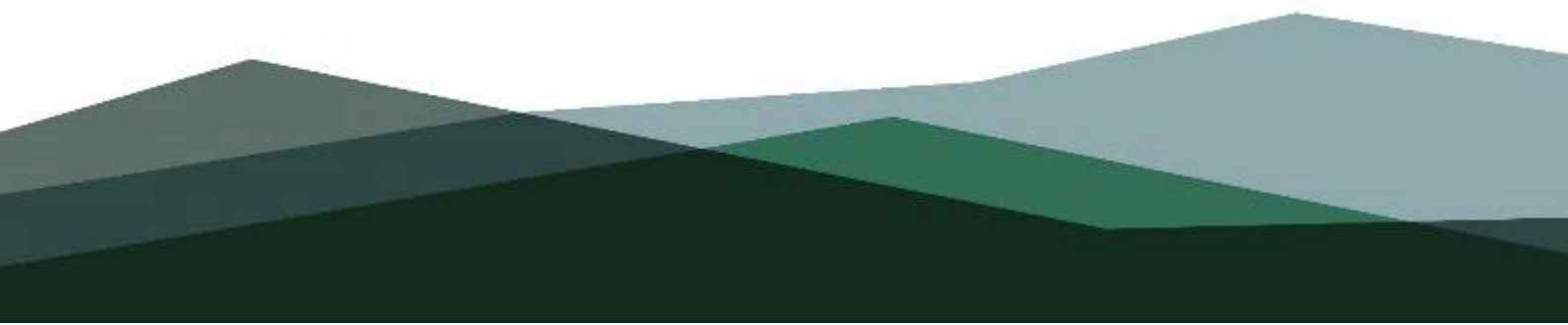


# 005-Los potenciales impactos ambientales



## 8 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN

En este capítulo se identifican los impactos potenciales derivados del desarrollo del Plan Parcial del Sector S-1b. Suelo Urbanizable Industrial, considerando también el cambio climático. A continuación, se describe un análisis preliminar de los efectos ambientales derivados de todas las acciones del Plan Parcial.

*Tabla 9. Acciones derivadas del Plan Parcial.*

Código	Acción
AC-1	Gestión de los materiales acopiados y estructuras existentes
AC-2	Tala y desbroce de vegetación de forma previa a los movimientos de tierra
AC-3	Excavaciones y movimientos de tierra
AC-4	Ejecución de la urbanización: sistema viario, aceras, servicios
AC-5	Ejecución de las edificaciones
AC-6	Restauración e integración paisajística de los espacios libres
AC-7	Actividad industrial en fase de explotación

Teniendo en cuenta los valores y condicionantes descritos en el capítulo 6 y las actuaciones derivadas del desarrollo del Plan Parcial, se identifican los siguientes impactos potenciales adversos.

*Tabla 10. Potenciales impactos derivado del desarrollo del Plan Parcial.*

Código	Impacto	Fase de obras	Fase de explotación
E-1	Ocupación de suelo	x	x
E-2	Afección sectorial agraria	x	x
E-3	Afección a las aguas superficiales	x	x
E-4	Afección a la vegetación	x	
E-5	Afección a la fauna	x	
E-6	Afección sobre el paisaje	x	x
E-7	Riesgo de inundabilidad	x	x
E-8	Ruido y contaminación atmosférica	x	
E-9	Ruido		x
E-10	Generación de residuos y excedentes de excavación y demolición	x	
E-11	Generación de residuos y consumo de recursos		x
E-12	Cambio climático	x	x

No se han considerado impactos como la afección directa a espacios naturales protegidos puesto que el ámbito del Sector S-1b no forma parte de ningún espacio perteneciente a la Red Europea Natura 2000 (zonas especiales de conservación (ZEC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA)); tampoco coincide con ningún otro Espacio Natural Protegido y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

El ámbito no presenta tampoco riesgos ambientales destacables en relación con la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, riesgo por cercanía de industrias SEVESO o por transporte de mercancías peligrosas, riesgo sísmico, erosión, riesgo de incendio o suelos potencialmente contaminados.

Tampoco se han detectado incompatibilidades con el planeamiento jerárquicamente superior considerado.

## 8.1 OCUPACIÓN DE SUELO (FASE DE OBRAS Y EXPLOTACIÓN)

El desarrollo propuesto se llevará a cabo en un ámbito clasificado como suelo urbanizable con una superficie de 50.325,00 m<sup>2</sup> (5,0 ha), que en la actualidad presenta un elevado grado de alteración. Como se ha mencionado en apartados anteriores, aproximadamente 14.520 m<sup>2</sup> (29% del ámbito) corresponden con terrenos pisoteados y muy modificados debido a la circulación de vehículos y su uso para el acopio de materiales. Por otro lado, aunque el resto del ámbito se mantiene fundamentalmente libre de ocupación, en donde se desarrollan prados y superficies con vegetación herbácea, la mitad septentrional del sector, aproximadamente 18.170 m<sup>2</sup> (36% del ámbito) sufrió grandes alteraciones durante la construcción de la AP-1, modificando los suelos originales de estos terrenos. En este sentido, se considera que más del 65% de la superficie del sector no tiene capacidad ni vocación agrícola o la misma ha sido reducida de forma notable.

El Plan Parcial ordena dos parcelas edificables con una superficie total de 37.537,34 m<sup>2</sup> que suponen el 70,6% de la superficie del ámbito. En todo caso, la superficie en planta de las nuevas edificaciones propuestas sería menor, alrededor de 23.928,69 m<sup>2</sup>, que se corresponden con el 47,5% de la superficie del ámbito. Además, de acuerdo con las determinaciones de las NNSS, se define un nuevo vial de conexión con la GI-3920 que discurrirá paralelo al Deba con una ocupación de aproximadamente 5.461 m<sup>2</sup> (10,9% del ámbito). Finalmente, ordena como espacios libres tres parcelas, fundamentalmente paralelas al río Deba que contribuyan a la integración urbanística del nuevo desarrollo con los valores ambientales del cauce. Los espacios libres dispondrán de una superficie aproximada de 5.110 m<sup>2</sup>, el 10,2% de la superficie del sector.



