

**Datos del Proyecto:****Referencia:****22A168****Fecha:****Octubre de 2022****Cliente:****Administradora de Inmuebles Seminario de Derio
S.L.U.****Título de proyecto:****D.A.E. para el P.E. de Modificación de Ordenación y de Alineaciones de las
Edificaciones para uso Deportivo, Sector Seminario, Derio****Realizado por:****Amaia Unzalu****Revisado por:****Teresa Tejero****ONDOAN, S.COOP.****Sede Social**

Parque Tecnológico Ibaizabal Bidea 101C • 48170 ZAMUDIO Bizkaia • Tfno 94 452 23 13 • Fax 94 452 10 47



INDICE

1	Introducción	5
2	Antecedentes y ámbito del D.A.E.	6
2.1	Topografía del ámbito.....	7
3	Objetivos y justificación de la planificación	9
3.1	Situación actual	9
3.2	Procedencia de la redacción del Plan Especial	13
4	Alcance y contenido del Plan y sus alternativas	14
4.1	Alcance y contenido del P.E.	14
4.2	Alternativas técnicamente viables.....	15
4.2.1	Alternativa 0. No actuación	15
4.2.2	Alternativa 1	15
5	Desarrollo previsible del Plan o Programa	22
6	Caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del Plan	23
6.1	Aire	24
6.2	Usos del Suelo.....	26
6.3	Geología	26
6.4	Suelo	27
6.5	Hidrología superficial	29
6.6	Hidrología subterránea	31
6.7	Vegetación.....	32
6.8	Fauna	34
6.9	Paisaje.....	36
6.10	Ambiente sonoro.....	38
6.11	Medio socioeconómico	40
6.12	Patrimonio histórico	42
6.13	Espacios naturales de interés y protegidos	43
6.14	Resumen de la caracterización del medio físico.....	44
6.15	Riesgos ambientales y tecnológicos	45

7	Efectos ambientales previsibles	51
7.1	Identificación de las actuaciones asociadas al desarrollo del plan	51
7.2	Impactos potenciales	51
	Efectos sobre los recursos naturales.....	52
7.2.1	52
	Efectos sobre el patrimonio histórico.....	54
7.2.2	54
	Efectos sobre el medio ambiente urbano y la socioeconomía.....	54
7.2.3	54
7.3	Caracterización y valoración de los efectos del Plan.....	56
7.4	Valoración del efecto global del Plan.....	61
8	Efectos previsibles sobre los Planes Sectoriales y Territoriales concurrentes	62
8.1	Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible.....	62
8.2	IV Programa Marco Ambiental 2020.....	63
8.3	Estrategia del cambio climático de la CAPV 2050	63
8.4	Plan Territorial Sectorial (PTS) de ordenación de márgenes de ríos y arroyos: Vertiente Cantábrica (Bizkaia).....	64
8.5	Plan Territorial Sectorial (PTS) Agroforestal	66
8.6	Planes de gestión de especies de fauna y flora amenazada en Bizkaia	67
9	Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada	68
10	Resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas	70
11	Medidas previstas para prevenir, reducir y corregir efectos negativos relevantes en el medio ambiente	71
11.1	Medidas en relación con la minimización del impacto asociado al desarrollo del Plan.....	71
12	Descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan o Programa	79
12.1	Identificación de los aspectos objeto de seguimiento	79
12.2	Legislación de referencia.....	80
12.3	Programa de Seguimiento Ambiental en Fase 0. Estado ambiental Pre-operacional	83
12.4	Programa de Supervisión en fase de construcción.....	86
12.5	Programa de Supervisión en fase de explotación	90

12.6	Responsable de la ejecución del Programa de Supervisión	91
12.7	Periodicidad de emisión de informes	91

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 92

13 92

13.1	Bibliografía.....	92
13.2	Capas shape geo-referenciadas.....	93

14 CARTOGRAFÍA 94

Autoría del Documento: Ondoan, S. Coop.

Nombre y apellidos	Nº Colegiado (C.O.Biólogos de Euskadi)	Titulación	Firma
José M^a Blanco Neira	516	Lcdo. Biología	

ACRÓNIMOS

Relación de **siglas** utilizadas en el presente documento

C.A.P.V.	Comunidad Autónoma del País Vasco
D.A.E.	Documento Ambiental Estratégico
D.O.T.	Directrices de Ordenación del Territorio
D.F.B.	Diputación Foral de Bizkaia
E.A.	Elemento Ambiental
E.E.I.	Especies Exóticas Invasoras
G.E.I.	Gases de Efecto Invernadero
H.I.C.	Hábitats de Interés Comunitario
I.D.E.	Infraestructura de Datos Espaciales
I.G.N.	Instituto Geológico Nacional
NN.SS.	Normas Subsidiarias
P.E.	Plan Especial
P.M.A.	Programa Marco Ambiental
P.T.S.	Plan Territorial Sectorial

1 Introducción

El presente Documento Ambiental Estratégico se ha elaborado en base a los contenidos especificados en la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación estratégica de planes y programas.

Por lo que se refiere a la metodología para la redacción del presente D.A.E., se ha procedido al análisis de la documentación técnica del “Plan Especial de Modificación de la Ordenación y de las Alineaciones de las Edificaciones para Uso Deportivo, Sector Seminario, Derio”.

Además, también se ha analizado la información relacionada con el ámbito del Plan y con aspectos ambientales procedentes de, entre otras, las siguientes fuentes de información principales:

- Ayuntamiento de Derio.
- Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda (Gobierno Vasco).
- Departamento de Sostenibilidad y Medio Natural, Diputación Foral de Bizkaia.
- Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi, Gobierno Vasco.
- Instituto Geográfico Nacional.
- Ihobe.
- Eustat.
- European Environment Agency (E.E.A.).
- URA, Agencia Vasca del Agua.
- Red Natura 2000.
- Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco.
- Udalplan.

Por lo que se refiere a la cartografía que acompaña a este D.A.E., a menos que se especifique lo contrario, tanto las ortofotografías, como las capas temáticas ambientales empleadas en el apartado 6 se han obtenido de la I.D.E. de Euskadi (portal Geoeuskadi).

2 Antecedentes y ámbito del D.A.E.

El Plan Especial para el cual se redacta este D.A.E. se localiza en la parcela del Seminario de Derio, en la zona que aparece en rojo las siguientes figuras (Figura 1 y Figura 2) y en el Plano 001, “Situación y Emplazamiento”.

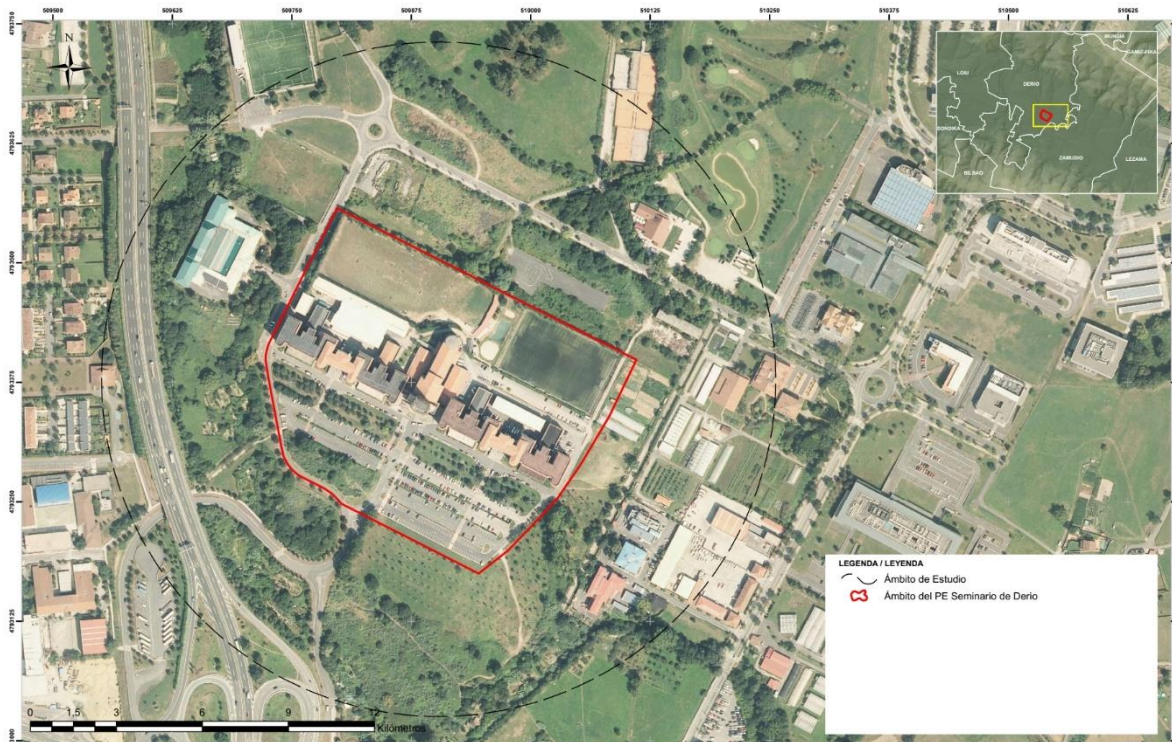


Figura 1. Ubicación del ámbito del D.A.E. Seminario de Derio.



Figura 2. Visita aérea en 3D del Seminario de Derio.

2.1 Topografía del ámbito

La zona objeto del presente D.A.E. presenta una topografía relativamente plana y uniforme, con una altitud media sobre el nivel del mar de unos 30 metros, tal y como puede verse en los siguientes perfiles del terreno (Figura 3 y Figura 4).

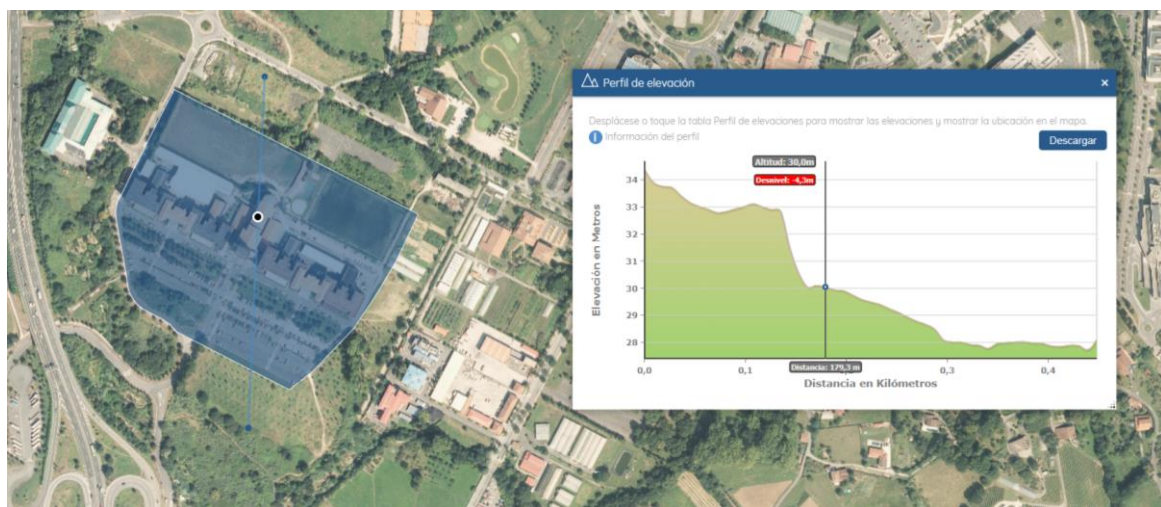


Figura 3. Perfil del terreno, corte Norte-Sur (m). Fuente: IDE Euskadi.

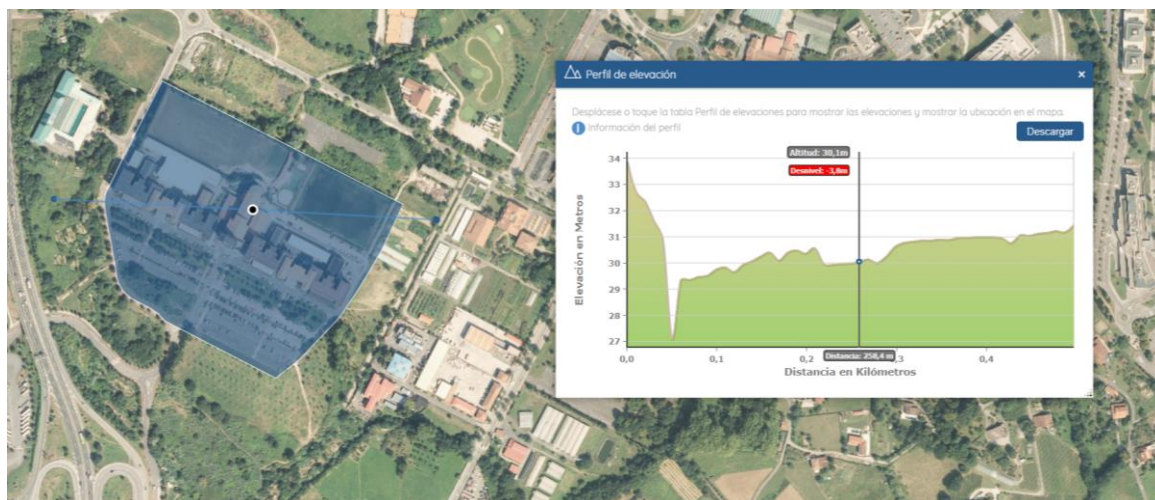


Figura 4. Perfil del terreno, corte Oeste-Este (m). Fuente: IDE Euskadi.

3 Objetivos y justificación de la planificación

Mediante Orden Foral 436/2011 de 28 de marzo, se aprobó definitivamente la “Modificación Puntual de las NNSS del Municipio de Derio en el Sector Seminario” condicionada a la incorporación de documentación, que se incorporó en el oportuno Texto Refundido.

En dicho documento, quedaba establecida la ampliación de edificabilidad para uso deportivo, con expresión de su superficie edificable, y con definición de las alineaciones máximas, rasantes y alturas y vuelos máximos.

Posteriormente, reflexionando sobre cómo optimizar el funcionamiento de las futuras instalaciones deportivas que puedan albergarse en dicha ampliación, así como el de las ya edificadas correspondientes a los frontones históricos, se llega a la conclusión de la conveniencia de **modificar la ocupación prevista y definida para ella en el Texto Refundido de la Modificación Puntual de las NNSS, para uso Deportivo.**

Se pretende, también, **mejorar las condiciones de protección contra incendios** del conjunto edificado y edificable, mejorando las condiciones de aproximación y entorno para la intervención de los bomberos, y evitando que la nueva edificación comprometa las condiciones de evacuación de la edificación existente.

3.1 Situación actual

El planeamiento vigente lo constituye, por una parte, las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Derio en su 2ª Revisión cuya Normativa Urbanística fue aprobada el 4 de junio de 2004 (BOB nº 123 martes 29 junio 2004), y por otra, el Texto Refundido de la Modificación Puntual de las NNSS del Municipio de Derio en el Sector Seminario, aprobada definitivamente mediante Orden Foral 436/2011 de 28 de marzo.

La normativa urbanística que regula viene definida en las Normas Subsidiarias de Derio, para el Suelo URBANO S.G. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.

En dicho Texto Refundido establece, en su artículo 126, que el Sistema General “Seminario” presenta los siguientes usos permitidos:

- Uso principal:
 - D) Uso de equipamiento
- Todas las tipologías
- Usos complementarios:

C) Uso terciario.

Tipología: T.1 – Oficinas

H) Uso de garaje

Por otro lado, determina que el Sector queda dividido en cuatro áreas (Figura 5):

- **Área 1.** Se corresponde con el suelo que alberga la edificación existente consolidada. Tiene una extensión de **15.039 m²**. Los usos permitidos en la edificación existente y los porcentajes máximos para cada uso son los siguientes:

Edificios A, B y C. Los usos que a continuación se enumeran, pueden ubicarse en cualquier planta y lugar de los tres edificios y los porcentajes máximos de cada uso se refieren a la totalidad de la superficie construida de los tres, que es de 52.073,25 m².

Equipamiento E.1 Religioso – 10%

Equipamiento E.2 Docente – 20%

Equipamiento E.3 Deportivo – 10%

Equipamiento E.4 Sanitario – 10%

Equipamiento E.5 Asistencial – 5%

Equipamiento E.6 Socio-cultural – 25%

Equipamiento E.7 Residencia comunitaria – 10%

Equipamiento E.8 Hotelero – 30%

Equipamiento E.9 Recreativo, ocio y espectáculos – 10%

Equipamiento E.10 Asociativo – 5%

Terciario T.1 Oficinas – 50%

Garaje G.1 y G.2 – 5%

Para todos estos usos y vinculados a ellos se permite un 5% para sus archivos y almacenes.

Edificios frontones cubiertos A y B. Uso permitido Equipamiento E.3 Deportivo, pudiendo ocuparse hasta un 25% de la superficie construida de cada frontón con instalaciones al servicio de la edificación existente.

- **Área 2.** Área destinada a uso Equipamiento E.3 Deportivo. Superficie **28.596 m²**.
- **Área 3.** Área destinada a vialidad y aparcamiento. Superficie **37.444 m²**.
- **Área 4.** Área destinada a jardines y zonas verdes. Superficie **7.766 m²**.

Por lo que se refiere a los parámetros urbanísticos básicos del ámbito del Plan Especial, se establecen los siguientes:

- Superficie total del Sector: **88.845 m²**.
- Se consolidan las edificaciones existentes, con su superficie, volumen y alturas actuales.
- Se permite un aumento de la edificabilidad de **4.298,53 m²**, para cobertura de instalaciones deportivas, que se concreta en siete edificaciones independientes, localizadas en el Área 2 de uso deportivo.



Figura 5. Áreas del Sector Seminario en el Planeamiento Vigente. Fuente: Planeamiento Vigente (Plano I-01).

3.2 Procedencia de la redacción del Plan Especial

El instrumento legalmente habilitado para efectuar la Modificación de la Ordenación y Alineaciones de las Edificaciones para Uso Deportivo es la del Plan especial de ordenación urbana, tal y como establece el Art.70 de la Ley 2/2006 de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, que dice:

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

En concreto, las **determinaciones que serán objeto de modificación a través del presente Plan Especial vienen referidas a la altura máxima del edificio**. Este aspecto constituye determinaciones pertenecientes a la Ordenación Urbanística Pormenorizada, según establece el Art. 56.1 de la mencionada Ley 2/2006.

4 Alcance y contenido del Plan y sus alternativas

4.1 Alcance y contenido del P.E.

El ámbito afectado por el Plan Especial de Ordenación Urbana, objeto del presente D.A.E., viene definido por el de la vigente Unidad de Planeamiento en el Artículo 126 del Texto refundido de las Normas Subsidiarias de Derio, "SISTEMA GENERAL SEMINARIO" (ver *Plano 001, "Situación y Emplazamiento"*).

Las modificaciones que plantea el P.E. afectan únicamente a los parámetros urbanísticos de la parte DEPORTIVA DEL SECTOR SEMINARIO.

