisión del nuevo PTS de Carreteras.</p>	<p>Respecto a las actuaciones propuestas en el Plan Territorial Sectorial de Carreteras Bizkaia no se afecta directamente. El Plan Parcial ha desarrollado una serie de viales tanto de carácter general como local que evitan afectar a la BI-3331 y solucionar el acceso y tránsito por el sector.</p> <p>El Plan Parcial no entra en contradicción con el PTS de Carreteras</p>
<p>II Programa Bizkaia 21</p>	<p>El <b>Programa Bizkaia 21</b> (2011-2016), se estructura en torno a los 10 compromisos de Aalborg+10, identificando 34 líneas estratégicas y 93 objetivos concretos, que a su vez proponen 332 actuaciones, que deberán alcanzarse contando con la participación activa de todos los departamentos forales, así como con la acción municipal. Los criterios de sostenibilidad que la sustentan comprenden consideraciones de tipo social, ambiental, económico y cultural. Se listan a continuación las que pueden tener más repercusión:</p> <p>Minimizar y optimizar los cambios de uso y la ocupación del suelo.</p> <p>Orientar hacia modelos compactos de enclaves urbanos con diversidad y mezcla de usos, donde también se optimizan los tejidos urbanos consolidados y del patrimonio construido.</p> <p>Protección de la Biodiversidad prestando especial atención a las especies amenazadas y a la erradicación de las especies exóticas invasoras.</p> <p>Preservar los ecosistemas, impulsando las infraestructuras verdes en</p>	<p>El desarrollo del Plan Parcial, supone ocupación del suelo para futuros desarrollos de actividades económicas. En principio no se encontraría en la línea de los objetivos que marca este programa pero es importante incidir en criterios como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El PGOU de Elorrio recoge el sector como urbanizable sectorizado.</li> <li>- El Plan Parcial ha analizado las posibles opciones de ordenación y ha tendido a ocupar menos suelo (en el caso de los viales por ejemplo) y disminuir el volumen de los movimientos de tierra.</li> <li>- La integración paisajística del sector y la minimización del impacto han sido clave en la elección de la solución definitiva de la ordenación.</li> <li>- Las alternativas planteadas han sido expuestas y</li> </ul>

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
	<p>clave de generación de empleo y desarrollo socioeconómico.</p> <p>Reducir el impacto ambiental que generan las infraestructuras.</p> <p>Incrementar los servicios como sumideros de los ecosistemas de Bizkaia, para mitigar los efectos del cambio climático.</p> <p>Preservar y maximizar el potencial del medio natural.</p> <p>Incorporar los aspectos ambientales, económicos, sociales, culturales y de la salud, en la ordenación que regula el desarrollo de la ordenación del territorio.</p>	<p>valoradas por la población de Elorrio mediante un proceso participativo.</p>
Estrategia de Energía Sostenible para Bizkaia 2020	<p>Integrar la energía como elemento troncal del Programa de Acción de Educación para la Sostenibilidad de Bizkaia</p> <p>Re-Activate +: ampliar y potenciar el programa Activate +</p> <p>Bizkaia Green Deal: impulsar el ahorro y la eficiencia energética en los hogares</p> <p>Diputación Foral de Bizkaia energéticamente sostenible en 2050</p> <p>Reforma fiscal ambiental: apostar por un nuevo modelo fiscal</p> <p>Contratación energética verde: incluir criterios energéticos en pliegos de contratación</p> <p>Ecotransporte: hacia un transporte más sostenible en Bizkaia</p> <p>Bizkaier: Bizkaia energéticamente sostenible</p> <p>Ecoeficiencia energética: Menos energía más competitividad</p> <p>Agenda Local 21: incorporar la energía como elemento troncal de las AL 21 y sus Planes de Acción.</p>	<p>La industria del sector Pulla- Azkarreta, pretende ser limpia.</p> <p>Se recogerán todas las medidas para ser energéticamente más sostenibles.</p>
Plan de Suelos Contaminados de la CAPV 2007-2012	<p>PREVENCIÓN. La prevención será el primero de los objetivos de la política de suelos. Para ello será necesario:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprovechar y aplicar estrictamente el marco normativo de la Ley 1/2005.</li> <li>2. Avanzar hacia el cambio de las pautas productivas y la concienciación de los responsables de las actividades potencialmente contaminantes del suelo, utilizando como argumentos los impactos de la contaminación y</li> </ol>	<p>Limitan con el sector dos parcelas de suelos potencialmente contaminados.</p> <p>En abril de 2013 se solicita por parte de SPRILUR la exención de tramitación del procedimiento de la declaración de la calidad/del suelo previsto en la Ley 1/2005 para las parcelas del Sector 5-7.1 (Pulla) en el término municipal de Elorrio, por no encontrarse incluidas en los supuestos que la misma</p>