Figura 27. Ordenación propuesta en Plan Parcial del Sector S-1b. Elaboración: Ekolur.

El impacto por aumento de la ocupación del suelo vendrá determinado, por lo tanto, por el desarrollo de las edificaciones, las superficies privadas no edificadas y las aceras y viales, que en conjunto suponen aproximadamente 45.216,86 m<sup>2</sup> (89,8% del ámbito). Sin embargo, cabe señalar que, aunque en fase de obras se prevé la afección a prácticamente la totalidad de los terrenos antes indicados, en fase de explotación parte de las parcelas edificables no ocupadas por las nuevas naveas podrían acoger también espacios no artificializados que contribuyan a reducir dicho impacto.

Atendiendo a la elevada superficie que podría verse artificializada (4,5 ha), éste podría considerarse como un impacto significativo. En todo caso, de acuerdo con las características actuales del ámbito, en el que gran parte de los suelos del mismo se encuentran ya artificializados y/o carecen de un valor agrológico elevado, se considera que el impacto por el incremento en la ocupación del suelo se produciría principalmente en los terrenos que se han mantenido hasta la fecha sin grandes alteraciones, que corresponden con aproximadamente 8.110 m<sup>2</sup> del extremo occidental del sector, ocupados actualmente por huertas y plantaciones forestales.

El impacto por ocupación del suelo se genera en fase de obras y se mantiene en fase de explotación, se caracteriza como un impacto directo, permanente, irregular, continuo, acumulativo, irreversible e irreparable (en el ámbito de afección directa). Por las razones citadas, se valora como un impacto severo cuya afección puede reducirse mediante la adopción de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

## **8.2 AFECCIÓN SECTORIAL AGRARIA (FASE DE OBRAS Y EXPLOTACIÓN)**

La evaluación de la afección sectorial agraria se realiza en este apartado de acuerdo con el Protocolo de evaluación de la afección sectorial agraria establecido en el PTS Agroforestal, concretamente en su Documento D. Anexos. Este protocolo establece las variables que deben analizarse:

- Afección según categoría del suelo afectado, señalando específicamente superficies de Alto Valor Estratégico y Montes de Utilidad Pública y Montes Protectores.
- Viabilidad económica de las explotaciones afectadas y edificaciones e infraestructuras vinculadas a las explotaciones.
- Afección sobre las edificaciones e infraestructuras vinculadas a las explotaciones.

### Usos del suelo – Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrarias (SIGPAC)

Como ya se ha mencionado en apartados previos, los suelos del ámbito presentan bajo valor y vocación agrológica en general. La mitad septentrional en la que hoy en día se mantienen prados, fue alterada por las obras de ejecución de la AP-1 (18.170 m<sup>2</sup>, 36,1% del ámbito), y parte de la mitad meridional, se utiliza actualmente para el acopio de diversos materiales y la circulación de vehículos (14.520 m<sup>2</sup>, 29% del ámbito).

De acuerdo con los usos identificados por la herramienta SIGPAC, más de la mitad del ámbito no cuenta con ningún uso agrícola. Por otro lado, el uso dominante del sector sería el pastizal, que incluiría una superficie aproximada de 17.910 m<sup>2</sup> (35,6% del ámbito). Concretamente, las parcelas incluidas en el ámbito clasificadas actualmente como suelo no urbanizable cuentan un uso forestal y de pastizal.

Tabla 11. Uso SIGPAC en el Sector S-1b.

USOS SIGPAC	Superficie (m <sup>2</sup> )	% del ámbito
Forestal	525,41	1,0%
Pastizal arbustivo	4.427,64	8,8%
Pastizal	17.911,75	35,6%
Huerta	776,86	1,5%
Zona urbana	26.684,15	53,0%