El **Plan Especial persigue, la optimización del funcionamiento, control y gestión, de las instalaciones deportivas** que puedan albergar la edificabilidad atribuida en el citado Texto Refundido para uso Deportivo, tanto sobre el suelo destinado a este uso (Área 2), como la correspondiente a los edificios existentes destinados específicamente para este uso (frontones exteriores)

El Plan Especial plantea, básicamente, **una concentración de esta edificabilidad**, en una zona, de una edificación aislada, dejando, la totalidad del perímetro de la edificación existente. Las actuaciones previstas plantean modificación de alineaciones, agrupación de la edificabilidad y modificación de la altura de coronación de la normativa vigente.

Se consigue así, además de la citada optimización, **facilitar una gestión unitaria de las instalaciones deportivas**, consistente en:

- Mejorar las condiciones de aproximación y entorno para la intervención de los bomberos.
- Evitar que la nueva edificación comprometa las condiciones de protección contra incendios de la edificación existente
- Mejorar la imagen del conjunto, eliminando edificaciones dispersas y distinguiendo claramente la edificación existente de la nueva.

Esta concentración no interfiere sobre la zona la zona inundable, ni sobre el límite de la edificación sobre el Acceso Este al aeropuerto, ni sobre el retiro sobre el arroyo Untza.

La superficie que queda dentro de las alineaciones máximas que se establecen para las nuevas edificaciones que se proponen para uso Deportivo es igual a la establecida en el Texto Refundido para la ampliación de edificios de uso Deportivo, más la superficie a derribar de las edificaciones existentes.

Se trata de permitir en dicho Sector **de ejecución la ordenación de las edificaciones existentes, modificando las alineaciones y solicitar el incremento de la altura máxima de cumbrera en el nuevo pabellón.**

4.2 Alternativas técnicamente viables

Seguidamente se presentan las dos alternativas que han sido contempladas:

- Alternativa 0, no actuación.
- Alternativa 1, concentración de la edificabilidad para uso Deportivo

Las principales características de cada una de estas alternativas son las siguientes:

4.2.1 Alternativa 0. No actuación

Esta alternativa supondría dejar el ámbito del Plan Especial tal y como se encuentra contemplado en el Texto Refundido de la Modificación Puntual de las NNSS del Municipio de Derio en el Sector Seminario, aprobada definitivamente mediante Orden Foral 436/2011 de 28 de marzo.

Esta alternativa no permitiría la optimización del funcionamiento, control y gestión, de las instalaciones deportivas que puedan albergar la edificabilidad atribuida en el citado Texto Refundido para uso Deportivo, tanto sobre el suelo destinado a este uso (Área 2), como la correspondiente a los edificios existentes destinados específicamente para este uso (frontones exteriores).

4.2.2 Alternativa 1

El Plan Especial prevé la implantación del Uso de Equipamiento en el Sector Seminario, que viene determinado en las NORMAS SUBSIDIARIAS de PLANEAMIENTO URBANISTICO del municipio de DERIO en la Norma 4.5. Dentro de este grupo, el uso correspondería a la categoría E.3, Deportivo.

Según las Normas, en esta categoría se incluyen los campos y locales destinados a la práctica, enseñanza o exhibición del deporte, como polideportivos e instalaciones deportivas, cubiertas o no, gimnasios, etc.

Además, se prevé la modificación de la altura máxima de la edificación, para que el pabellón pueda albergar diferentes espacios que requieren de mayor altura, tales como pistas de Pádel.

En el vigente Texto Refundido se establece que:

a) Edificabilidad en suelo destinado a uso Deportivo (Área 2): 4.298,53 m².

b) Edificabilidad de edificios existentes (frontones cubiertos A y B) para uso Deportivo: frontón A: 672,14 m², frontón C: 702,93 m², pudiendo ocuparse hasta un 25% de esta superficie de cada frontón con instalaciones al servicio de la edificación existente. El frontón C, tiene actualmente ocupada una superficie de 187,07 por instalaciones para la calefacción central de la edificación existente, quedando para uso deportivo $702,93 - 187,07 = 515,86$ m².

Mediante la Alternativa 1, el Plan Especial propone concentrar esta edificabilidad para uso Deportivo dentro de Área 2 (4.298,53 m²), de manera que las edificaciones quedarán configuradas de la siguiente manera (Figura 6):

- Edificabilidad frontón A (se mantiene):	672,14 m ²
- Edificabilidad frontón B (se mantiene):	515,42 m ²
- Edificabilidad del edificio E3 (cubrición para prácticas golf)	301,60 m ²
- Edificabilidad del edificio E2 oficinas auxiliares golf	51,13 m ²

Total	1.540,29m ²
-------	------------------------

La edificabilidad restante se propone alojar en una sola edificación aislada (edificio E1; $5.486,17 \text{ m}^2 - 1.540,29 \text{ m}^2 = 3.945,88 \text{ m}^2$).

Se mantiene así la edificabilidad y uso, que el planeamiento vigente adjudica para las edificaciones distintas a la de los edificios existentes A, B y C.

Se mantiene también la edificabilidad de todo el Sector.

Las edificaciones que se proponen sólo tienen planta baja:

- E-1, destinado a albergar pistas deportivas
- E-2 y E-3, exento, destinado a prácticas de golf

Sus rasantes son, aproximadamente, las de la topografía actual.

Se mantiene el número mínimo exigido de plazas de aparcamiento, de 1,5 plazas por cada 100 m² construidos y, así mismo, se mantiene la superficie del Sector y su perímetro.

El resultado de estas modificaciones que propone esta Alternativa 1 del Plan Especial respecto al Planeamiento Vigente se recoge en las siguientes tablas:

Área 1	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Suelo ocupado por edificación existente		
Edificios A, B y C.	13.663,94 m2	13.663,94 m2
Uso Equipamiento todas tipologías Uso terciario tipología 1.- Oficinas Uso garaje		
Frontón A	672,14 m2	672,14 m2
Uso Equipamiento deportivo Uso instalaciones técnicas		
Frontón B	702,93 m2	702,93 m2
Uso Equipamiento deportivo Uso instalaciones técnicas		
Total	15.039 m2	15.039 m2

Se mantienen las edificaciones anteriores tal y como están en la actualidad. Sin modificaciones.

Área 2. Suelo destinado a Equipamiento E.3 Deportivo	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Superficie total Área	28.596 m2	28.596 m2
Superficie destinada para la ocupación de la ampliación con nuevas edificaciones	4.298,53 m2	4.298,53 m2

Área 3. Suelo destinado a vialidad	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Uso tráfico rodado y aparcamientos	21.347 m2	21.347 m2
Uso restringido tráfico rodado y aparcamientos	16.097 m2	17.284,99 m2
Superficie total Área	37.444m2	38.631,99 m2
Número mínimo de plazas aparcamiento	1,5 cada 100m2 construidos	1,5 cada 100m2 construidos

Área 4. Suelo destinado a zonas verdes	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Superficie total	7.766 m2	7.766m2

Edificabilidad del Sector	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Edificios A, B y C.	52.053,35 m2	52.053,35 m2
Frontón A	672,14 m2	672,14 m2 (Se mantiene)
Frontón B	702,93 m2	702,93 m2 (se mantiene)
Nuevas edificaciones	4.298,53 m2	4.298,53m2 que lo componen: E1: 3.945,80 m2 E2: 51,13 m2 E3: 301,60 m2
Total edificabilidad Sector	57.726,95 m2	57.726,59 m2

	Planeamiento Vigente	Plan Especial
Superficie total SECTOR	88.845 m2	88.845 m2

Tabla 1. Comparación del Planeamiento Vigente con la propuesta de la Alternativa 1 del Plan Especial.



Figura 6. Alineaciones, rasantes, alturas y vuelos. Fuente: Plan Especial, abril 2022 (Plano O-01).

Con este Plan Especial, queda modificado el artículo 126 (Sistema General “Seminario”) del actualmente vigente Texto Refundido de la Modificación Puntual de las NNSS de Derio en el Sector Seminario, que queda redactado como sigue:

- Usos permitidos:

Uso principal:

D) Uso de equipamiento Todas las tipologías

- Usos complementarios:

C) Uso terciario.

Tipología: T.1 – Oficinas

H) Uso de garaje

El Sector queda dividido en cuatro áreas:

- **Área 1.** Se corresponde con el suelo que alberga la edificación existente consolidada, edificios A, B y C, y parte del frontón B. Tiene una extensión de 13.851,01 m². Los usos permitidos en la edificación existente y los porcentajes máximos para cada uso son los siguientes:

Edificios A, B y C. Los usos que a continuación se enumeran, pueden ubicarse en cualquier planta y lugar de los tres edificios y los porcentajes máximos de cada uso se refieren a la totalidad de la superficie construida de los tres que es de 52.073,25 m².

Equipamiento E.1 Religioso – 10%

Equipamiento E.2 Docente – 20%

Equipamiento E.3 Deportivo – 10%

Equipamiento E.4 Sanitario – 10%

Equipamiento E.5 Asistencial – 5%

Equipamiento E.6 Socio-cultural – 25%

Equipamiento E.7 Residencia comunitaria – 10%

Equipamiento E.8 Hotelero – 30%

Equipamiento E.9 Recreativo, ocio y espectáculos – 10%

Equipamiento E.10 Asociativo – 5%

Terciario T.1 Oficinas – 50%

Garaje G.1 y G.2 – 5%

Para todos estos usos y vinculados a ellos se permite un 5% para sus archivos y almacenes.

Edificios *frontones cubiertos A y B*.

Uso permitido Equipamiento E.3 Deportivo, pudiendo ocuparse hasta un 25% de la superficie construida de cada frontón con instalaciones al servicio de la edificación existente.

- **Área 2.** Área destinada a uso Equipamiento E.3 Deportivo. **Superficie 28.596 m².**
- **Área 3.** Área destinada a vialidad y aparcamiento. Superficie **38.631,99 m².**
- **Área 4.** Área destinada a jardines y zonas verdes. **Superficie 7.766 m².**

Por lo que se refiere a los parámetros urbanísticos básicos, en el Plan Especial quedarían como sigue:

- Superficie total del Sector: **88.845 m².**
- Se consolidan las edificaciones existentes, edificios A, B y C, con su superficie, volumen y alturas actuales.
- Se permite una edificabilidad de **5.486,17 m²** para instalaciones deportivas, que se concreta en tres nuevas edificaciones, localizadas en el Área 2 de uso deportivo.

El número mínimo de plazas de aparcamiento será de 1,5 plazas por cada 100 m² construidos; para una edificabilidad total del sector de 57.726,59 m², supone un total de 866 plazas, pero se contará con más de 900 plazas, por lo que se cumple dicho supuesto.

Planeamiento Vigente	Plan Especial
Área 1. Se corresponde con el suelo que alberga la edificación existente consolidada. Tiene una extensión de 15.039 m².	Área 1. Se corresponde con el suelo que alberga la edificación existente consolidada, edificios A, B y C, y parte del frontón B. Tiene una extensión de 13.851,01 m².
Área 2. Área destinada a uso Equipamiento E.3 Deportivo. Superficie 28.596 m².	Área 2. Área destinada a uso Equipamiento E.3 Deportivo. Superficie 28.596 m².

Planeamiento Vigente	Plan Especial
Área 3. Área destinada a vialidad y aparcamiento. Superficie 37.444 m² .	Área 3. Área destinada a vialidad y aparcamiento. Superficie 38.631,99 m² .
Área 4. Área destinada a jardines y zonas verdes. Superficie 7.766 m² .	Área 4. Área destinada a jardines y zonas verdes. Superficie 7.766 m² .
Superficie total del Sector: 88.845 m² .	Superficie total del Sector: 88.845 m² .
Se permite un aumento de la edificabilidad de 4.298,53 m² , para cobertura de instalaciones deportivas, que se concreta en siete edificaciones independientes, localizadas en el Área 2 de uso deportivo.	Se permite una edificabilidad de 5.486,17 m² para instalaciones deportivas, que se concreta en tres nuevas edificaciones, localizadas en el Área 2 de uso deportivo.

Tabla 2. Principales diferencias entre el Planeamiento Vigente y el propuesto en el Plan Especial.

Ordenanzas de edificación

Las normas generales de la edificación establecidas en las Normas Subsidiarias **son de plena aplicación en el ámbito del Plan Especial** objeto del presente D.A.E., si bien **la altura máxima de la edificación se permitirá hasta 16,00 m.**

Consideraciones de índole ambiental

Desde un punto de vista medioambiental, hay que tener en cuenta que el desarrollo de los aspectos planteados por el Plan Especial se realizarán dentro del perímetro del Sector y, por lo tanto, sin consumo adicional de suelo natural.

Así mismo, las propuestas del Plan Especial no interfieren sobre la zona inundable, ni sobre el límite de la edificación en relación con el acceso Este al aeropuerto, ni en el retiro sobre el arroyo Untza.

5 Desarrollo previsible del Plan o Programa

A continuación, se explica el desarrollo que se prevé para la tramitación del P.E., en base a la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo del País Vasco.

El actual Plan Especial se ha redactado para modificar la Ordenación y Alineaciones de las Edificaciones para Uso Deportivo definidas en las anteriormente mencionadas NNSS del municipio de Derio, en base a lo definido en el artículo 69 de la mencionada Ley.

En el artículo 97 de la Ley 2/2006 respecto a la **tramitación y aprobación de planes especiales** se dice que *“Los planes especiales se formularán, tramitarán y aprobarán de acuerdo con lo establecido al efecto para los planes parciales [...]”*. En este sentido, los pasos definidos en el artículo 95 (referentes al plan parcial) son los siguientes:

- **Aprobación inicial:** acordada o denegada motivadamente por el Ayuntamiento.
- **Información pública:** *“Una vez aprobado inicialmente lo someterá a información pública, con publicación del acuerdo de aprobación inicial en el boletín oficial del territorio histórico al que pertenezca el municipio y en el diario o diarios de mayor tirada en el territorio, por el plazo mínimo de veinte días a partir de la última publicación”*.
- **Aprobación definitiva:** *“A la vista de las alegaciones formuladas en el periodo de información pública, el ayuntamiento adoptará la aprobación provisional o definitiva con las modificaciones que procedieran [...]. En el caso de municipios con población igual o inferior a 3.000 habitantes, una vez adoptado el acuerdo de aprobación provisional, se remitirá a la diputación foral correspondiente para su aprobación definitiva”*.

Por otro lado, conforme a lo establecido en la legislación de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 21/2013, Ley 10/2021, Decreto 211/2012), el promotor debe presentar al Órgano Sustantivo el presente D.A.E., junto con el Borrador del Plan.

6 Caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del Plan


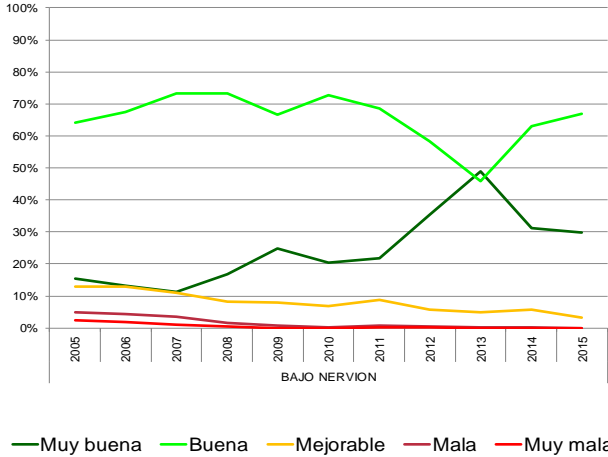
En este apartado se identifican, describen y caracterizan los aspectos ambientales o factores ambientales que se encuentran en el ámbito del estudio (*Plano 001, Situación y Emplazamiento*), así como su calidad actual, según las categorías que se presentan seguidamente:

CALIDAD	DEFINICIÓN
Muy Buena	Elemento del medio en estado natural sin afecciones notables por parte de actividades antrópicas.
Buena.	Elemento en estado natural, con algunas afecciones antrópicas que ocasionan un ligero alejamiento de su estado óptimo.
Media.	Elemento sensiblemente alterado.
Mala.	Elemento alterado, alejado de su óptimo natural.
Muy Mala	Elemento alterado, muy alejado de su óptimo natural.

Tabla 3. Categorías de calidad ambiental para los aspectos ambientales del territorio identificados en el ámbito del Plan.

Hay que indicar que existen algunos elementos sobre los que, por su tipología, no procede hablar de calidad, por lo que, en tal caso, no aparece cumplimentado el apartado correspondiente (como puede ser, por ejemplo, el caso de “usos del suelo”). Por otro lado, para cada uno de los elementos ambientales identificados, se especifica si se considera o no potencialmente afectable por las obras previstas, así como otras cuestiones de interés ambiental, como puede ser la singularidad del elemento, capacidad de regeneración natural, planos, etc,

6.1 Aire

ELEMENTO	AIRE (cod. EA01)
DESCRIPCIÓN	<p>Para determinar la calidad del aire de la zona se ha utilizado el índice de calidad del aire, comúnmente conocido como I.C.A. Éste es un índice que informa sobre el estado de la calidad del aire, en función de la concentración en aire de NO₂, SO₂, CO, O₃, PM₁₀ y PM_{2.5}. Cuanto menor sea la concentración de cada una de dichas moléculas, mejor será la calidad de aire de una zona.</p> <p>Para definir la calidad de aire, el territorio se divide en zonas homogéneas; en Euskadi existen 8 zonas de calidad de aire y el municipio de Derio se encuentra dentro de la denominada “Bajo Nervión”, tal y como se puede ver en la siguiente figura:</p>  <p><i>Figura 7. Localización de las 8 zonas homogéneas de calidad del aire en Euskadi.</i></p> <p>Según el documento “<i>Perfil Ambiental de Euskadi, 2016, aire</i>” la zona de calidad de aire “Bajo Nervión”, dentro de la cual se encuentra el P.E., ha presentado en el periodo 2005-2015 mayoritariamente resultados de calidad de aire “Buenos” o “Muy Buenos”.</p>  <p><i>Figura 8. Resultados de calidad de aire (ICA global) en la zona de calidad de aire “Bajo Nervión”. Fuente: Perfil Ambiental de Euskadi 2016, Aire, Ihobe.</i></p>

ELEMENTO	AIRE (cod. EA01)				
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO <p>Las características atmosféricas del ámbito del estudio podrían verse afectadas por la existencia de determinadas acciones relacionadas con la fase de desarrollo del Plan; así, por ejemplo, durante la fase de construcción, se podrían provocar unos niveles de partículas anormalmente elevados.</p> <p>En este sentido, hay que tener en cuenta que en la dispersión de partículas influyen, fundamentalmente, dos elementos principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las condiciones atmosféricas que, aunque es el elemento que marca las condiciones de base para favorecer o dificultar la dispersión de las partículas, se trata de un elemento sobre el que no se puede ejercer control alguno. ➤ Las acciones generables por el desarrollo del Plan, como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Movimiento de maquinaria pesada (fase de construcción). ○ Movimientos de tierras y materiales (fase de construcción). ○ Acopio temporal de residuos y materiales (fase de construcción). <p>En cualquier caso, se considera que la posibilidad de afección a este elemento del medio es muy limitada o prácticamente nula y, en todo caso, puntual, limitada al periodo de duración de las obras de desarrollo del plan.</p>				
CALIDAD	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	MALA	MUY MALA
SINGULARIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	<p>No procede.</p> <p>La capacidad de regeneración natural de este factor se ha considerado alta, dado que la calidad de aire puede volver a su estado primigenio de una forma relativamente rápida en cuanto los impactos que pudieran alterarla dejan de actuar.</p>				