Instrumento	Síntesis de los objetivos identificados	Plan Parcial del Sector S-7.1 Pulla-Azkarreta
	<p>la pérdida de valor del suelo.</p> <p>3. Avanzar en la aplicación de tecnologías preventivas.</p> <p>RECUPERACIÓN. Es necesario acelerar los ritmos actuales de recuperación. Para ello se impulsará:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La mejora de la eficiencia y coordinación de la administración.</li> <li>2. La formación de personal cualificado para dar servicio a las necesidades del mercado, así como la captación de conocimiento técnico y científico.</li> <li>3. El diseño y puesta en marcha de instrumentos de actuación sobre suelos contaminados: estrategias de gestión, infraestructuras y herramientas económicas.</li> </ol> <p>REUTILIZAR. La reutilización tendrá como objetivo fundamental evitar la degradación de zonas aún sin explotar. Para ello habrá que</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprovechar las oportunidades que ofrece el urbanismo para distribuir los usos del suelo, integrando el nivel de afección por la contaminación.</li> <li>2. Incentivar la adquisición de suelos afectados por la contaminación para la implantación de nuevos usos.</li> </ol> <p>VALORIZAR. Aquellos suelos sin interés urbanístico a corto y medio plazo requieren también de intervención cuando existen indicios de contaminación. Para ello, habrá que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer prioridades de actuación.</li> <li>2. Crear instrumentos flexibles de financiación.</li> <li>3. Impulsar la puesta en el mercado de estos suelos.</li> </ol>	<p>contempla.</p> <p>En respuesta a dicha solicitud el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco se concluye que mientras se mantengan las premisas con respecto a ausencia de actividades potencialmente contaminantes o de indicios de afección, no será necesario iniciar el procedimiento de declaración de la calidad del suelo regulado en la Ley 11/2005, de 4 de febrero.</p>






A continuación se incluye la imagen del PTP del Área Funcional, para poder apreciar lo recogido en la anterior tabla. Como se puede apreciar, prácticamente la totalidad de la superficie, esta categorizada para su desarrollo para actividades económicas:






## 12. EQUIPO REDACTOR

Este documento ha sido realizado por los siguientes técnicos:

<p>Teresa Cascán Martín. Lcda. en Ciencias Biológicas DNI: 14.587.641Y Coordinación equipo. Supervisión calidad y visto bueno</p>	
<p>Cristina López González. Lcda. en Ciencias Biológicas DNI:16.061.286H Elaboración de todos los apartados del Documento Ambiental Estratégico.</p>	

<p>José Ignacio Díez Marín. Delineante, experto en GIS</p> <p>DNI: 22.732.150P</p> <p>Cartografía e imágenes</p>	
--	--

Por su parte, el **estudio de ruido** ha sido elaborado por le empresa **SENER**, con la participación de:

<p>Pierre Huguenet.</p> <p>Ingeniero Aeronáutico</p> <p>DNI:X8646933Z</p> <p>Toma de datos, modelo de cálculo de las mediciones acústicas, generación de los mapas de ruido y redacción del documento.</p>	 <p>Pierre Huguenet Lider Disciplina Acústica, Vibraciones, Fluido Dinamica</p>
<p>David Eguinoa Erdozain. Arquitecto especialidad Urbanismo.</p> <p>Colegiado 2892 del COAVN.</p> <p>Redacción del documento</p>	
<p>Juan Francisco Paz. Arquitecto</p> <p>Colegiado 1528 del COAVN.</p> <p>Revisión y aprobación del documento</p>	

Leioa 15 de febrero de 2019

## ANEXO 1. PLANOS

## PLANOS

1. Situación
2. Ámbito de estudio del sector
3. Inventario del medio físico
4. Hidrología
5. Inventario del medio biótico
6. Síntesis ambiental e Identificación de impactos.

## ANEXO 2. ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO



## ANEXO III. INCLUSIÓN DEL ANEXO V