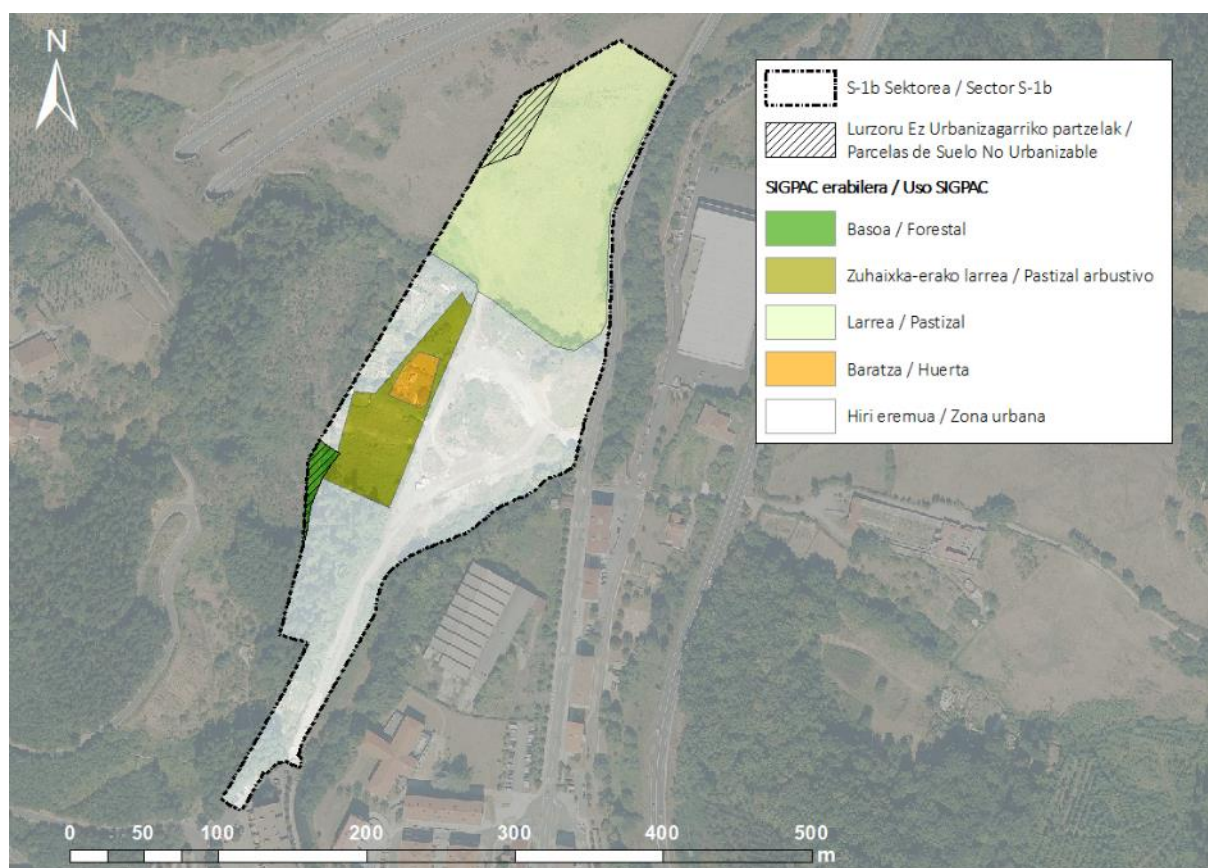


Figura 28. Usos SIGPAC, 2021. Fuente: Geoeuskadi.

#### Afección por las actuaciones del proyecto según la categoría de ordenación del suelo

El ámbito del Plan Parcial del Sector S-1b no afecta a superficies de Alto Valor Estratégico y ni Montes de Utilidad Pública y Montes Protectores.

A pesar de que prácticamente la totalidad del ámbito corresponde con suelo urbanizable, y por tanto, queda excluido de la ordenación del PTS Agroforestal, con el reajuste del ámbito de cara a favorecer el desarrollo propuesto, se han incluido dos parcelas de suelo no urbanizable en el límite oeste del ámbito. La parcela al suroeste (PI-04), de 527,32 m<sup>2</sup> pertenece a la categoría Forestal, mientras que la parcela al noroeste (PI-16), de 1.058,74 m<sup>2</sup>, se identifica en la categoría Agroganadera-Paisaje rural de transición.



### Afección sobre la viabilidad económica de la explotación

Se considera que la alteración o los cambios en los usos de un porcentaje elevado de las parcelas agrarias identificadas en el SIGPAC puede afectar de manera relevante a la viabilidad de la explotación. En la siguiente tabla se muestran las superficies de las parcelas SIGPAC incluidas en el ámbito que se verán afectadas, con respecto a la superficie total de la parcela en el municipio de Aretxabaleta.

**Tabla 12.** Parcelas SIGPAC afectadas en el ámbito de estudio.

ID parcela SIGPAC	Superficie afectada (m <sup>2</sup> )	Superficie total de la parcela en Aretxabaleta	% de la parcela afectada	Usos SIGPAC afectados
3	1.057,28	32.662,41	3,24	pastizal
8	525,40	49.575,82	1,06	forestal
90020	48.743,12	1.020.084,61	4,78	pastizal arbustivo, pastizal huertas y zona urbana

Como se puede observar, la mayor superficie afectada correspondería con la parcela 90020. Sin embargo, los terrenos de esta parcela dentro del ámbito suponen menos del 5% de la superficie total de la parcela, y, por otro lado, el 55% de la zona afectada correspondiente a esta parcela es identificada como zona urbana; por tanto, la afección a la viabilidad económica de la explotación no se considera significativa. En el caso del resto de las parcelas identificadas, tanto su superficie afectada dentro del ámbito, como la superficie afectada respecto al total de la parcela es menor, por lo que el posible impacto a la explotación se considera también de menor significación.

### Conclusiones

La superficie afectada de parcelas identificadas dentro del ámbito de estudio, con respecto al total de las parcelas en el municipio, es muy reducida; actualmente la mayoría de estas parcelas no presentan ningún uso productivo en el sector S-1b, por lo que se considera que no se producirá un impacto significativo a la productividad de las explotaciones.

Además, cabe destacar que los terrenos dentro del ámbito corresponden fundamentalmente con suelo urbano, afectando únicamente a 1.586,06 m<sup>2</sup> de suelo no urbanizable (3% del ámbito) con objeto de ajustar los límites del ámbito para adecuar el nuevo desarrollo al entorno físico existente y el uso previsto.

De acuerdo con el análisis realizado, la afección sectorial agraria se caracteriza como un impacto que se produce en fase de obras y se mantiene en explotación, negativo, directo, continuo, simple, permanente, irreversible e irrecuperable. Se ha valorado como un impacto compatible.

## **8.3 AFECCIÓN A LAS AGUAS SUPERFICIALES (FASE DE OBRAS)**

El río Deba discurre al este del ámbito de estudio, y próximo al límite sureste del sector. En todo caso, este cauce discurre fuera del ámbito, y en su tramo más próximo se encuentra separado del mismo por una pequeña franja de vegetación de ribera que sí se incluye en el sector. El desarrollo del plan no supone actuaciones sobre el río Deba por lo que no se prevén afecciones directas al mismo. Además, en los terrenos más próximos al cauce se prevé conservar la vegetación de ribera existente, ordenando una franja de espacios libres verdes como retiro de la urbanización.

Sin embargo, el desarrollo del ámbito conllevará movimientos de tierras y maquinaria, que pueden suponer el arrastre de sólidos en suspensión por las aguas de las escorrentías y, en consecuencia, una afección a la calidad de las aguas del cauce. Esta cuestión resulta de especial interés, ya que el río Deba se identifica como Zona de Distribución Preferente del visón europeo (*Mustela lutreola*), especie incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como ‘en peligro de extinción’.