6.2 Usos del Suelo

ELEMENTO	USOS DEL SUELO
DESCRIPCIÓN	Por lo que a los usos del suelo se refiere, según el proyecto <i>Corine Land Cover</i> de la Unión Europea (2012), la mayor parte del ámbito del Plan se encuentra calificado como "Zonas industriales o comerciales". En el NorOeste y Sur del ámbito del Plan existe una zona minoritaria, correspondiente a "Prados y praderas".
Potencialmente AFECTABLE	<input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO Dado que está previsto que las modificaciones contempladas en el Plan Especial se realicen dentro de los límites del Seminario (correspondiente al ámbito del P.E.), no se considera que este elemento se pueda ver sensiblemente afectado por el desarrollo del Plan.
CALIDAD	MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA No procede
PLANO	002, Usos del Suelo

6.3 Geología

ELEMENTO	GEOLOGÍA
DESCRIPCIÓN	Por lo que se refiere a la geología del ámbito del P.E., hay que indicar que se distinguen dos zonas principales: La zona destinada a las edificaciones previstas para uso deportivo (zona centro y norte del ámbito del P.E.) está conformada por la tipología litológica de " <i>margas, margocalizas, calizas y areniscas</i> " y presenta una permeabilidad baja por fisuración, mientras que la zona Sur está conformada por " <i>depósitos antropogénicos superficiales</i> ", con permeabilidad media por porosidad.
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO No se prevé que las obras previstas para la ejecución del proyecto puedan afectar a este factor del medio.
CALIDAD	MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA Esta es una característica intrínseca del terreno, por lo que no procede hablar de calidad.
PLANO	003, Litología 004, Permeabilidad


6.4 Suelo

ELEMENTO	SUELO (Cod. EA02)				
DESCRIPCIÓN	<p>Para conocer las características del suelo del ámbito de estudio se ha analizado tanto la edafología y la capacidad agrológica de uso del suelo, como el <i>Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes</i>.</p> <p>Por lo que se refiere a la capacidad agrológica de uso, la principal unidad presente en el ámbito del P.E. corresponde a un cambisol éutrico con capacidad de uso moderada. Se trata de suelos con diferenciación inicial de horizontes discernibles de la roca madre, medianamente evolucionados con materiales medios y finamente texturados y pobres en materia orgánica. Presentan un perfil tipo A-(B)-C (ver Plano 004). Al sur del ámbito también hay una parte “Sin suelo” y</p> <p>Por otro lado, dentro del ámbito de estudio, pero fuera de los límites del ámbito del P.E. del Seminario, aparece el <i>Fluvisol éutrico, con capacidad de uso muy elevada</i>.</p> <p>Por lo que se refiere al Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, de Gobierno Vasco, en el ámbito de estudio se han detectado cinco parcelas inventariadas, tres de las cuales se encuentran en el ámbito del P.E. y de éstas últimas, una de ellas está clasificada como “antiguo vertedero de inertes” y coincide con la zona donde se prevé ejecutar las obras de implantación del nuevo pabellón.</p>				
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Este factor del medio se podría ver afectado por la ocupación temporal de terrenos asociados al desarrollo del Plan. Así, el suelo del ámbito de actuación podría verse afectado por las siguientes actuaciones asociadas al desarrollo Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rellenos. • Movimiento de maquinaria pesada. • Movimientos de tierras y materiales. • Almacenamiento temporal de materiales. • Almacenamiento temporal de residuos. • Vertidos accidentales. • Construcción del nuevo pabellón. 				
CALIDAD	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	MALA	MUY MALA
	<p>A la hora de establecer la calidad del suelo del ámbito de estudio se han tenido en cuenta los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edafología: corresponde a cambisol éutrico con capacidad agrológica de uso moderada en la mayor parte del terreno y en la zona donde están previstas las obras. • La mayor parte del emplazamiento se encuentra en un suelo artificializado con presencia de rellenos antrópicos. • En cuanto al <i>Inventario de suelos de la CAPV</i>, se han detectado parcelas inventariadas de tipo vertedero. <p>Por todo ello, se considera que la calidad del suelo es mala.</p>				
SINGULARIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	<p>La tipología de suelo detectada en el ámbito de estudio es abundante en Euskadi, por lo que se ha considerado que su singularidad es muy baja.</p>				
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA

ELEMENTO	SUELO (Cod. EA02)
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	La capacidad de regeneración natural del suelo de la zona se ha considerado baja, debido a que, en el supuesto de que se retirasen los edificios, para que dicha regeneración se produjera de forma natural (sin concurso de la mano del hombre) haría falta un periodo de tiempo muy prolongado.
PLANO	005, Capacidad Agrológica de Uso. 005, Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados.

6.5 Hidrología superficial

ASPECTO	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL (Cod. EA03)
DESCRIPCIÓN	<p>Seguendo los criterios establecidos en el Mapa Hidrológico de la CAPV de URA, el ámbito de estudio se ubica en la Unidad hidrológica del Ibaizabal.</p> <p>Fuera del ámbito del P.E., pero dentro del ámbito de estudio, se localizan el arroyo Untza o Errekatzueta (a unos 20 m al oeste de la periferia del P.E.) y un arroyo canalizado (a unos 50 m al este de la periferia del P.E.), afluente del también cercano río Asua (a 100m al sur).</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Dada la distancia a la que se encuentran los arroyos existentes en el municipio con respecto al ámbito del P.E., es posible que del desarrollo del proyecto se deriven efectos negativos hacia este elemento del medio, de tal manera que, en caso de accidente o si las medidas preventivas previstas en este documento no surtieran efecto, la ejecución de las acciones derivadas del P.E. podrían afectar al ecosistema de río, por ejemplo, debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Movimientos de tierras y materiales. ➤ Almacenamiento temporal de materiales. ➤ Almacenamiento temporal de residuos. ➤ Vertidos accidentales.
CALIDAD	<p style="text-align: center;"> MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA </p> <p>El estado ecológico de un río está influenciado por la existencia de las actividades antrópicas en sus riberas, de manera que la presencia de asentamientos urbanos e industriales a lo largo de su recorrido, dan lugar a una pérdida de calidad en el sistema fluvial, ya sea por ocupación de sus riberas, por la presencia de vertidos o por cualquier otro factor que condicione la naturalidad del sistema fluvial.</p> <p>Para conocer la calidad de las aguas, se ha consultado, por un lado, la <i>Red de seguimiento del Estado biológico y físico-químico de los Ríos de la Comunidad Autónoma del País Vasco</i> (año 2016), del Gobierno Vasco/URA. En este sentido, se ha tomado como referencia los datos extraídos de la estación de control de aguas superficiales más cercana al ámbito de estudio; la del río Asua, llamada "Asua-A", con código ASU045 y coordenadas UTM X= 511775, Y= 4792128. El estado ecológico de dicha estación se califica como "estado/potencial ecológico moderado", "estado global peor que bueno", "estado/potencial biológico moderado" y "estado químico no alcanza el bueno".</p> <p>Por otro lado, para conocer la calidad del río Untza y el arroyo canalizado situado al este del ámbito del P.E., se ha consultado el estudio realizado para una parcela próxima, inventariada como suelo que soporta o ha soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes, realizada por Geoiker (IHOBE). Tras analizar la información expuesta en dicho estudio y realizar un análisis visual para ver las características hidromorfológicas de la masa a su paso por el ámbito de estudio, se ha concluido que su calidad es media, ya que posee elementos relacionados con la actividad humana.</p> <p>En resumen, se ha establecido que las masas de agua incluidas en el ámbito de estudio poseen una calidad media.</p>

ASPECTO	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL (Cod. EA03)				
					
	Figura 9. Localización de la estación de control de aguas ASU045 respecto al ámbito de estudio.				
SINGULARIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	Los mencionados arroyos más próximos al ámbito del D.A.E. no presentan valores ecológicos singulares.				
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	La regeneración de un ecosistema fluvial, cuando se altera su calidad química, puede ser relativamente rápida en cuanto el causante de la alteración deja de actuar; por el contrario, la capacidad de regeneración de alteraciones hidromorfológicas o del componente biológico, es mucho más lenta, por lo que se ha considerado que la capacidad de regeneración global de este factor es baja.				
PLANO	007, Hidrología Superficial.				

6.6 Hidrología subterránea

ELEMENTO	HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA (Cod. EA04)
DESCRIPCIÓN	<p>El ámbito estudio, siguiendo criterios hidrogeológicos, se ubica en el flanco norte del Sinclinorio de Bizkaia, correspondiéndose con el Dominio Hidrogeológico del Cretácico Superior. Se encuentra constituido por una serie flyschoides de calizas y margas, de edad Cenomaniese medio-Turoniese (Cretácico Superior).</p> <p>En la masa del Sinclinorio de Bizkaia, las series flyschoides presentan globalmente una permeabilidad baja a muy baja, que puede verse aumentada principalmente a procesos de fisuración o pequeños procesos de karstificación. Tratándose en todos los casos de flujos de escasa entidad.</p> <p>También se ha analizado la vulnerabilidad de los acuíferos, siendo muy baja en buena parte del ámbito del P.E. y baja en la parte sur (zona donde no se tiene prevista realización de obras).</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>La potencial afección a la hidrología subterránea por parte del desarrollo del P.E. podría estar provocada, principalmente, por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rellenos, con potencial cambio de dirección de flujo subterráneo. ➤ Almacenamiento temporal de materiales. ➤ Almacenamiento temporal de residuos. ➤ Vertidos accidentales. <p>Se ha calificado como potencialmente afectable por un principio de precaución, ya que, teniendo en cuenta que la permeabilidad y vulnerabilidad de la zona es, como mínimo, baja, el riesgo de que un vertido pueda llegar a un acuífero subterráneo de la zona es muy bajo, pero podría darse esta situación.</p>
CALIDAD	<p>MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA</p> <p>Por lo que se refiere a la calidad de las aguas para consumo, todas las aguas de la masa del Sinclinorio de Bizkaia cumplen con los valores de los parámetros físico-químicos fijados en el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, para las aguas subterráneas</p> <p>Teniendo en cuenta estos criterios, se ha considerado que la calidad de la hidrología subterránea en el ámbito de estudio es buena.</p>
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p> <p>Una vez que se altera la calidad de los recursos hídricos subterráneos, su capacidad de regeneración es muy lenta.</p>
PLANO	008, Vulnerabilidad de Acuíferos

6.7 Vegetación

ELEMENTO	VEGETACIÓN ACTUAL (Cod. EA05)
DESCRIPCIÓN	<p>Desde un punto de vista biogeográfico, el ámbito de estudio se circunscribe a la región Eurosiberiana, de tal manera que la vegetación potencial del ámbito del P.E. estaría constituida por un robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico, existiendo una zona al SurEste del ámbito del Plan con formaciones de ribera (aliseda cantábrica).</p> <p>Se entiende por vegetación potencial de una zona aquella que llegaría a establecerse de forma natural, si dejasen de desarrollarse en ella todo tipo de actividades humanas o, dicho en otros términos, aquellas formaciones vegetales que, de forma natural, deberían existir en un área en ausencia de actividad humana que las afecte de manera significativa.</p> <p>No obstante, dado el elevado nivel de antropización de ámbito de estudio, la vegetación real (vegetación actual) es escasa y, en todo caso, se corresponde con la vegetación ruderal-nitrófila, que es aquella que aparece en ambientes muy modificados y que es altamente resistente a los impactos antrópicos que inciden sobre ella. También existen especies ornamentales utilizadas para delimitar el terreno.</p> <p>Así mismo, otro aspecto importante que hay que mencionar es que se ha constatado la presencia de algunos ejemplares de especies vegetales invasoras en los terrenos limítrofes al Seminario, como es el caso de <i>Cortaderia selloana</i>.</p> <p>Por otro lado, se ha comprobado, consultando la distribución de especies de flora amenazada en IDE de Euskadi, que no existen especies vegetales amenazadas en el ámbito del P.E.</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>El estado actual de la vegetación del ámbito de actuación puede verse afectada por las siguientes actuaciones asociadas al desarrollo del Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rellenos. ➤ Movimiento de maquinaria pesada. ➤ Movimientos de tierras y materiales. ➤ Almacenamiento temporal de materiales. ➤ Almacenamiento temporal de residuos. <p>En cualquier caso, tal y como ya se ha mencionado, en el ámbito de estudio existe muy poca vegetación autóctona correspondiente a las series de vegetación potencial.</p>
CALIDAD	<p>MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA</p> <p>A la hora de conocer la calidad de la vegetación del ámbito del estudio se ha recurrido a analizar la vegetación actual de la zona, comparándola con la vegetación potencial que debería existir en la misma.</p> <p>Como ya se ha señalado, la vegetación potencial de la mayor parte del ámbito del Plan debería estar constituida por robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico y, en menor medida, por la aliseda cantábrica, no obstante, el progresivo desarrollo urbano e industrial ha supuesto la desaparición prácticamente total de estas formaciones de vegetación potencial (se ha observado algún ejemplar aislado de roble), lo que implica una importante pérdida de biodiversidad y justifica que la calidad de este factor del medio haya sido considerada como mala.</p> <p>Así mismo, la presencia de ejemplares de especies alóctonas invasoras contribuye de manera negativa a una pérdida de calidad para este elemento.</p>
	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p>

ELEMENTO	VEGETACIÓN ACTUAL (Cod. EA05)				
SINGULARIDAD	Las formaciones vegetales predominantes en el ámbito de estudio, como ya se ha mencionado, son de origen antrópico y este hecho hace que sean especialmente abundantes en Euskadi, por lo que se ha considerado que su singularidad es baja.				
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
	Por lo que se refiere a la capacidad de regeneración natural de la vegetación, hay que señalar que ésta depende de varios factores: la rapidez para colonizar terrenos por parte de la vegetación está condicionada por la feracidad del terreno, la disponibilidad de agua y, por supuesto, por los propios ciclos vegetativos de cada especie, y, al mismo tiempo, también por la naturaleza de los usos del suelo y, dado que en el caso que nos ocupa los suelos están altamente modificados, se ha llegado a la conclusión de que la capacidad de regeneración natural (sin intervención humana) es baja.				
PLANO	009, Vegetación Potencial 010 Vegetación actual				
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	 <p><i>Cortaderia selloana</i> (hierba de la Pampa) en un terreno limítrofe al ámbito de estudio</p>		 <p>Zona Este del ámbito de estudio.</p>		
	 <p>Zona ajardinada en el sur del ámbito del P.E.</p>		 <p>Zona Este del ámbito del P.E.</p>		

6.8 Fauna

ELEMENTO	FAUNA (Cod. EA06)
DESCRIPCIÓN	<p>Por lo que se refiere a la presencia potencial de fauna amenazada, la cartografía disponible al respecto en la IDE de Euskadi muestra que la zona NorEste del ámbito de P.E. limita con una zona de ribera en la que, potencialmente, podría existir visón europeo, categorizada como "tramo a mejorar" en el DECRETO FORAL 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, <i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas. No obstante, hay que indicar que esto no coincide con la realidad, dado que en la actualidad el arroyo asociado a esta zona potencial para el visón europeo está cubierto y desplazado unos 50 m hacia el este (tal y como se puede ver en el plano 011), lo cual ha sido confirmado en la visita de campo realizada al efecto. No obstante, al Oeste del ámbito del P.E., pero fuera de la zona de actuación, sí que existe un "tramo a mejorar" para el visón europeo, asociado al arroyo Errekatsueta.</p> <p>Por otro lado, se ha analizado la potencial existencia de Hábitats de Interés Comunitario (hábitats que destacan por su singularidad, rareza o que están amenazados; se incluyen en la Directiva 92/43/CEE, "Directiva Hábitats") y se ha comprobado que no existe ninguno en el ámbito del Plan que se pueda ver afectado por el mismo. Sí existen en el ámbito de estudio, pero a más de 100 m de la periferia del ámbito del P.E.</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Dado que el ámbito del Plan se asienta sobre zonas altamente modificadas, no existen ecosistemas naturales no alterados que puedan albergar comunidades animales bien estructuradas.</p> <p>No obstante, aplicando un principio de precaución, se ha tenido en cuenta que en las inmediaciones del ámbito de estudio existen especies de fauna (principalmente, aquellas que toleran con facilidad la presencia humana) que podrían verse afectadas por el desarrollo del Plan en la fase de construcción, en relación con las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ejecución de rellenos. ➤ Movimiento de maquinaria pesada. ➤ Movimientos de tierras y materiales. ➤ Almacenamiento temporal de materiales. ➤ Almacenamiento temporal de residuos. ➤ Vertidos accidentales. ➤ Despeje y desbroce.
CALIDAD	<p>MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA</p> <p>El alto grado de modificación al que ha estado sometida la zona objeto del Plan ha dado lugar a la desaparición de los ecosistemas naturales, de manera que la calidad ecológica de la comunidad faunística asociada se considera media.</p>
SINGULARIDAD	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p> <p>En el mejor de los casos, la fauna existente en el ámbito del plan estaría conformada por especies oportunistas ligadas a la presencia humana, por lo que su singularidad es baja.</p>
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p> <p>La regeneración natural de la fauna resulta lenta y, en todo caso, dependiente de la regeneración de los hábitats naturales.</p>
PLANO	<p>011, Fauna Amenazada.</p> <p>012, Hábitats de Interés Comunitario.</p>

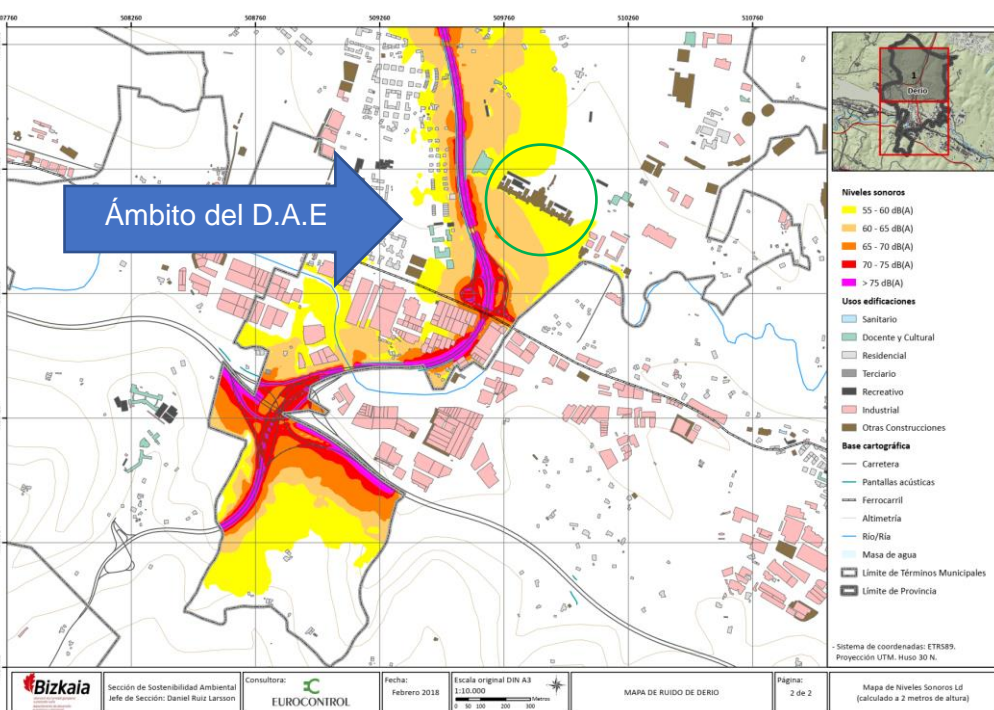
ELEMENTO	FAUNA (Cod. EA06)	
REPORTAJE FOTOGRAFICO	 <p>Fotografía de la zona Este del ámbito del P.E., en la que se aprecia la inexistencia de cauce.</p>	 <p>Fotografía de la zona Este del ámbito del P.E., en la que se aprecia la presencia de la carretera de acceso a las zonas deportivas, sin presencia de cauce.</p>

6.9 Paisaje

ELEMENTO	PAISAJE (Cod. EA07)
DESCRIPCIÓN	<p>En la actualidad el paisaje se define como recurso y patrimonio, adquiriendo así una consideración creciente en el conjunto de los valores ambientales que demanda la sociedad. Por lo tanto, a la hora de realizar un estudio de medio físico para un D.A.E. es preciso tener en cuenta el paisaje, dado que puede decirse que éste es un aspecto integrador, resultado de la combinación de la geomorfología, el clima, la vegetación, el agua, las alteraciones de tipo natural y las modificaciones antrópicas, entre otros factores.</p> <p>Para el análisis del paisaje, se ha utilizado información bibliográfica, cartografía (IDE Euskadi) y visitas de campo al ámbito de estudio.</p> <p>En términos generales, se puede decir que en el municipio de Derio, al igual que ocurre en buena parte de los municipios de Euskadi, el paisaje actual es un claro ejemplo de los cambios que el hombre viene provocando sobre el entorno desde tiempos remotos. El paisaje de las zonas más llanas del municipio está constituido, principalmente, por áreas urbanas e industriales, entre las que se intercalan zonas de esparcimiento, así mismo, también se detecta la presencia de infraestructuras de comunicación que dan lugar a una importante fragmentación del paisaje.</p> <p>Por lo que se refiere al ámbito de estudio, hay que indicar que la elevada influencia antrópica ha dado lugar a una progresiva modificación paisaje, de manera que el paisaje es muy homogéneo, correspondiendo a las unidades de paisaje “agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial” (que abarca todo el ámbito de estudio).</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Se considera que este elemento del medio no se va a ver afectado significativamente, dado que, como ya se ha indicado, se va a construir sobre una zona anteriormente edificada y artificializada. No obstante, se han contemplado ciertas medidas que pueden contribuir a la mejora paisajística de la zona; del paisaje urbano especialmente.</p>
CALIDAD	<p>MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA</p> <p>Dado el elevado grado de modificación antrópica que ha tenido el paisaje natural del ámbito del Plan, se ha considerado que la calidad de este aspecto es media.</p> <p>En cuanto al impacto visual que podría tener el desarrollo del Plan sobre el paisaje, hay que señalar que será más reducido cuanto mayor sea la capacidad de absorción visual de la zona, lo cual depende, entre otros factores, del tipo de uso actual del suelo y del relieve; en este sentido, teniendo en cuenta todo lo comentado, la zona en la que se desarrollará el Plan presenta una alta capacidad de absorción visual de los impactos al paisaje potencialmente generables.</p>
SINGULARIDAD	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p> <p>El paisaje existente en el ámbito del Plan es muy abundante a nivel de Euskadi, por lo que su singularidad se ha considerado baja.</p> <p>En el ámbito de estudio no se ha detectado la presencia de ninguno de los espacios de interés natural recogidos en el <i>Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de la CAPV</i>.</p>
CAPACIDAD DE REGENERACIÓN NATURAL	<p>MUY ALTA ALTA MEDIA BAJA MUY BAJA</p> <p>Dado que el paisaje predominante en el ámbito del Plan es típicamente antrópico, no procede hablar de regeneración natural.</p>
PLANO	013, Paisaje

ELEMENTO	PAISAJE (Cod. EA07)
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	 <p> Paisaje antropizado en el ámbito del P.E.: zona sur del ámbito del P.E., ajardinada y con presencia de aparcamientos. </p>
	

6.10 Ambiente sonoro

ELEMENTO	AMBIENTE SONORO (EA08)
DESCRIPCIÓN	<p>Para conocer la posible contaminación acústica del ámbito de estudio se ha consultado el documento “Mapas de Ruido de la red de carreteras de la Diputación Foral de Bizkaia”, de 2018, encargado por la misma DFB [1].</p> <p>En dicho documento se realizaron mapas de ruido para día, tarde y noche. En la siguiente imagen se puede ver el mapa de ruido de la zona durante el día, donde, en el peor de los casos, se observan niveles sonoros inferiores a 65dB(A) en buena parte del ámbito de estudio.</p>  <p>Figura 10. Mapa acústico de Derio. Periodo: día. Fuente: Mapas de Ruido de la red de carreteras de la Diputación Foral de Bizkaia [1].</p> <p>Por otro lado, dando cumplimiento al Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la CAPV, se ha elaborado el correspondiente estudio de impacto acústico, en el que, además de la situación futura, se describe la situación acústica actual, indicándose que los niveles de ruido llegan en día y tarde hasta los 65-70 dBA en la zona más próxima a la N-633 y en el periodo noche llegan hasta los 55-60 dBA.</p>
Potencialmente AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Teniendo en cuenta la calidad del ambiente sonoro del ámbito de estudio, este elemento del medio se podría ver afectado por el desarrollo del Plan en la fase de construcción, aunque, de forma temporal (mientras dure dicha fase de construcción), en relación con las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Movimiento de maquinaria pesada. ➤ Movimientos de tierras y materiales. ➤ Construcción de los edificios.
CALIDAD	<p>MUY BUENA BUENA MEDIA MALA MUY MALA</p>

ELEMENTO	AMBIENTE SONORO (EA08)
	Tras analizar el estudio acústico elaborado para la DFB [1], se constata que la situación acústica del ámbito de estudio es buena, si bien, empeora sensiblemente a medida que se acerca a la carretera.

6.11 Medio socioeconómico

ELEMENTO

MEDIO SOCIOECONÓMICO

En la actualidad Derio cuenta con más de 7.000 habitantes, según datos del Eustat de 2017 [2], siendo significativo que, desde el año 2001 la población muestre una tendencia ascendente, con un ligero descenso a partir de 2016, tal y como queda reflejado en el siguiente gráfico. El grupo de edad más abundante es el comprendido entre los 20 y 54 años.

Derio

Hombres Edad Mujeres

Unidades

Zona geográfica

Bizkaia Derio

2017

Población	6.331	
Edad	-	-
Año de nacimiento	-	-
Mujeres	3.257	51,4 %
Hombres	3.074	48,6 %
Ratio de sexo (M/H)	1,06	
Fecha de referencia	01/01/2017	
Tipo de datos	Datos observados	

Grupos de edad

Edad	Unidades	%			Ratio sexo
		Tot	Muj	Hom	
≥ 65	1.179	18,6	57,7	42,3	1,36
20-64	3.822	60,4	49,9	50,1	1,00
≤ 19	1.330	21,0	50,2	49,8	1,01
Total	6.331	100,0	51,4	48,6	1,06

Evolución de la población total

Población

2001 2017


















DESCRIPCIÓN

Figura 11. Datos demográficos de Derio. Fuente: Eustat


Desde el punto de vista económico hay que señalar que en la década de los 60 y 70 hubo un importante movimiento migratorio, por la necesidad de mano de obra, que trajo consigo un importante crecimiento poblacional duplicándose ésta en apenas 10 años. Durante esta década se construye la práctica totalidad del núcleo urbano, que constituyó toda una revolución para la pequeña anteiglesia que pasó a ser el mayor núcleo de población del Txorierri [3].

En 1965, debido a la necesidad de espacio de Bilbao y a la insuficiencia económica y técnica de Derio, esta Anteiglesia se anexiona a Bilbao, situación que duró hasta 1982 cuando el municipio recupera su independencia, manteniendo los límites territoriales previos.

La crisis económica de los 80 afecta significativamente al municipio. Las reconversiones industriales y recortes de plantilla en empresas del entorno tan señaladas, como Olarra o Magefesa, hacen que emigrantes retornen a sus lugares de origen y que la juventud emigre, lo que hace que Derio pierda un 10% de su población en algo más de una década. Esta tendencia se rompe a partir de final del siglo XX, cuando Derio va recuperando poder económico y empresarial, con el desarrollo de polígonos y del parque tecnológico de Bizkaia e inicia su senda de incremento poblacional acompañado de una revolución urbanística, que dota a Derio de una importante oferta de vivienda en nuevos barrios surgidos en zonas como Ganbe o Errementeríne.

ELEMENTO	MEDIO SOCIOECONÓMICO
	<p>Hoy en día Derio es un pueblo activo y moderno, con una importante dotación de infraestructuras y servicios y con una cercanía a Bilbao, que lo convierte en un municipio muy atractivo tanto para vivir como para trabajar, siendo el sector servicios el que más personas ocupa (83,9%, en 2021), seguido por el sector industrial (11,5%); por el contrario, el sector primario únicamente ocupa al 0,2% de la población, tal y como queda reflejado en el siguiente gráfico.</p> <div> <div>  Población 7.028 + </div> <div>  Densidad de población: Hab/Km2 693,09 + </div> <div>  Superficie: Ha 1.014 + </div> <div>  Población de 65 años y más: % 18,31 + </div> <div>  Población nacida en el extranjero: % 6,66 + </div> <div>  Población con estudios superiores: % 17,44 + </div> <div>  Euskaldunes: % 40,2 + </div> <div>  Tasa de paro: % 6,1 + </div> <div>  Empleo 12.301 + </div> <div>  Suelo no urbanizable: % 42,11 + </div> <div>  Viviendas familiares: Superficie útil (m2) 86,9 + </div> <div>  PIB per cápita: € 140.223 + </div> <div>  PIB municipal: Euskadi=100 387 + </div> <div>  Actividad económica: Industria % VAB 11,5 + </div> <div>  Actividad económica: Servicios % VAB 83,9 + </div> <div>  Actividad económica: Construcción % VAB 3,6 + </div> <div>  Actividad económica: Sector primario % VAB 0,2 + </div> <div>  Renta personal de mayores de 18 años: € 18.777 + </div> </div> <p>Figura 12. Principales datos socioeconómicos del municipio de Derio. Fuente: Eustat. Datos correspondientes al 2021.</p>
POTENCIALMENTE AFECTABLE	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO <p>Durante la fase de construcción se podrían generar empleos que, potencialmente, podrían ser cubiertos por habitantes del municipio.</p>

6.12 Patrimonio histórico

ELEMENTO	PATRIMONIO HISTÓRICO
DESCRIPCIÓN	<p>Por lo que se refiere al patrimonio histórico del ámbito del P.E., se ha consultado el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco, donde se recogen todos los Bienes Culturales del País Vasco, tanto arquitectónicos como arqueológicos. Dentro de los límites del Plan se han identificado dos elementos arquitectónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminario (nº de ficha 17). Se trata de una construcción edificada en 1934, compuesta por dos edificios simétricos y uno central (correspondiente a la capilla, con ficha independiente). Se inició su construcción para ser un manicomio, aunque al final se reutilizó como Seminario. En la ficha identificativa se menciona que la valoración de este elemento debe ser de alto grado debido a su calidad arquitectónica e importancia histórica. • Capilla del Seminario Mayor (nº de ficha 13). Lo notable de esta edificación construida en 1958 es la disposición interior; fue una solución de modernidad de gran originalidad por las vidrieras de gran formato.
Potencialmente AFECTABLE	<p><input checked="" type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Los elementos de patrimonio histórico que se acaban de mencionar se encuentran dentro del ámbito del P.E. En dicho Plan no se menciona la modificación de estas edificaciones, pero sí se prevé la conexión con uno de los edificios nuevos y la Capilla. Al proyectarse las obras tan cerca de ambos elementos arquitectónicos, por precaución, se han considerado como potencialmente afectables.</p>
REPORTAJE FOTOGRÁFICO	 <p><i>Figura 13. Elementos Arquitectónicos del ámbito del P.E. Seminario en azul y Capilla en amarillo.</i></p>
PLANOS	014, Patrimonio histórico.

6.13 Espacios naturales de interés y protegidos

ELEMENTO	ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y DE INTERÉS
DESCRIPCIÓN	<p>Por lo que se refiere a zonas ambientalmente sensibles, se ha analizado la presencia tanto de espacios protegidos, como de los siguientes espacios naturales de interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios Red Natura 2000. • Corredores ecológicos. • Humedales Ramsar. • Inventario de Humedales. • Red de espacios naturales del País Vasco (Parques Naturales, Biotopos Protegidos y Árboles Singulares). • Reservas de la Biosfera. • Áreas de Interés Naturalístico (DOT). • Puntos y áreas de interés geológico. <p>En el ámbito del Plan no se detecta ningún espacio de este tipo, ni tampoco en los alrededores, a excepción de un Punto de Interés Geológico a más de 1km (ver Plano 015).</p> <p>Por otro lado, como ya se ha mencionado, en el ámbito del Plan no se ha detectado la presencia de zonas que incluyan Hábitats de Interés Comunitario (HIC). Dentro del ámbito de estudio, el HIC más cercano, correspondiente a <i>Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i> se encuentra a más de 100 m de la periferia del ámbito del Plan, por lo que parece poco probable que se puedan derivar afecciones significativas a los mismos por el desarrollo de las obras. En cualquier caso, las medidas de integración ambiental previstas para el resto de los aspectos ambientales previstas en este D.A.E., ya implican una protección indirecta de este aspecto.</p>
Potencialmente AFECTABLE	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Dado que en el ámbito del P.E. no se detecta ningún espacio de este tipo, ni tampoco en los alrededores, a excepción de un Punto de Interés Geológico a más de 1km o un HIC a más de 100 m, no se prevé afección como para que su integridad se pudiera ver comprometida por la ejecución de las obras asociadas al desarrollo del Plan.</p>
PLANO	<p>015, Espacios naturales protegidos</p> <p>012, Hábitats de Interés Comunitario</p>

6.14 Resumen de la caracterización del medio físico

Según hemos visto en los apartados precedentes, los elementos del medio físico del ámbito del P.E., así como la calidad de dichos aspectos, es la siguiente (se incluyen únicamente aquellos elementos ambientales para los cuales se ha definido calidad):

Elemento ambiental con calidad definida		Calidad del Elemento Ambiental				
		Muy Buena	Buena	Media	Mala	Muy Mala
Cod.	Nombre	≥4,5	Entre 3,5 y <4,5	Entre 2,5 y <3,5	Entre 1,5 y <2,5	<1,5
EA01	Aire		4			
EA02	Suelo				2	
EA03	Hidrología superficial			3		
EA04	Hidrología subterránea		4			
EA05	Vegetación actual				2	
EA06	Fauna			3		
EA07	Paisaje			3		
EA08	Ambiente sonoro		4			

Tabla 4. Elementos ambientales sobre los que se ha definido la calidad

Para conocer la calidad global del medio ambiente del ámbito del plan se ha aplicado un método de evaluación semi-cuantitativo, basado en que a cada una de las categorías de calidad empleadas para calificar cada uno de los aspectos ambientales mencionados (Muy Buena, Buena, Media, Mala y Muy Mala) se les ha asignado un valor numérico (tal y como se ha presentado en la Tabla 4), de modo que la calidad global del medio ambiente del ámbito del Plan se ha calculado como la **media de los valores individuales de cada uno de los aspectos ambientales contemplados**, es decir:

$$\frac{4+ 2+ 3+ 4+ 2+ 3+ 3+ 4}{8} = 3,1$$

Muy buena	≥4,5
Buena	Entre 3,5 y <4,5
Media	Entre 2,5 y <3,5
Mala	Entre 1,5 y <2,5
Muy mala	<1,5

En definitiva, en el caso que nos ocupa la calidad ambiental global del ámbito de estudio es **Media**. Esto implica que en la zona no se detectan elementos del medio físico que presenten valores ecológicos excesivamente importantes, debido a que la actuación del hombre ha afectado negativamente a la calidad de los elementos del medio y, en especial, a los suelos y a la vegetación actual de la zona.

6.15 Riesgos ambientales y tecnológicos

Por lo que se refiere a los potenciales riesgos ambientales con incidencia sobre el ámbito del Plan Especial, se procede seguidamente a analizar los siguientes:

Condiciones de inundabilidad

Por lo que se refiere al potencial riesgo de que episodios de inundabilidad puedan afectar al ámbito del Plan, se han analizado dichos episodios para periodos de retorno de 10, 100 y 500 años y, tal y como se puede ver en el Plano 016, los arroyos próximos al ámbito del Plan Especial se encuentran lo suficientemente alejado del ámbito del Plan como para que no se produzcan este tipo de situaciones.

Erosión del suelo

El mapa de erosión de suelos de la Comunidad Autónoma de Euskadi evalúa la erosión hídrica laminar. Esto implica que el agente erosivo es el agua de lluvia, que lentamente va eliminando partículas del suelo sin que sus efectos sobre el mismo sean manifiestamente perceptibles a corto plazo. El modelo aplicado para predecir los niveles de erosión hídrica laminar o en regueros es la Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo, tanto en su versión original de 1978, modelo USLE, como en su versión revisada de 1997, modelo RUSLE.

Según los datos de este modelo, en el ámbito del Plan existe las tipologías de erosión que se presentan en la siguiente tabla y que aparece cartografiadas en el Plano 017 (Erosión real, modelo RUSLE).

PERDIDAS	PROCESOS	EROSION
5 a 10 (t/ha y año)	Zonas con niveles de erosión bajos y pérdidas de suelo	Probablemente no hay erosión neta.
Más de 200 (t/ha y año)	Zonas con procesos erosivos extremos.	Existe erosión y es evidente a simple vista.
0 (t/ha y año)	Zonas no susceptibles al proceso erosivo	

Tabla 5. Erosión, modelo RUSLE. Fuente: IDE Euskadi.

Riesgo químico

Desde el punto de vista del riesgo químico, ni en el ámbito del P.E., ni en sus inmediaciones se localizan empresas a las que les aplica el Real Decreto 840/2015 (este R.D. tiene por objeto la prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la limitación de sus consecuencias para la salud humana, los bienes y el medio ambiente), tal y como puede apreciarse en la siguiente figura, en la que se presenta la cartografía de riesgo químico, con zonas de alerta y zonas de intervención de las empresas a las que les aplica dicha normativa.