En lo que respecta a la escorrentía que atraviesa el ámbito, el desarrollo propuesto por el Plan Parcial conlleva inevitablemente el soterramiento de la misma bajo la plataforma de la urbanización. Las necesidades de la empresa que prevé instalarse y los demás condicionantes existentes en el ámbito (desarrollo del vial de “by-pass”, retiros al río Deba y a la carretera GI-3920) limitan las alternativas de ordenación de las parcelas edificables, y el Plan Parcial considera como única opción soterrar dicho cauce en gran parte de su recorrido dentro del ámbito.

Teniendo una longitud total de 483 m, esta escorrentía discurre durante aproximadamente 150 m dentro del ámbito y dispone de una cuenca vertiente aproximada entre 0,5 – 1 km<sup>2</sup>. Cuenta con una pequeña lámina de agua que discurre entre una estrecha hilera de frondosas, fundamentalmente sauces (*Salix atrocinerera*) en su tramo alto y alisos (*Alnus glutinosa*) en su tramo más bajo. Se considera que son estas formaciones arbóreas las que presentan un mayor interés naturalístico dependiente del curso de agua, ya que atendiendo al entorno alterado en el que se encuentra, no es previsible que sea utilizado por especies de animales de interés. La escorrentía presenta alteraciones en varios puntos, ya que discurre soterrada bajo la AP-1, un camino rural dentro del sector y bajo la GI-3920 hasta su desembocadura en el Deba.

Previsiblemente se podrá producir una disminución de la calidad de sus aguas durante las obras de entubado de la misma, por el arrastre de sólidos en suspensión. Estas afecciones deberán minimizarse mediante la adopción de las medidas preventivas y correctoras oportunas, teniendo en cuenta que vierte sus aguas al río Deba. En todo caso se considera una afección temporal y de baja magnitud.

Por el contrario, la modificación del cauce de la escorrentía será un impacto permanente, y aunque ya se ha mencionado que no cuenta con elementos naturalísticos de elevado interés, las obras deberán diseñarse de manera que se asegure la correcta continuidad hidráulica del mismo y no se genere un cauce mayor aguas abajo, en el río Deba.

Teniendo en cuenta todo lo mencionado, el impacto sobre las aguas superficiales se considera una afección de signo negativo, irregular, discontinuo y acumulativo. En el caso de la afección a la calidad de las aguas durante la fase de obras, se considera fundamentalmente un impacto indirecto, temporal, reversible y recuperable. Sin embargo, la modificación de la hidromorfología de la escorrentía es un impacto directo, permanente, irreversible e irrecuperable. Por lo tanto, este impacto se valora como severo, cuya magnitud deberá reducirse mediante la adopción de medidas correctoras oportunas.

En fase de explotación no se prevé una posible afección a la calidad de las aguas superficiales debido a la actividad industrial. El ámbito dispondrá de una red separativa de evacuación de aguas que se conectará con el colector general y el sistema de saneamiento se definirá con mayor detalle en los proyectos de desarrollo del sector.

#### 8.4 AFECCIÓN A LA VEGETACIÓN (FASE DE OBRAS)

Actualmente, aproximadamente más del 90% del ámbito (45.000 m<sup>2</sup>) se corresponde con superficies alteradas en los que se desarrollan formaciones de vegetación con muy bajo valor ecológico. En este sentido, las unidades de vegetación predominantes son los prados sobre suelos alterados (37% del ámbito) y la vegetación ruderal y nitrófila en terrenos pisoteados (24% del ámbito). Además, se identifican numerosos ejemplares de especies alóctonas invasoras como *Buddleja davidi*, *Cortaderia selloana* y *Fallopia japonica*.

El Plan Parcial ordena aproximadamente 4.335 m<sup>2</sup> (9% del ámbito) de espacios libres verdes en el límite este del ámbito en los que se mantendrá fundamentalmente la vegetación existente. En el resto de la superficie de la superficie del sector, el desarrollo propuesto supondrá la tala y el desbroce de la vegetación presente, así como movimientos de tierra para la obtención de las plataformas de la urbanización, lo que ocasionará la pérdida de gran parte de la vegetación.

Respecto a las unidades de vegetación que cuentan con mayor interés ecológico, se identifican por un lado los setos de especies autóctonas que suponen aproximadamente 1.770 m<sup>2</sup> (3,5% del ámbito) y por otro lado, las masas de frondosas en regeneración, también con una superficie de aproximadamente 1.815 m<sup>2</sup> (3,6% del ámbito). Los espacios libres ordenados junto al cauce del Deba incluirán la masa de vegetación de ribera existente en la actualidad, evitando su afección, así como parte de los alisos en regeneración identificados. En todo caso, estos ejemplares se ubican sobre suelos muy artificializados y serán necesarias medidas que favorezcan su adecuada regeneración.

Por otro lado, los espacios libres al noreste podrán incluir una pequeña parte de los setos de frondosas asociados a la escorrentía presente. En esta zona se podrá conservar el trazado original de la escorrentía, y su vegetación, sin embargo, la mayoría de estos setos serán eliminados (aproximadamente 800 m<sup>2</sup>). De manera similar, se prevé también la eliminación de la masa de frondosas en regeneración al oeste del camino actual que cuenta con una superficie de 1.250 m<sup>2</sup>.