Riesgo Químico: empresas Seveso

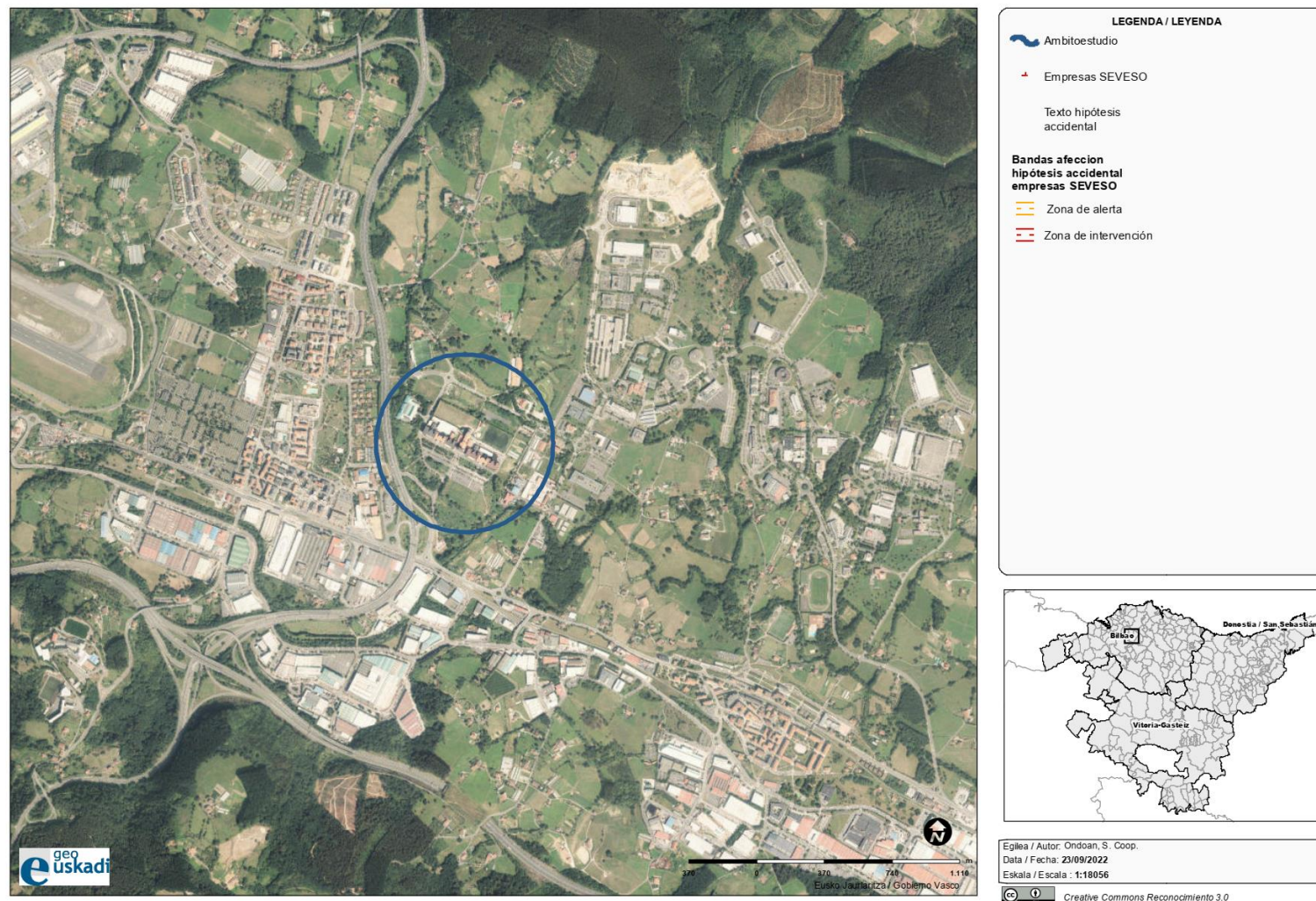


Figura 14. Plano de riesgo químico; empresas Seveso. Fuente: IDE Euskadi.

Riesgo sísmico

Euskadi se puede considerar como una zona de actividad sísmica baja, sin embargo, existe para Euskadi un Plan de Emergencia ante Riesgo Sísmico [4]. Este plan clasifica las zonas según la intensidad que pudiera tener el seísmo, que, en el ámbito del Plan, es de **zona V**, lo cual implica las situaciones que se presentan en la siguiente tabla:

GRADOS DE INTENSIDAD		
V. Fuerte	Personas	El terremoto es sentido dentro de los edificios por la mayoría y por algunos en el exterior. Algunas personas se asustan y corren al exterior. Se despiertan muchas de las personas que duermen. Los observadores sienten una fuerte sacudida o bamboleo de todo el edificio, la habitación o el mobiliario.
	Efectos naturaleza	Los objetos colgados oscilan considerablemente. Las vajillas y cristalerías chocan entre sí. Los objetos pequeños, inestables y/o mal apoyados pueden desplazarse o caer. Las puertas y ventanas se abren o cierran de pronto. En algunos casos se rompen los cristales de las ventanas. Los líquidos oscilan y pueden derramarse de recipientes totalmente llenos. Los animales dentro de edificios se pueden inquietar.
	Edificios	Daños de grado 1 en algunos edificios de clases de vulnerabilidad A y B.

Tabla 6. Consecuencias de los seísmos de intensidad V. Fuente: [4].

Riesgos asociados al transporte de mercancías peligrosas

La situación geográfica del País Vasco (en el entronque de la península con Europa), los puertos y la industria ubicada en la comunidad (más de 170 empresas productoras y/o consumidoras de mercancías peligrosas), originan un volumen de tráfico equivalente a 6 millones de toneladas año por las carreteras de la comunidad y del orden de 400.000 toneladas por ferrocarril, principalmente utilizando las infraestructuras de ADIF. Este elevado volumen de transporte de mercancías peligrosas, a pesar de las restricciones que se aplican, hace prácticamente inevitable la aparición de incidentes.

En este sentido, el *Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril* [5] recoge las áreas de especial exposición. Teniendo en cuenta este documento y la cartografía asociada, en el ámbito del P.E. no se detectan áreas de especial exposición a este tipo de riesgo.

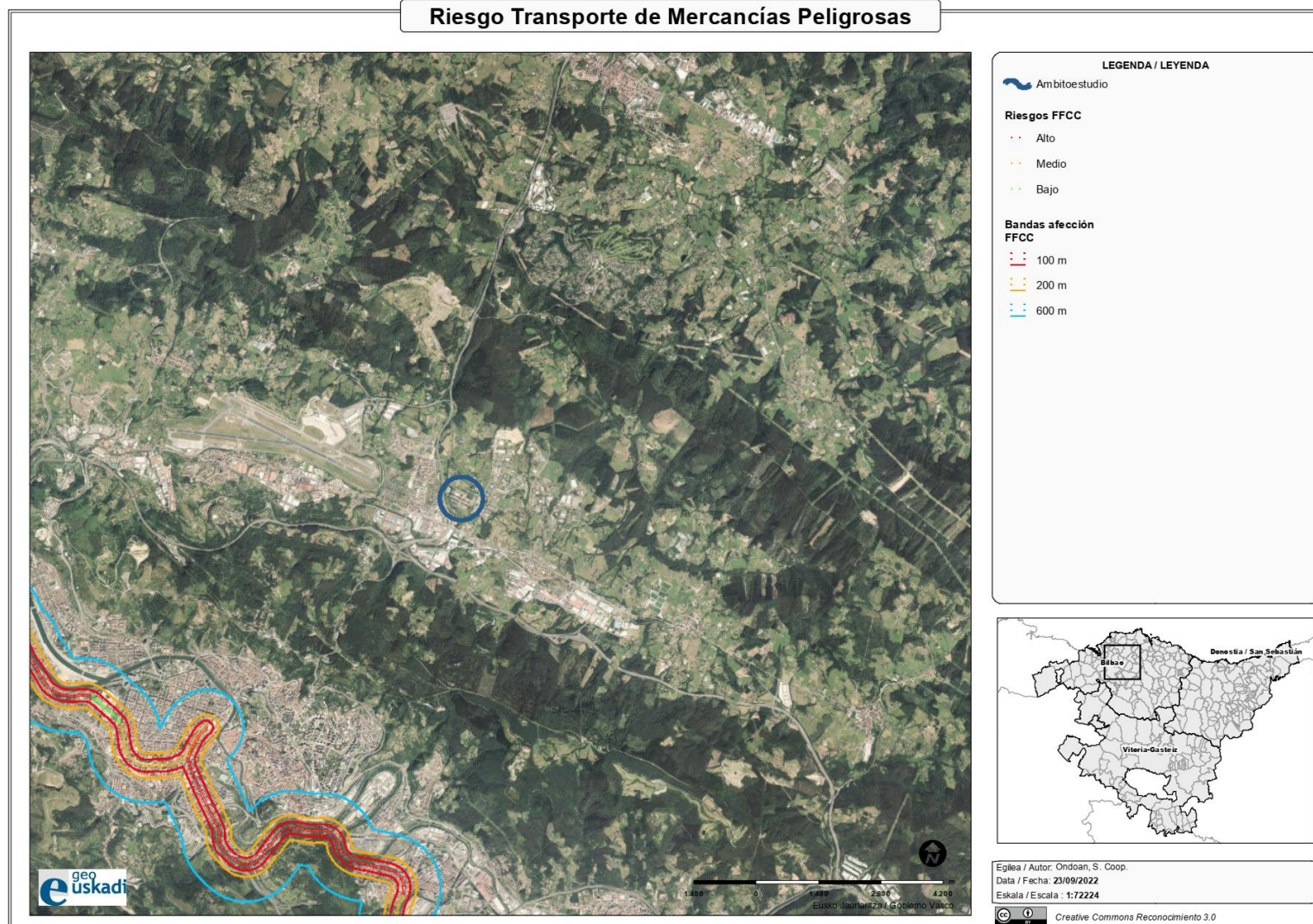


Figura 15. Cartografía de riesgo por transporte de sustancias peligrosas. Fuente: IDE Euskadi.

Riesgo de incendio forestal

Por lo que respecta al riesgo de incendio forestal, la mayor parte del ámbito del Plan no presenta esta tipología de riesgos, debido a, como ya se ha mencionado con anterioridad, la escasez de formaciones forestales de la zona. Las únicas áreas en las que este tipo de riesgo es alto se relacionan precisamente con la presencia de las bandas de vegetación asociadas a los cursos de agua del ámbito de estudio, tal y como se pone de manifiesto en la siguiente figura.

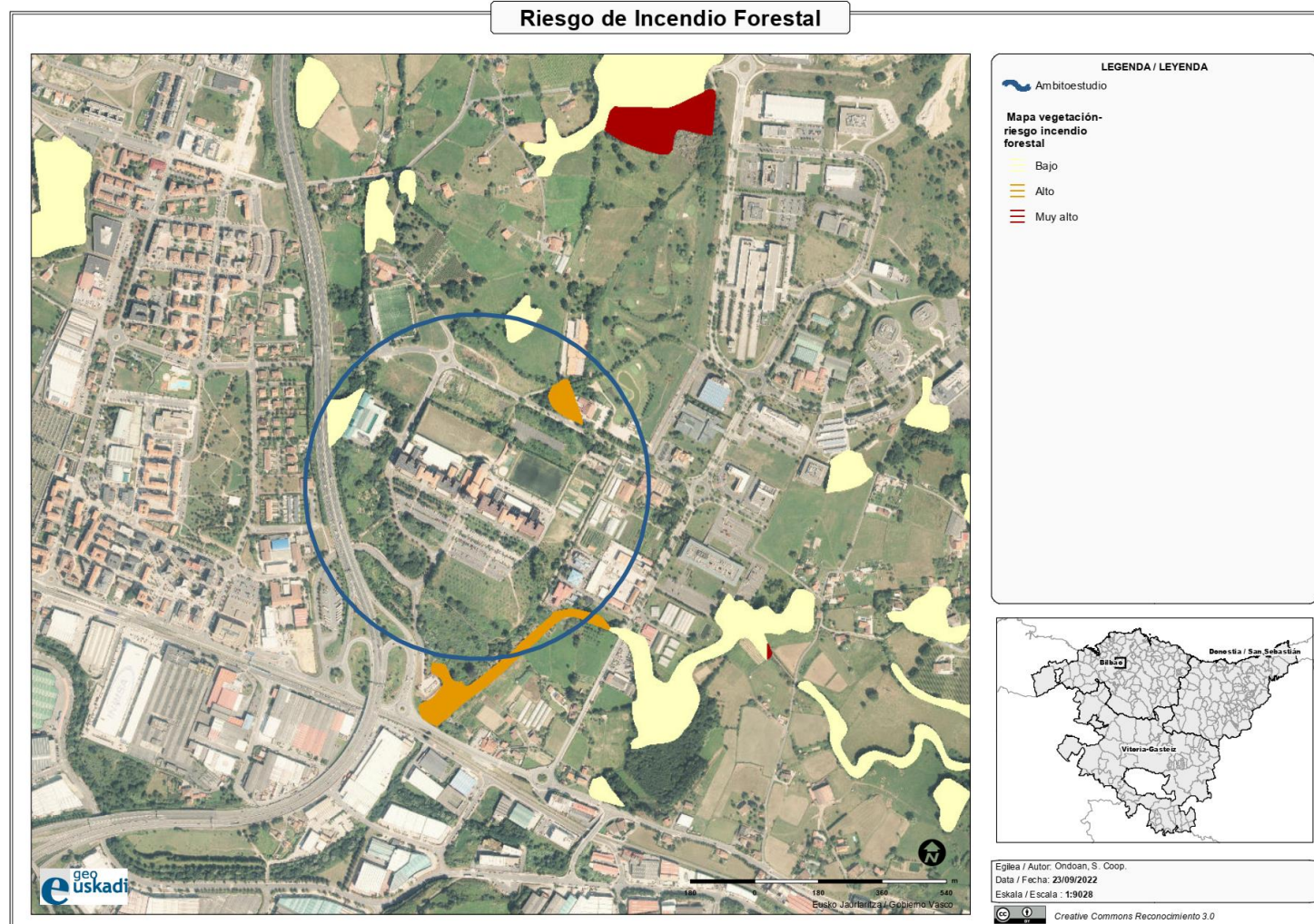


Figura 16. Cartografía de riesgo por incendio. Fuente: IDE Euskadi.

7 Efectos ambientales previsibles

En este apartado se realiza la identificación y valoración de los posibles efectos ambientales de las actuaciones previstas en relación con el desarrollo del Plan Especial (Alternativa 1), comenzando con la identificación de las actuaciones del Plan susceptibles de generar impactos.

7.1 Identificación de las actuaciones asociadas al desarrollo del plan

Las principales **actuaciones** que se derivarán del desarrollo del P.E., con potenciales efectos sobre el medio son:

- a) Fase de construcción:
 - Ocupación del terreno.
 - Rellenos.
 - Movimiento de maquinaria pesada.
 - Movimiento de tierras y materiales.
 - Almacenamiento temporal de materiales.
 - Almacenamiento temporal de residuos.
 - Retirada de elementos constructivos obsoletos.
 - Gestión de residuos y del material de derribo.
 - Urbanización
 - Vertidos accidentales.
 - Despeje y desbroce.
 - Incremento del tráfico rodado.
- b) Fase de explotación:
 - Actividades deportivas.
 - Labores de mantenimiento de la estructura.
 - Puesta en marcha de infraestructuras de climatización.

7.2 Impactos potenciales

Los potenciales efectos que podrían derivarse de las actuaciones que se acaban de indicar se presentan en las siguientes tablas.

7.2.1 Efectos sobre los recursos naturales

ACTUACIONES	ELEMENTOS AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES	EFECTOS			
		COD.	IDENTIFICACIÓN	FASE	DESCRIPCIÓN / JUSTIFICACIÓN
Ocupación del terreno Rellenos Movimiento de tierras Movimiento de maquinaria Almacenamiento temporal de materiales Almacenamiento temporal de residuos	Suelo (EA02)	Ef01	Alteración de las características químicas del suelo.	Construcción	Durante la fase de construcción, en el ámbito de estudio se podrían acumular temporalmente rellenos que podrían implicar una modificación de las características del suelo de la zona o de sus inmediaciones.
Movimiento de tierras Movimiento de maquinaria Almacenamiento temporal de materiales Almacenamiento temporal de residuos	Suelo (EA02)	Ef02	Compactación del suelo	Construcción	El movimiento de maquinaria y el almacenamiento temporal de R.C.D. o materiales de construcción puede dar lugar a una compactación del terreno; dentro de la zona objeto de obras, esta situación no se considera alarmante, sin embargo, si las actividades constructivas derivasen en afección a los terrenos colindantes, los impactos ambientales podrían ser algo más elevados.
Movimiento de maquinaria. Labores de mantenimiento Vertidos accidentales	Hidrología superficial (EA03) Hidrología subterránea (EA04)	Ef03	Modificación de la calidad química del agua	Construcción / Explotación	<p>Dadas las características del proyecto, se considera poco probable la afección a estos elementos del medio; no obstante, se han contemplado, por si se dieran situaciones excepcionales que pudieran derivar en impactos sobre los mismos.</p> <p>Los únicos tipos de vertidos que se considera que se podrían generar durante la fase de construcción del desarrollo de las obras son los de tipo accidental.</p> <p>En la fase de explotación, si no se aplican las correspondientes medidas protectoras y correctoras (o si se produce un fallo de las mismas), podrían generarse vertidos líquidos hacia los recursos hídricos de la zona, procedentes de las actividades que se implanten en el ámbito del Plan.</p>

ACTUACIONES	ELEMENTOS AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES	EFECTOS			
		COD.	IDENTIFICACIÓN	FASE	DESCRIPCIÓN / JUSTIFICACIÓN
Ocupación del terreno Despeje y desbroce Rellenos Movimiento de tierras. Urbanización	Vegetación actual (EA05)	Ef04	Afección puntual a elementos de flora autóctona	Construcción	Este efecto se considera poco significativo, dado la escasa vegetación existente en el ámbito de estudio.
Ocupación del terreno Despeje y desbroce Rellenos Movimiento de tierras. Urbanización	Vegetación actual (EA05)	Ef05	Control de especies vegetales invasoras	Construcción	Dado que en los límites exteriores del ámbito del P.E. se ha detectado presencia de E.E.I., deberá prestarse especial atención a que el desarrollo de las obras no dé lugar a la dispersión de estas especies.
Ocupación del terreno Rellenos Movimiento de tierras. Urbanización	Fauna (EA06)	Ef06	Afección a hábitats terrestres de la fauna autóctona	Construcción	Este efecto se considera poco significativo, dada la escasez de hábitats naturales adecuados para en el ámbito de estudio.

Tabla 7. Efectos con potencial afección a los recursos naturales.

7.2.2 Efectos sobre el patrimonio histórico

ACTUACIONES	ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES	EFECTOS			
		COD.	IDENTIFICACIÓN	FASE	DESCRIPCIÓN / JUSTIFICACIÓN
Ocupación del terreno. Movimiento de tierras. Almacenamiento temporal de materiales Retirada de elementos constructivos obsoletos	Patrimonio histórico (EA10)	Ef07	Alteración del patrimonio histórico	Construcción	Se ha contemplado la posible afección de las obras sobre los elementos arquitectónicos incluidos en el ámbito del P.E., especialmente debido a la unión entre uno de los edificios proyectados y el edificio de la capilla (elemento de patrimonio arquitectónico con protección propuesta inventariable), por lo que un inadecuado control del desarrollo de las obras o construcción podrían derivar en afecciones sobre el patrimonio histórico.