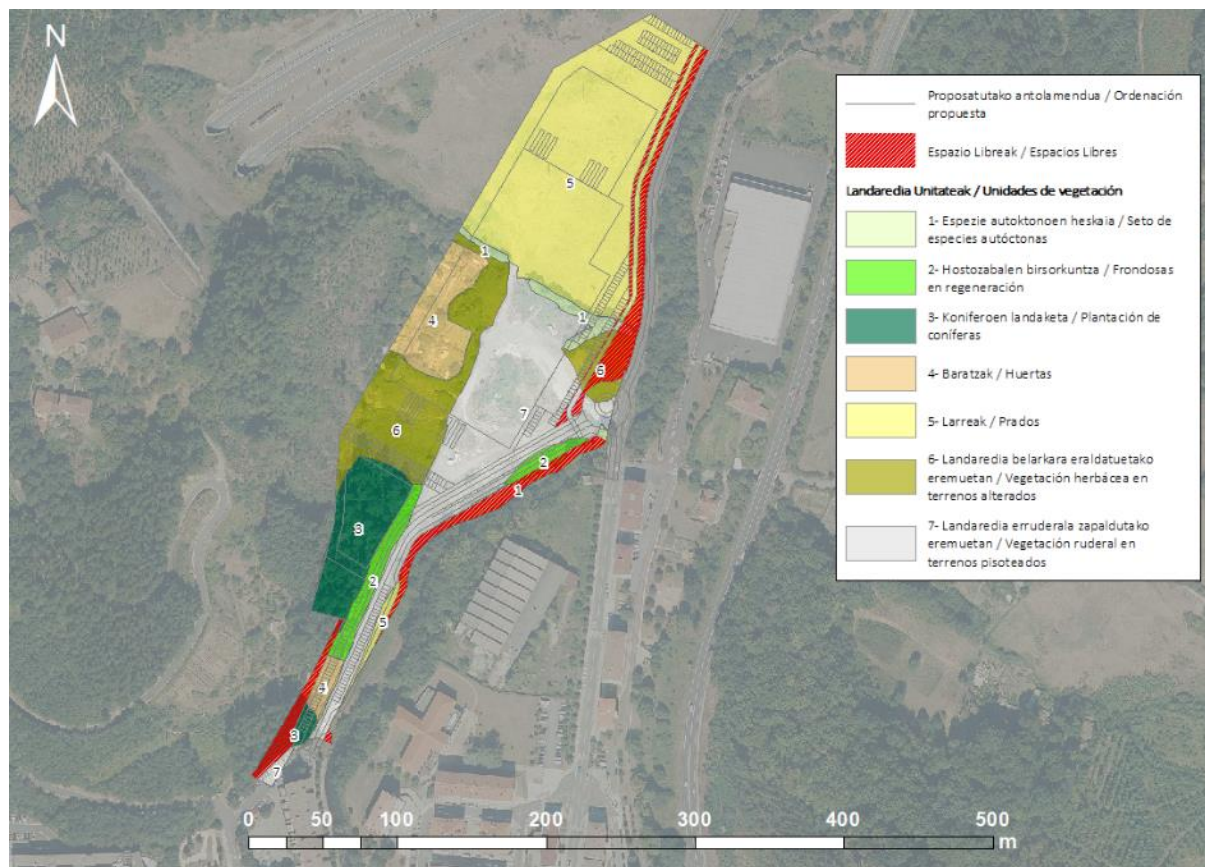


Figura 29. Superposición de la ordenación propuesta y los espacios libres definidos, con las unidades de vegetación identificadas.

Atendiendo a que la vegetación que se vería afectada corresponde principalmente con especies herbáceas y ruderales que no presentan un elevado valor ecológico, y que en el caso de las masas de mayor interés estas ocupan superficies reducidas, identificándose también especies alóctonas invasoras, la afección a la vegetación se considera un impacto negativo, directo, simple, permanente, irreversible y recuperable, de magnitud moderada. En todo caso serán necesarias medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias que eviten la afección a los ejemplares de interés.

## 8.5 AFECCIÓN A LA FAUNA (FASE DE OBRAS)

En fase de obras, el desbroce de la vegetación, los movimientos de tierra y el tránsito de maquinaria, materiales y personal pueden disminuir la calidad del hábitat para la fauna y afectar de forma directa a ejemplares de especies con reducida capacidad de movimiento. Además, las masas de coníferas y en mayor medida los setos de especies autóctonas, fundamentalmente los ejemplares maduros, pueden constituir un hábitat favorable para diversas especies de interés. Sin embargo, se trata de formaciones vegetales reducidas y muy fragmentadas, cuya conectividad está fuertemente limitada por el desarrollo urbano de Aretxabaleta al este, y la AP-1 al oeste. El resto del sector presenta un elevado grado de alteración, por lo que no se considera probable la presencia de especies de interés en el mismo.

Por razones similares, tampoco se prevé la presencia del visón europeo en el río Deba junto al sector, aunque este cauce se identifica como Zona de Distribución Preferente del visón de acuerdo con su plan de gestión. En todo caso, el Plan Parcial no prevé actuaciones en los terrenos colindantes con el río

Deba, y ordena una franja de espacios libres junto al mismo, de manera que la urbanización cumpla con los retiros reglamentarios y se evite la posible afección al cauce.

En conclusión, se considera que el desarrollo del Plan Parcial no tendrá un efecto significativo sobre la fauna. Esta afección se describe, como un impacto directo, temporal, reversible e irrecuperable. Con la adopción de las medidas preventivas y correctoras oportunas se considera un impacto compatible.

En fase de explotación no se prevé que se produzcan impactos adicionales sobre la fauna, tanto directos como derivados de la disminución de la calidad del hábitat, puesto que la nueva actividad industrial quedará inserta en el entorno eminentemente urbano.

## **8.6 AFECCIÓN SOBRE EL PAISAJE (FASE DE OBRAS Y EXPLOTACIÓN)**

El desarrollo del Plan Parcial supondrá la modificación de la morfología original, de las características ecológicas y de los usos del sector, lo que ocasionará una incidencia en la calidad visual del ámbito.

El ámbito se localiza próximo a varias vías de transporte de uso elevado. Por un lado, al norte discurre la AP-1, y por otro lado, al este discurre la GI-3920. Así, presenta una alta visibilidad, lo que condiciona la capacidad de acogida del sector al nuevo desarrollo propuesto. Sin embargo, en conjunto la cuenca visual se caracteriza por presentar una baja calidad paisajística en la que son notables los impactos generados principalmente por las distintas infraestructuras de comunicación.