Tabla 8. Efectos con potencial afección sobre el patrimonio histórico

7.2.3 Efectos sobre el medio ambiente urbano y la socioeconomía

ACTUACIONES	ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES	EFECTOS			
		COD.	IDENTIFICACIÓN	FASE	DESCRIPCIÓN / JUSTIFICACIÓN
Rellenos Movimiento de maquinaria Urbanización. Labores de mantenimiento Actividades deportivas	Ambiente Sonoro (EA08)	Ef08	Alteración del ambiente sonoro	Construcción	En lo que se refiere al ruido, en la fase de construcción, se puede decir que van a existir circunstancias (principalmente, las relacionadas con el movimiento de tierras y el desplazamiento de maquinaria) bajo las cuales se podrían generar ruidos molestos para la población colindante. Hay que tener en cuenta que las acciones desarrolladas durante la fase de construcción presentan un carácter temporal.
Rellenos Movimiento de maquinaria Urbanización. Labores de mantenimiento Actividades deportivas	Socioeconomía (EA09)	Ef09	Generación de empleo	Construcción	Durante la ejecución de las obras, se pueden generar nuevos puestos de trabajo en la zona.

ACTUACIONES	ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES	EFECTOS			
		COD.	IDENTIFICACIÓN	FASE	DESCRIPCIÓN / JUSTIFICACIÓN
Incremento del tráfico rodado Rellenos Movimiento de tierras.	Aire (EA01)	Ef10	Modificación de la calidad del aire	Construcción	Alteración localizada de la calidad de aire, por emisión de gases de combustión (fase de construcción) y partículas sólidas (durante el transporte de materiales en la fase de construcción)

Tabla 9. Efectos con potencial afección sobre el medio ambiente urbano y la socioeconomía

En resumen, los efectos potencialmente generables por el desarrollo del P.E. del Seminario de Derio serían los siguientes

COD.	IDENTIFICACIÓN
Ef01	Alteración de las características químicas del suelo.
Ef02	Compactación del suelo
Ef03	Modificación de la calidad química del agua
Ef04	Afección puntual a elementos de flora autóctona
Ef05	Control de especies vegetales invasoras
Ef06	Afección a hábitats terrestres de la fauna autóctona
Ef07	Alteración del patrimonio histórico
Ef08	Alteración del ambiente sonoro
Ef09	Generación de empleo
Ef10	Modificación de la calidad del aire

Tabla 10. Efectos potencialmente generables por el desarrollo de las obras.

En cualquier caso, y en relación con los aspectos que se acaban de comentar y sus potenciales efectos ambientales, la aplicación de medidas correctoras y protectoras eliminarán o restarán magnitud al potencial efecto negativo generable por el desarrollo del P.E. y de las correspondientes obras (ver apartado 11).

7.3 Caracterización y valoración de los efectos del Plan

A continuación, se procede a la caracterización de los impactos potenciales identificados; para ello, se han considerado los conceptos técnicos establecidos en la Ley 21/2013; así, los efectos que hemos presentado en el apartado precedente han sido **caracterizados** según los siguientes criterios:

- **Efecto positivo.** Aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica, como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
- **Efecto negativo.** Aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.
- **Efecto directo.** Aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- **Efecto indirecto o secundario.** Aquel que supone incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.

- **Efecto simple.** Aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
- **Efecto acumulativo.** Aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.
- **Efecto sinérgico.** Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.

- **Efecto a corto, medio y largo plazo.** Aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en un ciclo anual, antes de cinco años, o en periodo superior.
- **Efecto permanente.** Aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
- **Efecto temporal.** Aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
- **Efecto reversible.** Aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio.
- **Efecto irreversible.** Aquel que supone la imposibilidad, o la dificultad extrema, de retornar a la situación anterior a la acción que lo produce.
- **Efecto recuperable.** Aquel en que la alteración que supone puede eliminarse, bien por la acción natural, bien por la acción humana, y, así mismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.
- **Efecto irrecuperable.** Aquel en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana.
- **Efecto periódico.** Aquel que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continúa en el tiempo.
- **Efecto de aparición irregular.** Aquel que se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de

ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas, pero de gravedad excepcional.

- **Efecto continuo.** Aquel que se manifiesta con una alteración constante en el tiempo, acumulada o no.
- **Efecto discontinuo.** Aquel que se manifiesta a través de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.

En relación con los impactos detectados, también se procede a la **valoración** de la magnitud de los mismos, considerando la siguiente clasificación:

- Efecto ambiental **compatible.** Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa practicas protectoras o correctoras.
- Efecto ambiental **moderado.** Aquel cuya recuperación no precisa. practicas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- Efecto ambiental **severo.** Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa. un periodo de tiempo dilatado.
- Efecto ambiental **crítico.** Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una perdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Hay que indicar que únicamente se ha asignado magnitud a los impactos negativos, de manera que los positivos, precisamente por esta naturaleza, no han sido valorados.

Siguiendo los criterios que se acaban de mencionar, la caracterización y valoración de los impactos asociados al desarrollo del P.E. serían los que se incluyen en la siguiente tabla:

COD.	EFECTO	FASE EN LA QUE SE PRODUCE	CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS																				CALIFICACIÓN				
			Positivo	Negativo	Directo	Indirecto	Simple	Acumulativo	Sinérgico	Permanente	Temporal	Reversible	Irreversible	Recuperable	Irrecuperable	Periódico	Irregular	Continuo	Discontinuo	Corto	Medio	Largo	Compatible	Moderado	Severo	Crítico	JUSTIFICACIÓN
Ef01	Alteración de las características químicas del suelo.	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante la fase de construcción será necesario realizar diversas labores sobre los terrenos existentes, que podrían dar lugar a una modificación de la calidad química del suelo (por ejemplo, por vertidos líquidos accidentales)	
Ef02	Compactación del suelo	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El movimiento de maquinaria puede dar lugar a una compactación del terreno.	
Ef03	Modificación de la calidad química del agua	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dada la localización de los elementos de la hidrología superficial, así como las medidas protectoras y correctoras previstas, se considera poco probable que se llegue a producir contaminación del agua, salvo en situaciones accidentales.	
Ef04	Afección puntual a elementos de flora autóctona	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante la fase de construcción podría ser necesario realizar labores de desbroce, que podrían incidir negativamente sobre los escasos elementos de flora autóctona existentes en el ámbito de estudio.	
Ef05	Control de especies vegetales invasoras	Construcción	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En caso de que las obras se lleguen al límite norte del ámbito de estudio, donde existe presencia de EEI, se realizará un control de especies vegetales invasoras, que redundará en la conservación de la biodiversidad autóctona de la zona.	
Ef06	Afección a hábitats terrestres de la fauna autóctona	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante la fase de construcción será necesario realizar una ocupación temporal de determinadas zonas dentro del ámbito de estudio, por ejemplo, para almacenamiento temporal de materiales o residuos, si bien, dicha ocupación de terreno se limitará a la mínima imprescindible y nunca se realizará fuera del ámbito de actuación.	
Ef07	Alteración del patrimonio histórico	Construcción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las obras se realizarán próximas a elementos de patrimonio, por lo que, aunque se considera que tomando las medidas preventivas necesarias no se prevé afección negativa al patrimonio histórico, se podrían generar situaciones no previstas que dañaran los elementos de patrimonio	



COD.	EFECTO	FASE EN LA QUE SE PRODUCE	CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS																			CALIFICACIÓN				
			Positivo	Negativo	Directo	Indirecto	Simple	Acumulativo	Sinérgico	Permanente	Temporal	Reversible	Irreversible	Recuperable	Irrecuperable	Periódico	Irregular	Continuo	Discontinuo	Corto	Medio	Largo	Compatible	Moderado	Severo	Crítico
																										identificados en el ámbito de estudio.
Ef08	Modificación del ambiente sonoro por generación de ruido	Construcción / Explotación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se ha considerado que este impacto es compatible, debido a que no se prevén superaciones permanentes de los niveles objetivo del Decreto 213/2012, dadas las características de las actividades a implantar en el ámbito de estudio.
Ef09	Generación de empleo	Construcción / Explotación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tanto durante la fase de construcción, como la de explotación, se podrán generar puestos de trabajo que, si son bien gestionados, podrán redundar en una disminución de la tasa de paro del municipio.
Ef10	Modificación de la calidad del aire	Construcción / Explotación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<div>Durante la fase de construcción existirá movimiento de tierras, debido a las tareas de urbanización y edificación, si bien, éstas deberán ser ejecutadas de tal manera que se produzca la mínima emisión posible de polvo y partículas.</div> <div>Por otro lado, tanto en la fase de construcción, como en la de explotación, se podrá producir un incremento del tráfico rodado en la zona, que contribuirá a una mayor emisión de GEI.</div>

Tabla 11. Caracterización y clasificación de los potenciales efectos asociados al desarrollo de las obras

7.4 Valoración del efecto global del Plan

Para la valoración del efecto global que pueden implicar las acciones derivadas del desarrollo del P.E. sobre el medio, se ha tenido en cuenta tanto el estado actual de los aspectos del medio ya mencionados, como los efectos asociados a las actuaciones correspondientes al desarrollo del Plan.

Teniendo en cuenta el estado actual del ámbito de estudio y el tipo de actuaciones a desarrollar, todos los efectos potencialmente generables en relación con el desarrollo del P.E. son **compatibles**, a excepción de uno moderado (relacionado con la generación de situaciones accidentales que pudieran derivar en daños al patrimonio histórico actualmente existentes), por lo que el impacto global también se ha considerado **compatible**.

Nº total Efectos	Nº efectos positivos	Nº Efectos Compatibles	Nº Efectos Moderados	Nº Efectos Severos	Nº Efectos Críticos
10	2	7	1	0	0

Tabla 12. Resumen de la caracterización y calificación de los efectos.

Además, para que desde un punto de vista medioambiental las acciones derivadas del desarrollo del P.E. sea compatible con el medio ambiente existente, será preciso poner en práctica **todas y cada una de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias** que se especifican en el capítulo 11, con el fin de reducir al máximo los efectos negativos asociados al desarrollo de las obras y potenciar sus efectos positivos.

En este sentido, también será fundamental realizar un adecuado seguimiento del cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras especificadas en este D.A.E., mediante la **adecuada ejecución del programa de supervisión**, especificado en el capítulo 12.

8 Efectos previsibles sobre los Planes Sectoriales y Territoriales concurrentes

En este apartado se procede a analizar la compatibilidad del P.E. con otros planes y programas.

8.1 Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible

La Ley 3/98, General de Protección del Medio ambiente del País Vasco establece en su artículo sexto:

"La política ambiental del País Vasco se plasmará en un programa marco ambiental elaborado por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco en colaboración con las Administraciones públicas representadas en la Comisión Ambiental del País Vasco.

El Programa Marco Ambiental, que tendrá una duración de cuatro años, será aprobado por el Gobierno, previo informe de la citada Comisión, y elevado posteriormente al Parlamento Vasco. "

Cumplimentando el mandato legal, el Consejo de Gobierno aprobó el 4 de junio de 2002 la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020). Durante estos años se han desarrollado cuatro PMAs en ciclos de 4-5 años, siendo el IV PMA 2020 el que se encuentra actualmente vigente.

La Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible fija cinco metas ambientales y cinco condiciones necesarias que deben ser impulsadas prioritariamente por la Administración Pública Vasca. En este sentido, y en relación con las metas ambientales, el desarrollo del P.E. puede contribuir al cumplimiento de las siguientes:

Estrategia Ambiental Vasca	METAS AMBIENTALES
	P.E. Derio
1. Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.	En este sentido, no se prevén afecciones significativas.
2. Gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos.	El P.E. se desarrolla en una zona ya urbanizada, por lo que potencia el crecimiento alrededor del núcleo existente, para evitar consumos innecesarios en zonas que estén alejadas de las infraestructuras básicas existentes.
3. Protección de la naturaleza y la biodiversidad: un valor único a potenciar.	Tal y como se impone en el presente D.A.E., las especies vegetales que se pudieran utilizar en jardinería serán autóctonas.

Estrategia Ambiental Vasca	METAS AMBIENTALES
	P.E. Derio
	Por otro lado, las especies exóticas invasoras existentes en el ámbito del Plan deberán ser gestionadas de manera que se impida su diseminación.
4. Equilibrio territorial y movilidad: un enfoque común.	En este sentido, no se prevén afecciones significativas.
5. Limitar la influencia en el cambio climático.	A priori, no se prevé que la construcción las nuevas edificaciones tenga una influencia significativa sobre el cambio climático.

Tabla 13. Metas Ambientales de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible en relación con el P.E. de Modificación de Ordenación de las Alineaciones de las Edificaciones para uso Deportivo, Sector Seminario, Derio.

8.2 IV Programa Marco Ambiental 2020

El PMA se apoya en tres pilares fundamentales:

- Protección del capital natural y los servicios ecosistémicos.
- Progreso basándose en una economía verde, competitiva y creadora de empleo
- Personas, salud, equilibrio social y corresponsabilidad

El desarrollo del P.E. se debe realizar aplicando criterios de sostenibilidad, de manera que los elementos ambientales del municipio queden salvaguardados y, en caso de ser impactados negativamente, serán recuperados y regenerados.

Por otro lado, tal y como ya se ha indicado, la construcción de los nuevos edificios se realiza dentro de los límites de la parcela del Seminario, por lo que se aprovechan las zonas ya urbanizadas, tal y como establece el P.M.A.

8.3 Estrategia del cambio climático de la CAPV 2050

Los principales objetivos de esta estrategia son:

- Reducir las emisiones de G.E.I. de Euskadi en al menos un 40% a 2030 y en al menos un 80% a 2050, respecto al año 2005.
- Alcanzar en el año 2050 un consumo de energía renovable del 40% sobre el consumo final.
- Asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático.

El P.E. objeto de este D.A.E. no incide directamente en acciones relacionadas con la reducción de emisiones de G.E.I., pero sus objetivos y propuestas de desarrollo tendrán una incidencia indirecta en la consecución de estos objetivos, tales como:

- Reducción de consumo de nuevo suelo y, por tanto, reducción del incremento en el uso del territorio y generación de mayores emisiones de G.E.I.
- Crecimientos controlados, siempre aprovechando las zonas ya previamente ocupadas.
- Mejorar las zonas que no se encuentren en un estado óptimo.

8.4 Plan Territorial Sectorial (PTS) de ordenación de márgenes de ríos y arroyos: Vertiente Cantábrica (Bizkaia)

El *Plan Territorial Sectorial (PTS) de ordenación de márgenes de los ríos y arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica)* se aprobó definitivamente mediante el *Decreto 415/1998, de 22 de Diciembre*. Posteriormente, mediante el *Decreto 449/2013, de 19 de noviembre*, se aprueba definitivamente la modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea).

Las márgenes de los ríos y arroyos se zonifican y/o ramifican a través del presente PTS en función de sus Cuencas Hidráulicas, su Componente Medioambiental y su Componente Urbanística. A continuación, se presenta esta clasificación, especificando las implicaciones de cada categoría en el ámbito de estudio (ver Plano 016):

- **Tramificación según sus Cuencas Hidráulicas:** Se establece para el conjunto de los cursos de agua contemplados en el PTS en función de la superficie de la cuenca afluente en cada punto. Se distinguen ocho categorías. El criterio general de ordenación territorial según la componente hidrológica-hidráulica se desdobra en un doble objetivo: la protección ante el riesgo de inundación de las zonas inundables, sobre todo en los ámbitos poblacionales (rural o urbano), y la regulación de los usos del suelo en las márgenes fluviales y sus zonas inundables.

Por lo que respecta al ámbito de estudio, el río más próximo, el Untza, posee una superficie de cuenca afluente de entre 1km² y 10km² mientras que el río Asúa pertenece a una cuenca de entre 10km² y 50km².

- **Zonificación según su Componente Medioambiental:** Las zonas de protección del medio físico son aquellas que obedecen a la conveniencia de garantizar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales, a la defensa ante determinados riesgos como la erosión o la contaminación de acuíferos, o bien a la necesidad de recuperar enclaves degradados por usos o actividades incompatibles con su vocación intrínseca.

Se distinguen específicamente tres zonas especiales, además de las zonas sin especial cualificación que también deberán ser objeto de una política de protección medioambiental de carácter genérico básico. **Ninguna de las zonas se encuentra dentro o en las inmediaciones del ámbito de estudio.**

▪ **Zonificación según su Componente Urbanística:**

Existen cuatro tipos de zonificaciones, de las cuales dos se encuentran a menos de 150 m del ámbito de estudio:

Márgenes en Ámbito Rural: Corresponden a las márgenes sin desarrollos urbanísticos que no se encuentran ocupadas por infraestructuras de comunicaciones interurbanas. Estas márgenes se corresponden en general con suelo clasificado como No Urbanizable en el planeamiento urbanístico.

El presente P.E. no interfiere sobre el retiro mínimo a la línea de deslinde de cauce público del arroyo Untza.

Márgenes con Potencial de Nuevos Desarrollos Urbanísticos: Corresponden a las márgenes de las áreas en las que se prevén en el planeamiento urbanístico nuevos procesos de ocupación urbanística.

En estas márgenes se plantean retiros mínimos de la edificación y la urbanización más exigentes que en las márgenes de las zonas urbanas ya desarrolladas. Teniendo en cuenta que el retiro mínimo para la margen del río Asúa es de 12 m para edificación y 2m para urbanización (ver Tabla 14) y que la zona donde se prevé la construcción de las edificaciones se encuentra a más de 200m, se puede afirmar que se cumple con lo establecido en el PTS.

NIVELES DE TRAMOS DE CAUCES	SUPERFICIE CUENCA AFLUENTE Km ²	RETIRO MÍNIMO DE LA EDIFICACIÓN metros	RETIRO MÍNIMO DE LA URBANIZACIÓN metros
VI	600 < C	35	20 (25)
V	400 < C ≤ 600 Km ²	30	15 (20)
IV	200 < C ≤ 400 Km ²	26	11 (16)
III	100 < C ≤ 200 Km ²	20	8 (10)
II	50 < C ≤ 100 Km ²	16	6 (8)
I	10 < C ≤ 50 Km ²	12	2 (4)
0	1 < C ≤ 10 Km ²	12	2 (4)

Tabla 14. Retiros mínimos de la edificación y la urbanización para las márgenes con potencial de nuevos desarrollos urbanísticos en función de la superficie de la cuenca afluyente.

8.5 Plan Territorial Sectorial (PTS) Agroforestal

De acuerdo con el *Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco*, el PTS Agroforestal tiene como objetivos principales la defensa y protección de la tierra y en general del sector agrario y sus medios, la concreción del panorama rural actual y el impulso de una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales.

No existe ninguna categoría dentro del ámbito del Plan, pero sí en el ámbito de estudio (*Plano 018, Plantes Territoriales Sectoriales*):

- Categoría Agroganadera de Alto valor Estratégico: estas zonas son consideradas desde una perspectiva estratégica para el sector agrario, de manera que su mantenimiento y su preservación frente a otros usos se consideran prioritarios. Se integran tanto los suelos con mayor capacidad agrológica como los terrenos de explotaciones agrarias que, por su modernidad, rentabilidad o sostenibilidad, se consideran estratégicas para el sector.

No se prevé afección sobre la tesela de esta categoría situada al Norte y Sur del ámbito de estudio, ya que las obras se realizarían dentro de los límites del Seminario.

- Categoría Paisaje Rural de Transición: se trata de zonas cultivadas de menor capacidad productiva que la categoría anterior o de áreas de campiña. Se encuentran en inmediato contacto con zonas Agroganaderas de Alto Valor estratégico o con amplias Zonas forestales, tendiendo vocacionalmente su uso, en general, hacia uno de estos dos sentidos. En estas zonas se procurará mantener la capacidad agrológica de los suelos, así como las actividades agropecuarias y aquellas otras que, compatibles con éstas, aseguren la preservación de los ecosistemas y paisajes agrarios. Como norma general se mantendrá la superficie agraria útil.

Existe una parcela de esta categoría que colinda con el ámbito del Plan (al Este del mismo) y, de hecho, se encuentra muy próxima a la zona donde se prevé la instalación del complejo deportivo, por lo que se deberán extremar las precauciones para que las obras no sobrepasen los límites previstos en la memoria del P.E..

8.6 Planes de gestión de especies de fauna y flora amenazada en Bizkaia

Estos planes establecen las limitaciones de actuación en los ámbitos que regulan (los de especial interés para las especies que gestionan) y sobre todo establecen las medidas de gestión para asegurar la conservación de las especies.

En el ámbito de estudio **no existe ninguna zona de distribución preferente de especies amenazadas**; no obstante, tal y como ya se ha indicado en el apartado de fauna (apartado 6.8), en el ámbito de estudio, según la cartografía disponible en la IDE de Euskadi, existe un tramo categorizado como “tramo a mejorar” (según los criterios del *DECRETO FORAL 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas*), si bien, como ya se ha comentado, esto no coincide con la realidad, dado que en la actualidad el arroyo asociado a esta zona potencial para el visón europeo está canalizado y desplazado unos 50 m hacia el este, lo cual ha sido confirmado en la visita de campo realizada al efecto. No obstante, al Oeste del ámbito del P.E., pero fuera de la zona de actuación, sí existe un “tramo a mejorar” para el visón europeo, asociado al arroyo Errekatsueta, lo cual deberá ser tenido en cuenta a la hora de realizar el desarrollo del P.E.

9 Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental en su Artículo 6. (Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica) indica que:

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

- Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,
- Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.
- Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.

2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

- Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.
- Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.
- Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.

Habida cuenta de que el P.E. persigue la optimización del funcionamiento, control y gestión de las instalaciones deportivas que puedan albergar la edificabilidad atribuida en la Modificación Puntual de las NN.SS. del Municipio de Derio en el Sector Seminario, para uso Deportivo, que, así mismo, consiste, básicamente, en una concentración de esta edificabilidad, que dicha concentración no interfiere sobre la zona inundable, ni sobre el límite de la edificación sobre el Acceso Este al aeropuerto, ni sobre el retiro sobre el arroyo Untza y que, por último, no se modifica lo establecido en el mencionado Texto Refundido sobre Dominio y Uso del suelo, se considera que para la tramitación ambiental del Plan Especial sería de aplicación el procedimiento de **Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada**, acogándose el presente P.E. al supuesto de “**planes y programas mencionados en el apartado anterior (apartado 1, art. 6 de la Ley 21/2013) que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión**”.

10 Resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas

Como ya se ha indicado, la Alternativa 0, “no actuación”, implica la no realización de la actuación prevista dentro de este P.E. (modificar, en el Texto Refundido de la Modificación Puntual de las NNSS para uso Deportivo, la ocupación prevista y definida para la ampliación de las instalaciones deportivas), lo que supondría que no se podrían realizar las obras correspondientes para lograr la optimización del funcionamiento, control y gestión de las futuras instalaciones deportivas.

Por ello, la Alternativa 1, que contempla el desarrollo de nuevas edificaciones dentro de los terrenos del Seminario, se considera la alternativa más razonable, debido a que:

- Da respuesta a la necesidad que tiene el complejo de optimizar el funcionamiento, control y gestión de las futuras instalaciones deportivas.
- Mejorar las condiciones de seguridad contra incendios y la imagen del conjunto en general.
- Desde el punto de vista medioambiental, el proyecto de ampliación se va a realizar sin incremento de la ocupación de nuevo suelo, al situarse las edificaciones dentro de los límites del Seminario y sobre terreno artificializado.

11 Medidas previstas para prevenir, reducir y corregir efectos negativos relevantes en el medio ambiente

En este capítulo se plantean las medidas que tienen como objeto prevenir, mitigar y/o compensar los efectos que se pudieran derivar de la construcción y puesta en marcha del desarrollo urbanístico previsto para el desarrollo P.E.

Los objetivos que se persiguen con la propuesta de medidas protectoras, correctoras y compensatorias son los siguientes:

- Corregir los efectos negativos.
- Incrementar los positivos.
- Aprovechar mejor las oportunidades que brinda el medio para la ejecución y explotación del desarrollo proyectado.

Así mismo, hay que indicar que todas las medidas de prevención que se incluyen en este D.A.E. deberán ser objeto de seguimiento mediante el correspondiente Programa de Supervisión que, así mismo, se ha incluido en el presente documento (ver apartado 12).

11.1 Medidas en relación con la minimización del impacto asociado al desarrollo del Plan

En este apartado se definen las medidas de minimización de efectos negativos que han de servir para evitar o reducir al máximo los efectos de las actuaciones del desarrollo del Plan, y que han sido presentados en el apartado 7. Estas medidas de minimización serán aplicadas tanto en la fase de construcción, como en la fase de explotación de las actividades previstas por el P.E., según corresponda.

Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	MEDIDAS GENERALES				
		Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción Explotación
Inespecífico	Inespecífico	<p>Verificación del cumplimiento de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan:</p> <p>Se realizarán visitas periódicas al ámbito del P.E., por parte de empresa ambiental especializada, tanto durante la fase de construcción, como durante la fase de explotación (durante un mínimo de 2 años), con el fin de verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que las medidas protectoras, correctoras y compensatorias cumplen adecuadamente con su cometido. • Que, en el caso de que se detectasen nuevos efectos no previstos en este D.A.E., se procede a su adecuada corrección o minimización. 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	MEDIDAS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES					
		Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución	
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción	Explotación
Ef01	Suelo (EA02)	Al objeto de minimizar la ocupación del suelo de forma irreversible, se realizará un movimiento de tierras selectivo, restringido al ámbito de desarrollo del Plan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef06	Suelo (EA02) Fauna (EA06) Paisaje (EA07)	Se procederá a delimitar, clara e inequívocamente, el terreno del ámbito de actuación de las zonas a urbanizar, antes del comienzo de las obras, de manera que se minimice la afección sobre el terreno, sobre la vegetación o la fauna y se restrinja el movimiento de maquinaria en las áreas colindantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef06	Suelo (EA02) Fauna (EA06)	Se delimitará un espacio destinado a la acogida de las instalaciones auxiliares de la obra (parque de maquinaria, zona de almacenamiento de materiales, casetas de obra, etc.) y éstas se deberán instalar dentro del ámbito de actuación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef03	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03) Fauna acuática (EA06)	Se dispondrá de un plan de emergencia medioambiental con procedimientos de actuación (contención y absorción) frente a derrames y vertidos de productos químicos y/o residuos (incluidas las aguas de extinción de incendios) que pudieran contaminar el suelo o la hidrología.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef03 Ef04 Ef06 Ef08	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03) Vegetación (EA05) Fauna (EA06) Patrimonio histórico (EA10)	Fuera del ámbito de actuación, no se permitirá el depósito de materiales o residuos de ninguna clase.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01	Suelo (EA02)	El material de relleno que fuera preciso utilizar durante la ejecución de las obras deberá ser compatible con el uso del suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef03	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03)	En el caso de las labores de mantenimiento de maquinaria de obra no apta para circular por las carreteras, éstas se realizarán dentro de una zona habilitada para ello y esta zona dispondrá de los medios necesarios para evitar cualquier afección al suelo por derrames involuntarios (impermeabilización y balsas para recogida de fluidos o equivalentes).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	MEDIDAS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES					
		Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución	
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción	Explotación
		De forma periódica, se procederá a la retirada de los residuos de estas zonas y serán gestionados de acuerdo a la legislación de aplicación.					
Ef01 Ef03	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03)	Las labores de mantenimiento, lavado y repostaje de la maquinaria de obra apta para circular por la carretera se realizarán en talleres autorizados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef03	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03)	Se realizarán campañas de información entre el personal de las obras, con el fin de concienciarlo en la minimización de consumo de recursos y de generación de residuos o vertidos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef03	Suelo (EA02) Hidrología superficial (EA03)	Todas las actividades relacionadas con las obras que impliquen la generación de residuos tóxicos y peligrosos dispondrán de los elementos necesarios para su correcta gestión, cumpliendo con la legislación de aplicación en cada caso.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01	Suelo (EA02)	Los residuos que se generen durante la ejecución de las obras se gestionarán de acuerdo a la legislación vigente, primando su reutilización y reciclaje frente al vertido.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01	Suelo (EA02)	Los sobrantes de tierra serán depositados en vertederos autorizados; en cualquier caso, antes del inicio de la obra, se deberán localizar los puntos de destino de los materiales sobrantes (los vertederos deberán ser seleccionados en función de las características del suelo sobrante).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	En ningún caso se utilizarán las márgenes, riberas y zonas de servidumbre o policía como lugar para el depósito de materiales, parques de maquinaria, casetas de obra, instalaciones sanitarias y, en general, de todas aquellas actividades que puedan suponer un riesgo de contaminación de las aguas o la alteración de los ecosistemas asociados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	Para asegurar la protección de las aguas, se adquirirá el hormigón ya preparado en plantas autorizadas y se adoptarán los sistemas de control necesarios para evitar el vertido de los materiales de obra empleados al cauce de los arroyos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	Se impedirá el vertido (directo o indirecto) de cualquier tipo de material o sustancia a las aguas superficiales, extremándose las precauciones en talleres, casetas de obra, instalaciones	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	MEDIDAS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES					
		Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución	
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción	Explotación
		sanitarias, zonas de almacenamiento temporal de productos peligrosos (lubricantes, combustibles, etc.), zonas de mantenimiento de maquinaria de obra no apta para circular por carretera, etc.					
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	Para el control de las aguas sanitarias, se instalarán casetas prefabricadas de obra, con tratamiento químico de los efluentes. A lo largo de la obra se realizarán todas las tareas de mantenimiento que sean precisas para asegurar el adecuado mantenimiento de este tipo de instalaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	Se definirá y ejecutará un plan de labores periódicas de limpieza y conservación de los sistemas de recogida de aguas pluviales para asegurarse que cumplen con su cometido.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ef03	Hidrología superficial (EA03)	Se instalarán redes de saneamiento separativas, con arquetas terminales de recogida, independientes para las aguas fecales y para las pluviales.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ef04	Vegetación actual (EA05)	Se respetará todo tipo de vegetación autóctona existente que no sea afectada directamente por la ejecución de las obras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef04	Vegetación actual (EA05) Paisaje (EA07)	Se realizará una restauración ambiental en caso de que las obras afecten a las zonas verdes del ámbito de actuación. La restauración se realizará en base a especies vegetales autóctonas, favoreciendo la creación de hábitats naturalizados. El acondicionamiento de las superficies verdes se realizará mediante la redacción previa de un proyecto de restauración, en el cual se definan las superficies que se van a restaurar, así como las especies, número de ejemplares, consideraciones técnicas a tener en cuenta para la restauración, etc.; este proyecto deberá ir acompañado de planos, de un presupuesto de ejecución y de un pliego de prescripciones particulares de restauración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef01 Ef06	Fauna (EA06)	Para prevenir derrames accidentales, se deberá disponer de una zona específica para contención de aceites, combustibles, etc., en aquellos tajos de obra en las que estos materiales estén almacenados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MEDIDAS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES						
Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción / Explotación
Ef02 Ef06	Fauna (EA06)	No se verterán restos de hormigón u otros materiales fuera de la zona de obra y si se produjese el vertido accidental de los mismos, deberán ser inmediatamente retirados.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef05	Vegetación actual (EA05) Paisaje (EA07)	Se diseñará un plan de mantenimiento de las zonas revegetadas, en el que se contemplen aspectos como riegos, abonado o reposición de marras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

MEDIDAS EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS PAISAJÍSTICOS						
Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción / Explotación
-	Paisaje (EA07)	Con el fin de garantizar la integración ambiental de los nuevos edificios sobre el paisaje urbano del entorno, el proyecto de ejecución deberá ajustarse a los requerimientos constructivos impuestos en el planeamiento urbanístico del Ayuntamiento (alturas, servidumbres, urbanizaciones, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

MEDIDAS EN RELACIÓN CON EL PATRIMONIO HISTÓRICO						
Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	Descripción de las medidas	Tipo			Planificación de ejecución
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción / Explotación
Ef02	Patrimonio Histórico (EA10)	Se procederá a la señalización de todo el perímetro de protección de los dos elementos del patrimonio cultural existentes en el ámbito del Plan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef02	Patrimonio Histórico (EA10)	Cualquier intervención que se proyecte sobre los elementos de patrimonio cultural del ámbito de estudio deberá ser previamente consultada a la Diputación Foral de Bizkaia, para recibir autorización y establecer, en su caso, las medidas preventivas correspondientes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	MEDIDAS EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE URBANO Y LA SOCIOECONOMÍA				
		Descripción de las Medidas	Tipo			Planificación de ejecución
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción Explotación
Ef08 Ef10	Ambiente Sonoro (EA08) Aire (EA01)	La maquinaria utilizada en actividades al aire libre en general, y en las obras públicas y en la construcción en particular, debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef08	Ambiente Sonoro (EA08)	Se establecerán límites horarios para los trabajos, evitando en la medida de lo posible la realización de obras o el movimiento de maquinaria antes de las siete de la mañana o después de las siete de la tarde.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef09	Socioeconomía (EA09)	Se recurrirá, en la medida de lo posible, a la utilización de mano de obra del municipio o de su entorno.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	Se procederá al riego con agua, en las épocas de baja pluviosidad, en las zonas de acúmulo de materiales, con el fin de estabilizar las superficies afectadas por el movimiento de tierra y así evitar que el polvo que se genere en estos procesos pase a la atmósfera.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	No se realizarán quemas de restos vegetales, madera, aceites, plásticos o cualquier otro tipo de material.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	Las superficies en las que se realicen acúmulos de tierra estarán cubiertas con un toldo impermeable y éste se sujetará al suelo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	Los camiones que realicen transporte de tierra u otros materiales pulverulentos estarán recubiertos por un toldo u otro sistema de similar eficacia que minimice la dispersión de finos y partículas durante todo su recorrido.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ef08 Ef10	Ambiente sonoro (EA08) Aire (EA01)	Con el fin de evitar la generación de polvo en la zona de obras, se limitará la velocidad de circulación de vehículos a 20 Km/h en zonas sin asfaltar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

MEDIDAS EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE URBANO Y LA SOCIOECONOMÍA							
Cod. Efecto asociado	Elemento Ambiental relacionado	Descripción de las Medidas	Tipo			Planificación de ejecución	
			Protectoras	Correctoras	Compensatorias	Construcción	Explotación
Ef01	Suelo (EA02)	Antes de su salida de la obra, las ruedas y partes bajas de los camiones que realicen transporte de tierras serán convenientemente regados con agua.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	Se empleará maquinaria de construcción adecuada y se supervisará su correcto mantenimiento y puesta a punto, con el fin de que cumplan la normativa de emisiones que sea de aplicación, debiendo disponer de la documentación acreditativa correspondiente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ef10	Aire (EA01)	Los trabajos de movimiento de tierras y transporte de materiales serán realizados en condiciones atmosféricas favorables, evitando trabajar con vientos fuertes durante periodos secos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12 Descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan o Programa

Para comprobar que el desarrollo del Plan se desarrolla según los objetivos prefijados y respetando los condicionantes de protección ambiental establecidos, tanto en el propio Plan como en otros planes o normas relacionados, así como los propuestos por el presente D.A.E., se establece el presente Programa de Seguimiento Ambiental (P.S.A.).

El objetivo fundamental del P.S.A. es garantizar que las medidas protectoras, correctoras y compensatorias impuestas en este D.A.E. se llevan a cabo correctamente, con el fin último de conseguir una adecuada protección medioambiental del ámbito del Plan y sus inmediaciones.

El P.S.A., debe permitir:

- Verificar que la ejecución de las actuaciones correspondientes al desarrollo del Plan se llevan a cabo correctamente desde un punto de vista medioambiental.
- Comprobar que los efectos que finalmente afectan a los aspectos ambientales del ámbito del Plan son los previstos.
- Detectar si se producen impactos que no hayan podido ser previstos por este D.A.E., y, en ese caso, poner en marcha las medidas correctoras adicionales necesarias.
- Verificar que las medidas protectoras, correctoras y compensatorias impuestas por D.A.E. se están llevando a cabo de forma correcta.

12.1 Identificación de los aspectos objeto de seguimiento

Los elementos ambientales que, como mínimo, deberán ser objeto de control mediante el P.S.A. son los siguientes:

Elemento Ambiental	Cod.
Aire	EA01
Suelo	EA02
Hidrología superficial	EA03
Hidrología subterránea	EA04
Vegetación actual	EA05
Fauna	EA06
Paisaje	EA07
Ambiente sonoro	EA08
Patrimonio histórico	EA010

Tabla 15. Aspectos ambientales objeto del P.S.A.

12.2 Legislación de referencia

A la hora de establecer los niveles de referencia necesarios para llevar a cabo el Programa de Supervisión, así como otras cuestiones relacionadas, se ha tenido en cuenta, entre otras, la normativa que se especifica seguidamente:

Calidad del aire o valores de inmisión

Europea:

- Directiva 2015/1480, de 28 de agosto de 2015, por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa
- Decisión 2004/224/CE, por la que se establecen las medidas para la presentación de información sobre los planes o programas previstos en la Directiva 96/62/CE del Consejo.
- Decisión 2011/850/CE, en relación con el intercambio recíproco de información y la notificación sobre la calidad del aire ambiente

Estatul:

- Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. Incorpora la Directiva 2008/50/CE.
- Resolución de 23 de enero de 2002, por la que se dispone la publicación de la relación de autoridades competentes y organismos encargados de realizar determinadas actividades y funciones para la aplicación de la Directiva 96/62/CE.

Suelos contaminados

Estatul:

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

País Vasco:

- LEY 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades.
- DECRETO 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
- ORDEN de 21 de diciembre de 2017, del Consejero de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, de actualización del inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo

Vertidos y estado de las masas de agua

Estatat:

- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

País Vasco:

- Decreto 459/2013, de 10 de diciembre, sobre los vertidos efectuados desde tierra al mar.
- Decreto 196/1997, de 29 de agosto, por el que se establece el procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones de uso en la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre y de vertido desde tierra al mar.

Residuos de Construcción y Demolición

Estatat:

- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

País Vasco:

- DECRETO 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- ORDEN de 12 de enero de 2015, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial por la que se establecen los requisitos para la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de construcción y demolición.

Contaminación acústica

Estatat:

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones.

País Vasco:

- LEY 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.
- DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- CORRECCIÓN DE ERRORES del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- CORRECCIÓN DE ERRORES del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Patrimonio histórico

- Ley 7/1990, de 3 de julio, del Patrimonio Cultural Vasco.

- Decreto 234/1996, de 8 de octubre, por el que se establece el régimen para la determinación de las zonas de presunción arqueológica.
- Decreto 342/1999, de 5 de octubre, del Registro de Bienes Culturales Calificados y del Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

12.3 Programa de Seguimiento Ambiental en Fase 0. Estado ambiental Pre-operacional

El Programa de Seguimiento en esta fase supone la realización de un reconocimiento del ámbito del Plan y de sus inmediaciones, con el objeto de identificar el estado actual de los aspectos ambientales potencialmente afectables por el desarrollo del Plan, lo cual resulta fundamental para, en su caso, determinar la posterior alteración del medio físico debido a la ejecución de las obras de desarrollo del Plan.