Durante el desarrollo de las obras se causará un impacto negativo debido a los desbroces y movimientos de tierra, así como la presencia prolongada de maquinaria e instalaciones auxiliares de obra. Esta afección será de signo negativo, temporal e irreversible, y se valora como moderada por desarrollarse en un contexto de bajo valor paisajístico. Además, el ámbito presenta actualmente un aspecto degradado y desordenado, debido fundamentalmente a los terrenos pisoteados, los acopios de materiales y las huertas.

Por otro lado, en fase de explotación, aunque las nuevas edificaciones podrían ser visibles desde las carreteras antes citadas, el sector se ubica en un entorno periurbano, junto al polígono industrial de Arbizelai y el núcleo urbano de Aretxabaleta, por lo que quedaría incluido en la trama urbana del municipio. En este sentido, se considera que su ejecución evitaría nuevos desarrollos aislados, y podría considerarse como un impacto positivo en la medida en que dotaría al ámbito de un aspecto más ordenado que el actual.

En definitiva, el impacto por la afección a la calidad del paisaje se caracteriza como indirecto, continuo, sinérgico, reversible y recuperable. Se prevé que el previsible impacto visual se verá globalmente compensado con la tipología edificatoria, el diseño de los espacios verdes y el correcto tratamiento de los taludes generados, por lo que el impacto se considera moderado.

## **8.7 RIESGO DE INUNDACIÓN (FASE DE OBRAS Y EXPLOTACIÓN)**

El ámbito se encuentra afectado de forma puntual por el riesgo de inundabilidad del río Deba. Los terrenos inundables corresponden con 645 m<sup>2</sup> correspondientes a la mancha de inundación de 500 años de periodo de retorno, 166 m<sup>2</sup> correspondientes a la mancha de 100 años, y 8 m<sup>2</sup> correspondientes a la mancha de 10 años, que suponen el 1,3%, 0,3% y 0,02% respectivamente de la superficie total del

ámbito. Se trata de superficies marginales en terrenos que el Plan Parcial ordena como espacios libres que se mantendrán libres de ocupación y actuaciones, con objeto de conservar los valores naturales de la ribera del río Deba, por lo que el riesgo de inundación no condiciona el desarrollo propuesto.

Por lo tanto, el impacto por el riesgo de inundación se considera negativo, directo, permanente, irregular, discontinuo, reversible y recuperable. Teniendo en cuenta que no condiciona el desarrollo propuesto en el sector, se valora como un impacto compatible.

En cualquier caso, se recomienda que el proyecto de edificación y las obras de urbanización incorporen medidas que reduzcan el sellado del suelo, mejorando la capacidad de filtrado del suelo, y favorezcan la reducción de la incidencia de las avenidas aguas abajo del área.

## **8.8 RUIDO Y CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA (FASE DE OBRAS)**

Las actuaciones de desbroces, excavaciones y construcción de las edificaciones provocarán una serie de molestias, ocasionadas básicamente por los niveles de ruido, además del aumento de partículas en suspensión en el entorno más inmediato al ámbito. Puesto que las obras se llevarán a cabo en un entorno próximo a la carretera, e incluso cerca de algunas viviendas residenciales ubicadas al sur, será imprescindible tomar las medidas oportunas para minimizar estas molestias (horario de trabajo diurno, limitación de la velocidad de camiones, limpieza y/o riego de superficies de tránsito de maquinaria, etc.) y, en general, asegurarse de que la obra se desarrolla de acuerdo con las 'buenas prácticas ambientales'.

Teniendo en cuenta las características de la actuación y la posibilidad de aplicar medidas correctoras, se caracteriza el impacto en fase de obras como temporal, reversible, recuperable y de magnitud moderada.

## **8.9 RUIDO (FASE DE EXPLOTACIÓN)**

En relación con la fase de explotación, el estudio acústico analiza el ruido exterior y ruido en fachada en situación acústica futura para el futuro desarrollo planteado en el sector S-1b.

Los resultados del estudio acústico indican que, teniendo en cuenta las isófonas correspondientes a 70 dB(A) y 60 dB(A) del mapa de ruido urbano a 2 metros sobre el terreno [límites del objetivo de calidad acústica para áreas industriales para los periodos día, tarde y noche], la situación futura prevista puede valorarse como favorable para los tres periodos de día analizados.

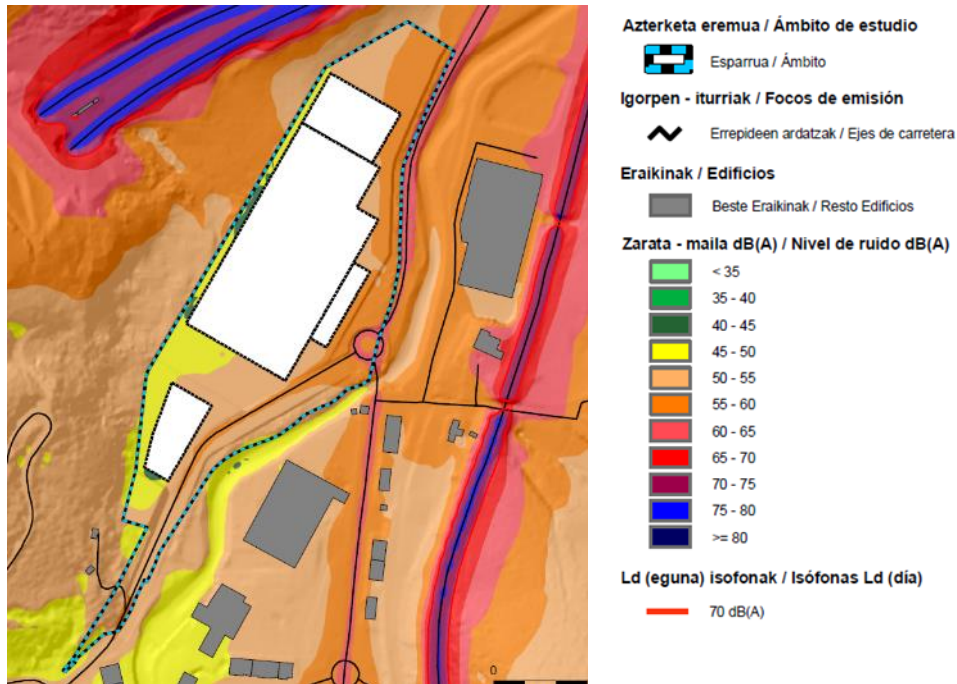


Figura 30. Imagen parcial del plano 2.1.2. Mapa de Ruido. Situación futura Ld (día), 2 m del Estudio Acústico.

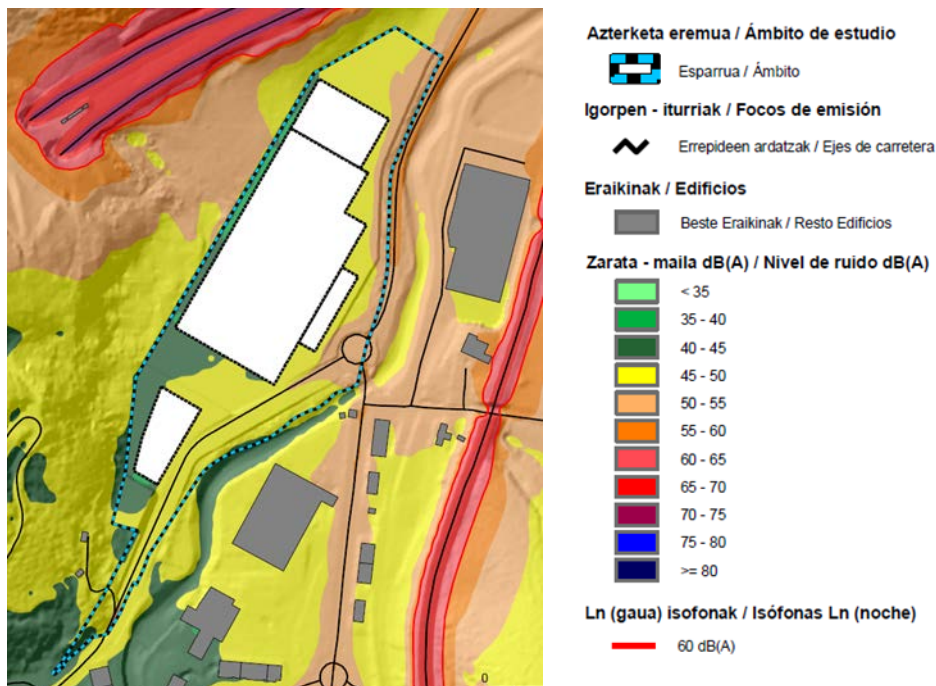


Figura 31. Imagen parcial del plano 2.3.2. Mapa de Ruido. Situación futura Ln (noche), 2m del Estudio Acústico.

De manera similar, para el ruido en fachada en la situación futura, los resultados obtenidos señalan una situación acústica que puede valorarse como favorable para los tres periodos analizados. Para el ruido en fachada en el periodo noche se alcanzan los 51,20 decibelios como valor máximo, siendo 60 decibelios el límite máximo permitido.

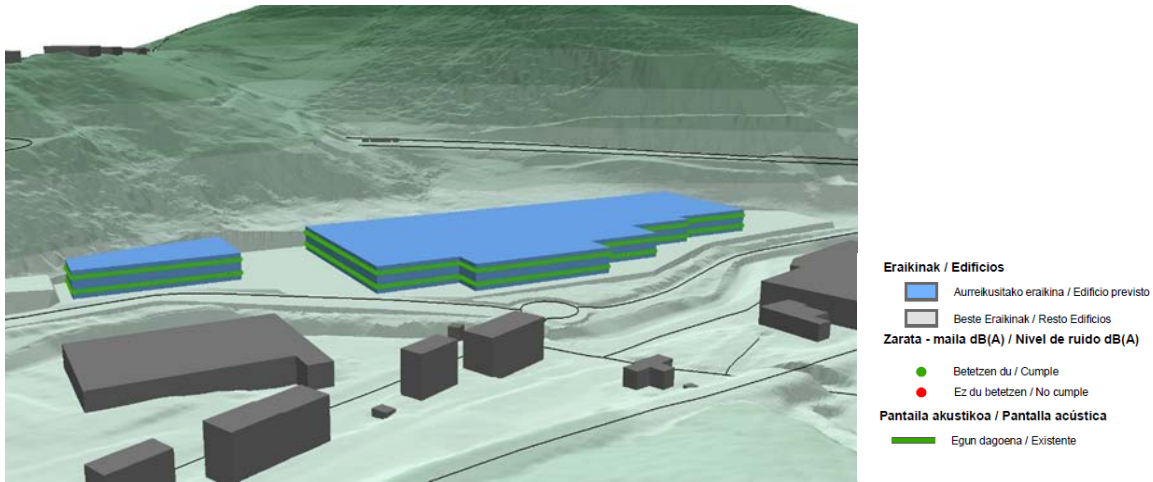


Figura 32. Vista 1 con niveles de ruido en fachadas para los tres periodos. Fuente. Estudio Acústico.

Se puede concluir, por tanto, que tanto para el ruido exterior como para el ruido en fachada se cumplen los objetivos de calidad acústica en los tres periodos analizados.

#### 8.10 GENERACIÓN DE RESIDUOS Y EXCEDENTES DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN (FASE DE OBRAS)

El ámbito presenta una orografía regular, con pendientes llanas, concretamente el 80% del sector tiene pendientes menores al 20% de desnivel. En general el sector tiene una ligera pendiente descendiente de sur hacia el norte. En su orientación este-oeste la pendiente es más pronunciada, desde el río hasta la zona oeste donde la ladera del monte comienza a coger protagonismo, con pendientes más elevadas.