El Programa de Seguimiento en esta fase se deberá concretar, como mínimo, en la realización de los siguientes controles:

Elemento ambiental	Suelo (EA02)	CONTROL 00.04
Tarea a desarrollar	Control de que las obras de urbanización se circunscriben al ámbito previsto.	
Localización del control	Zonas en las que se desarrollen las obras.	
Periodicidad	Al inicio de las obras.	
Valores límite	Control visual.	
Referencia	Planos del P.E.	
Objetivos	Garantizar que la potencial afección ambiental se circunscribe al ámbito previsto, sin afectar de manera significativa a zonas colindantes.	

Elemento ambiental	Suelo (EA02)	CONTROL 00.02
Tarea a desarrollar	Verificación de la existencia y adecuación de un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que refleje cómo se llevará a cabo las obligaciones en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.	
Localización del control	Ámbito del Plan	
Periodicidad	Puntual, antes del inicio de las obras	
Valores límite	Existencia del Plan de Gestión de Residuos y adecuación del mismo para el adecuado cumplimiento de sus objetivos	
Referencia	Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
Objetivos	Proteger y mejorar la calidad del suelo del ámbito del P.E.	

Elemento ambiental	Suelo (EA02)	CONTROL 00.03
Tarea a desarrollar	Verificar el cumplimiento de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.	
Localización del control	Dentro del ámbito del Plan: emplazamientos incluidos en el inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo	
Periodicidad	Puntual, antes del inicio de la Fase de Construcción.	
Estado	Estado: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizado. <input type="checkbox"/> No realizado. 	
Referencia	Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.	
Objetivos	Proteger y mejorar la calidad del suelo del ámbito del P.E.	

Elemento ambiental	General	CONTROL 00.04
Tarea a desarrollar	Revisión documental del Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la Contrata y Subcontratas.	
Localización del control	Ámbito del Plan	
Periodicidad	Puntual, antes del inicio de la Fase de Construcción.	
Estado	Estado: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizado. <input type="checkbox"/> No realizado. 	
Objetivos	Analizar la idoneidad de la Contrata y Subcontratas en relación con su comportamiento medioambiental.	

Elemento ambiental	Vegetación actual (EA05)	CONTROL 00.05
Tarea a desarrollar	Control visual del estado de la vegetación actual. Balizamiento de obras: <ul style="list-style-type: none"> Control de que se señalan adecuadamente los especímenes de arbolado a respetar. 	
Localización del control	Ámbito del Plan e inmediaciones.	
Periodicidad	Puntual, antes del inicio de la Fase de Construcción.	
Estado	Estado: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizado. <input type="checkbox"/> No realizado. 	
Objetivos	Verificar que la potencial afección a elementos de patrimonio vegetal del ámbito del Plan y de sus inmediaciones se limita al mínimo imprescindible.	

Elemento ambiental	Patrimonio histórico (EA10)	CONTROL 00.06
Tarea a desarrollar	Control visual del estado de conservación de las edificaciones de patrimonio histórico (Seminario y Capilla) para evitar una posible afección negativa sobre ellas, teniendo en cuenta que en el P.E. se proyecta la conexión de uno de los edificios nuevos a construir con la capilla.	
Localización del control	Elementos de patrimonio del ámbito del PE: Seminario y Capilla.	
Periodicidad	Puntual, antes del inicio de la Fase de Construcción.	
Estado	Estado: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizado. <input type="checkbox"/> No realizado. 	
Objetivos	Verificar que la potencial afección a elementos de patrimonio del ámbito del Plan se limita al mínimo imprescindible.	

12.4 Programa de Supervisión en fase de construcción

Durante esta fase, la vigilancia se centrará en garantizar y verificar la correcta ejecución de las obras de desarrollo del Plan, tanto en lo que se refiere a las especificaciones medioambientales a respetar por el Plan, como a las medidas correctoras especificadas en este D.A.E., para lo cual, los correspondientes contratistas deberán desarrollar y proporcionar a su personal las especificaciones contenidas en el manual de Buenas Prácticas Medioambientales, que deberá ser conocido por todo el personal involucrado en la obra, y que contemplará todas las medidas de carácter general que indica en el Programa de Supervisión.

Elemento ambiental	Aire (EA01)	CONTROL 01.01
Tarea a desarrollar	Control de traslado de materiales pulverulentos.	
Localización del control	Ámbito del Plan.	
Periodicidad	Mensual, con incremento de frecuencia en función de la intensidad de labores generadoras de emisión de partículas: excavación, transporte de excedentes de excavación, etc.	
Valores límite	Control visual.	
Referencia	Visual	
Objetivos	Minimizar la posible emisión de partículas a la atmósfera y comprobar que se establecen las medidas correctoras necesarias para minimizar el impacto por emisión de partículas durante el transporte de material pulverulento.	

Elemento ambiental	Suelos (EA02)	CONTROL 01.02
Tarea a desarrollar	Se verificará que el transporte de materiales de obra, el estado de los viales utilizados, el transporte de residuos a vertedero controlado, etc., se ajustan a un plan previo en el que se contemple la reducción de la afección al medio.	
Localización del control	Suelo de emplazamientos incluidos en el Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.	
Periodicidad	Trimestral, mientras se realice gestión de suelos potencialmente contaminados.	
Valores límite	Ley 4/2015	
Referencia	Ley 4/2015 Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes.	
Objetivos	Verificar que el suelo potencialmente contaminado del ámbito del Plan es gestionado adecuadamente, contribuyendo a la mejora del estado ambiental de la zona.	

Elemento ambiental	Suelos (EA02)	CONTROL 01.03
Tarea a desarrollar	<p>Control de la calidad del suelo, verificando que se realiza una adecuada gestión de los excedentes de excavación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificación de que se realiza la gestión y destino de residuos de lubricantes, combustibles y otros productos químicos utilizados, con el fin de que sean depositados en lugares especializados y acondicionados, y de la retirada de este tipo de residuos por empresa especializada en su tratamiento, evitando y controlando así que puedan llegar a afectar negativamente al suelo de la zona. Verificación de que los materiales de hormigón de rechazo, así como otros residuos generados en fase de construcción se gestionan de manera adecuada y acorde a la legislación vigente. 	
Localización del control	Suelo del ámbito del Plan.	
Periodicidad	Mensual	
Valores límite	La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor habrá de constar en documento fehaciente (Documento de Aceptación del gestor).	
Referencia	REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
Objetivos	Proteger y mejorar la calidad del suelo del ámbito del Plan	

Elemento ambiental	Hidrología subterránea (EA04)	CONTROL 01.04
Tarea a desarrollar	Control de la calidad del agua subterránea.	
Localización del control	<p>En caso de que durante las labores de construcción fuera preciso realizar alguna excavación y en ella se detectase agua subterránea, se procederá a su analítica, para verificar posibilidades de gestión.</p> <p>Además, dependiendo de los resultados de las analíticas, puede ser necesario el seguimiento analítico en el marco de la excavación (antes, durante y después de la misma).</p>	
Periodicidad	En caso de que, durante la excavación, se detecte presencia de agua subterránea.	
Valores límite	Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.	
Referencia	Plan de Excavación	
Objetivos	Garantizar que se haya gestionado adecuadamente los excedentes de excavación del ámbito del Plan.	

Elemento ambiental	Hidrología superficial (EA03)	CONTROL 01.05
Tarea a desarrollar	<p>Control visual de maquinaria de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar que las hormigoneras no realizan vaciados ni limpiezas en la zona. Verificar que no existan manchas de hidrocarburos o combustible procedentes de la maquinaria de obra. 	
Localización del control	Ámbito del Plan	
Periodicidad	Mensual	
Valores límite	No existencia de vaciados, ni de manchas de hidrocarburos o combustible.	
Referencia	No está permitida la limpieza de hormigoneras, ni el repostaje o cambios de aceite en la zona de obras.	
Objetivos	Garantizar que no se produzca la contaminación de la hidrología subterránea por prácticas ambientales inadecuadas.	

Elemento ambiental	Vegetación actual (especies autóctonas) (EA05)	CONTROL 01.06
Tarea a desarrollar	Control visual del estado de la vegetación actual: <ul style="list-style-type: none"> Verificar el grado de afección potencial a especímenes arbóreos/arbustivos singulares. 	
Localización del control	Ámbito del Plan	
Periodicidad	Mensual	
Valores límite	Sin modificación apreciable con respecto a Fase 0.	
Referencia	La afección a los especímenes arbóreos de la zona debe limitarse al mínimo imprescindible, respetándose todos aquellos ejemplares que queden fuera de la zona de obras.	
Objetivos	Garantizar que la afección a los árboles de la zona es la mínima imprescindible.	

Elemento ambiental	Ambiente sonoro (EA08)																																									
Tarea a desarrollar	Ruido: <ul style="list-style-type: none">Mediciones de ruido de obra mediante el empleo de sonómetro calibrado.																																									
Localización del control	Fachadas de las edificaciones existentes en la actualidad.																																									
Periodicidad	Quincenal																																									
Valores límite	5 dbA inferiores a los previstos por el Decreto 213/2012 para tipo de área acústica correspondiente:																																									
	OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA																																									
	Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.																																									
	<table><tr><th colspan="2" rowspan="2">Tipo de área acústica</th><th colspan="3">Índices de ruido</th></tr><tr><th>L_d</th><th>L_e</th><th>L_n</th></tr><tr><td>e</td><td>Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.</td><td>60</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>a</td><td>Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.</td><td>65</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>d</td><td>Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).</td><td>70</td><td>70</td><td>65</td></tr><tr><td>c</td><td>Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos</td><td>73</td><td>73</td><td>63</td></tr><tr><td>b</td><td>Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.</td><td>75</td><td>75</td><td>65</td></tr><tr><td>f</td><td>Ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.</td><td>(1)</td><td>(1)</td><td>(1)</td></tr></table>				Tipo de área acústica		Índices de ruido			L _d	L _e	L _n	e	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50	a	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55	d	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65	c	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63	b	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65	f	Ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)
	Tipo de área acústica		Índices de ruido																																							
L _d			L _e	L _n																																						
e	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50																																						
a	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55																																						
d	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65																																						
c	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63																																						
b	Ámbitos/sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65																																						
f	Ámbitos/sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)																																						
	(1) Serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.																																									
Referencia	Decreto 213/2012 y modificaciones																																									
Objetivos	Verificar que las molestias asociadas al ruido son asumibles por la población ubicada en el ámbito del Plan y en sus inmediaciones. Verificar el cumplimiento, según lo establecido en el Decreto 213/2012.																																									

CONTROL 01.07

Elemento ambiental	Ambiente sonoro (EA08)	CONTROL 01.08
Tarea a desarrollar	Ruido: horario de ejecución de obras.	
Localización del control	Ámbito del Plan.	
Periodicidad	Mensual	
Valores límite	Valores incluidos en el Decreto 213/2012 y modificaciones. La ejecución de las obras deberá restringirse a periodo de día: De 7:00 a 19:00, en días laborables.	
Referencia	Decreto 213/2012 y modificaciones.	
Objetivos	Verificar que el horario de trabajo se produce en periodo diurno.	

Elemento ambiental	Paisaje (EA07)	CONTROL 01.09
Tarea a desarrollar	Control visual del adecuado desarrollo de las tareas de regeneración paisajística en el ámbito del Plan.	
Localización del control	Ámbito del Plan	
Periodicidad	Mensual	
Valores límite	Mejora del paisaje en el entorno del ámbito del Plan	
Referencia	Eliminación de elementos que condicionan negativamente la calidad visual del paisaje de la zona. Regeneración vegetal del ámbito del Plan	
Objetivos	Mejora de la percepción paisajística en el ámbito del Plan.	

12.5 Programa de Supervisión en fase de explotación

Durante la fase de explotación, se procederá, como mínimo, al desarrollo de los siguientes controles ambientales:

Elemento ambiental	Clima	CONTROL 02.01
Tarea a desarrollar	Verificación de que se han implantado las medidas previstas en el D.A.E. para minimizar los efectos sobre el cambio climático.	
Localización del control	Interior y exterior de las nuevas edificaciones.	
Periodicidad	Única, tras la finalización de las obras.	
Controles	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de luces Led o equivalentes. Existencia de placas solares. Tipo de combustible empleado en calderas 	
Objetivos	Comprobar que se han implantado medidas de minimización del consumo de combustible y de emisión de gases de efecto invernadero	

Elemento ambiental	Vegetación (EA05)	CONTROL 02.02
Tarea a desarrollar	Estado de la revegetación tras la finalización de las obras de desarrollo del Plan: control del grado de ejecución de reposición de marras. Se realizará un seguimiento del estado de las superficies revegetadas, verificando que su implantación se produce sin problemas y que no hay especies invasoras.	
Localización del control	Zonas revegetadas en el ámbito del Plan.	
Periodicidad	Semestralmente, durante los dos años posteriores al fin de las obras.	
Valores límite	<ul style="list-style-type: none"> Reposición de marras: pérdidas superiores al 10% de los ejemplares implantados supondrán la necesidad de replantar las pérdidas, empleando especies autóctonas. Inexistencia de especies invasoras. 	
Objetivos	Comprobar que la integración paisajística está siendo correcta y que contribuye a mejorar la biodiversidad de la zona.	

12.6 Responsable de la ejecución del Programa de Supervisión

El promotor del desarrollo del Plan deberá encargarse de la ejecución del Programa de Supervisión, tanto en la Fase 0, previa al inicio de los trabajos previstos en el desarrollo del Plan, como en las de construcción y explotación, ya sea por medios propios o contando con la colaboración de especialistas en la materia.

Las tareas de supervisión y seguimiento de los aspectos ambientales del desarrollo constructivo del Plan durante la fase de construcción supone la presencia a pie de obra de personal competente en temas medioambientales que se integre en la Dirección de Obra.

Dicha asesoría técnica ambiental estará integrada en la propia Dirección de Obra y tendrá como cometido las tareas propias de seguimiento ambiental de la obra, comprobando el cumplimiento del Programa de Supervisión, así como constatar la puesta en práctica de las medidas protectoras y correctoras que hayan de ejecutarse.

12.7 Periodicidad de emisión de informes

Los informes del Programa de Supervisión serán redactados con periodicidad mensual durante la fase de construcción (durante todo el periodo que duren las obras) y con periodicidad trimestral durante la fase de explotación (en este último caso, durante un mínimo de 2 años).

13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

13.1 Bibliografía

- [1] Diputación Foral de Bizkaia, «Mapas de Ruido de la red de carreteras de la Diputación Foral de Bizkaia,» 23 09 2022. [En línea]. Available: https://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem_Codigo=10993&idioma=CA&dpto_biz=8&codpath_biz=8%7C9778%7C10993.
- [2] Eustat, «Eustat,» Eustat, 2021. [En línea]. Available: https://www.eustat.eus/municipal/datos_estadisticos/derio.html. [Último acceso: 22 09 2022].
- [3] Ayuntamiento de Derio, «Ayuntamiento de Derio,» [En línea]. Available: https://www.derio.koudala.net/es-ES/Municipio/Paginas/HIS_DesdelamitaddeXXhastanuestrosdias.aspx. [Último acceso: 23 09 2022].
- [4] Gobierno Vasco, «Plan de Emergencias Ante Riesgo Sísmico de la C.A.P.V.,» Gobierno Vasco, Vitoria, 2007.
- [5] Gobierno Vasco, «n Especial de Emergencia ante el Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril,» Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, 2021.

13.2 Capas shape geo-referenciadas

Para el análisis ambiental del ámbito del Plan y la elaboración de los planos que acompañan al presente documento, y que se presentan en el apartado siguiente, se ha utilizado la cartografía ambiental de la IDE de Euskadi, disponible a través de su servidor "ftp" (<ftp://ftp.geo.euskadi.eus/cartografia>), de la cual se han utilizado, entre otras, las siguientes capas temáticas:

Tema	Capa GeoEuskadi utilizada
Situación y emplazamiento	Ortofotografía WMS http://www.geo.euskadi.eus/WMS_ORTOARGAZKIAK?
Usos del Suelo	CT_CLC02_10000_ETRS89.shp SIOSE_2005_25000_ETRS89.shp
Litología	CT_LITOLOGICO_25000_ETRS89.shp
LIG	CT_LIG_25000_ETRS89.shp
Hidrología subterránea	CT_0401GMasAguaSubCAPVE_100000_ETRS89.shp
Vulnerabilidad de Acuíferos	CT_VULNERACUIFERO_25000_ETRS89.shp
Emplazamientos de Interés Hidrogeológico	CT_0410G_Emplazamientos_Interes_Hidrogeologico_CAPV_25000_ETRS89.shp
Hidrología Superficial	URA0801PPuntosAguaCAPV_ETRS89.shp CT_0202LRiosCAPV_ETRS89.shp
Vegetación potencial	CT_VEGETACION_POTENCIAL_100000_ETRS89.shp
Vegetación actual	CT_VEGETACION_10000_ETRS89.shp
ENP	ENP_ES21_25000_ETRS89.shp
Zonas Ambientalmente Sensibles	INV_HUMEDALES_10000_ETRS89.shp
RN2000 y otras figuras	RN2000_ES21_25000_ETRS89.shp
Hábitats Interés Comunitario	HAB_INT_COMUNIT_2012_10000_ETRS89.shp
Corredores Ecológicos	CT_CORREDORES_ENLACE_25000_ETRS89.shp CT_AREAS_AMORTIGUACION_25000_ETRS89.shp CT_AREAS_ENLACE_25000_ETRS89.shp CT_ESPACIOS_NUCLEOS_25000_ETRS89.shp
Unidades de Paisaje	CT_UDSPAISAJE_25000_ETRS89.shp
Zonas de Calidad de Aire	CT_ZONAS_AIRE_5000_ETRS89.shp
Inventario de Suelos Potencialmente contaminados	INV_EMPLAZ_CONTAMINANTES_2016_ETRS89.shp
Inundabilidad	CT_0501GInundabilidad_500_ETRS89.shp

14 CARTOGRAFÍA

La cartografía que acompaña al siguiente documento es:

001_SituacionEmplazamiento.pdf
002_usosSueloCLC.pdf
003_litologia.pdf
004_permeabilidad.pdf
005_CapacidadAgrologicaUso.pdf
006_inventarioSuelosPotenConta.pdf
007_HidrologiaSuperficial.pdf
008_VulnerabilidadAcuiferos.pdf
009_VegetacionPotencial.pdf
010_VegetacionActual.pdf
011_faunaAmenazada.pdf
012_HabitatsInteresComunitario.pdf
013_paisaje.pdf
014_PatrimonioHistorico.pdf
015_EspaciosNaturalesProtegidos.pdf
016_condicionesInundabilidad.pdf
017_erosionRealRusle.pdf
017_riesgoQuimico_GeoEuskadi.pdf
018_PTS.pdf

Acompañando a los planos de este DAE se han incluido las capas “shape” que delimitan el ámbito de estudio (*ambitoEstudio.shp*) y el propio ámbito del Plan Especial (*PE_SeminarioDerio.shp*), ambas en sistema de coordenadas ETRS89, huso 30T.