El desarrollo requiere de la obtención de grandes plataformas llanas sobre las que se asienten las naves industriales, por lo que será necesario llevar a cabo desmontes fundamentalmente en la mitad oeste del ámbito. Atendiendo a la extensa superficie del ámbito y la normativa particular permite una planta bajo rasante, el volumen de sobrantes de excavación generados se prevé de magnitud elevada y significativa, que se deberán gestionar de acuerdo con lo establecido en el *Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por lo que se regula la eliminación de residuos en vertedero y la ejecución de rellenos*. En cumplimiento con la legislación vigente en la materia, se deberá redactar un plan de gestión de residuos que acompañe a los proyectos de desarrollo y garantice la minimización de los impactos derivados de la misma. Su gestión dependerá de las características del material excavado. En todo caso, siempre deberán depositarse en rellenos y/o vertederos autorizados y cumplir con los parámetros de caracterización requeridos por los mismos.

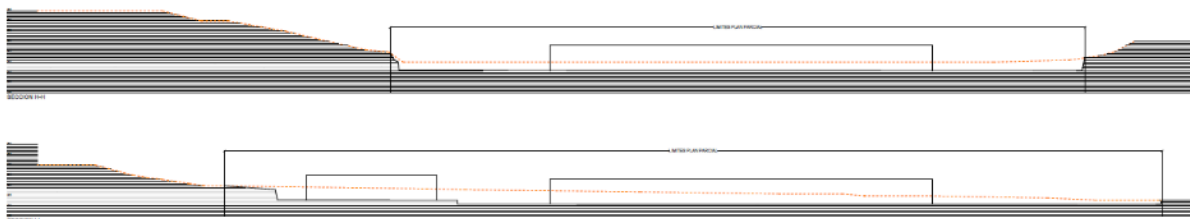


Figura 33. Secciones con dirección noreste suroeste de las plataformas industriales propuestas. Fuente: Plan Parcial.



Considerando todo lo descrito, se considera un impacto negativo, indirecto, temporal en obras y reversible y recuperable; de magnitud moderada, siempre que se cumpla con la legislación vigente en la materia y se ejecuten las medidas correctoras propuestas para la gestión de residuos.

### **8.11 GENERACIÓN DE RESIDUOS Y CONSUMO DE RECURSOS (FASE DE EXPLOTACIÓN)**

En fase de explotación se considera que la actividad industrial será la principal generadora de residuos en el ámbito. En todo caso se considera que estos residuos serán mayoritariamente aquellos asimilables a urbanos y que no producirán un aumento significativo en la cantidad de residuos totales generados en el municipio, por lo que podrán ser gestionados adecuadamente por los actuales servicios de recogida de residuos de la Mancomunidad del Alto Deba y se considera un impacto compatible.

Por otro lado, la urbanización del ámbito y el aumento de la actividad industrial podrían considerarse también como el origen de un aumento en el consumo de recursos energéticos.

De acuerdo con los objetivos ambientales establecidos por la estrategia vasca contra el cambio climático entre los que se incluyen el fomento del ahorro energético, la eficiencia y la minimización de la contaminación lumínica, las actuaciones urbanísticas deberán tomar medidas para la integración ambiental. En este sentido, los proyectos de edificación deberán incorporar medidas correctoras adecuadas para la consecución de la máxima efectividad posible en materia de ahorro de energía en la fase de explotación.

Se establecerán las determinaciones necesarias para tender a maximizar la eficiencia energética con el diseño adecuado de los edificios y el uso de tecnologías que minimicen los consumos (tecnología LED, automatización de sistemas, etc.), tanto en el interior de los edificios como en la iluminación del espacio exterior, y potenciar el uso de energías renovables. Se adoptarán sistemas de iluminación de reducido impacto lumínico adecuado al entorno circundante, de manera que se garantice la adecuada iluminación de las calles y lugares comunes, desde el punto de vista de la seguridad, minimizando la contaminación lumínica ascendente.

Por lo tanto, se prevé un incremento del consumo energético, que puede ser globalmente compensado con medidas de mejora de eficiencia energética, por lo que el impacto se considera moderado y poco significativo.

### **8.12 CAMBIO CLIMÁTICO**

Con objeto de valorar el efecto del Plan Parcial sobre el cambio climático se ha tenido en cuenta el incremento de la demanda de movilidad y su incidencia sobre la calidad atmosférica, el efecto isla calor derivado de la artificialización del suelo, así como la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

El desarrollo del ámbito supondrá en fase de obras un aumento de la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por el movimiento de la maquinaria. En todo caso, debido a la extensión del ámbito y las actuaciones propuestas, las obras no tendrán una duración prolongada, y estas emisiones no conllevan una variación significativa de la producción de GEI. Se considera un impacto de signo negativo, temporal, reversible y compatible.

Por otro lado, el desarrollo de una nueva actividad industrial supondrá un incremento de la demanda de accesibilidad a la zona, atendiendo a los desplazamientos tanto de los trabajadores como aquellos relacionados directamente con las actividades productivas que allí se desarrollen. Esta mayor demanda de accesibilidad supondrá, en la mayor parte de los casos, un incremento de la movilidad motorizada inducida, dada la localización del ámbito, lo puede generar un incremento del consumo de combustibles fósiles, con el consiguiente aumento de emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera respecto a la situación preoperacional. En todo caso, teniendo en cuenta el desarrollo previsto, se considera que el incremento de la movilidad hacia el ámbito no incrementará de forma significativa la movilidad existente en el entorno, con respecto a los desplazamientos que se realizan actualmente hacia otras industrias del municipio o al propio núcleo urbano de Aretxabaleta.

Estos impactos pueden verse amortiguados en el caso de que se adopten y ejecuten medidas y proyectos que favorezcan los modos de desplazamiento no motorizados y/o el acceso en transporte público hacia el sector.

En este sentido, el transporte público actual de autobús dispone de una parada cercana al ámbito en la calle Otalora con diversas líneas y horarios que conectan con otros puntos de la localidad y con los municipios cercanos. Si bien, con la ubicación de una nueva estación más cercana, por ejemplo, en el puente de la GI-3920 sobre el Deba, podría mejorarse tanto el acceso al sector S-1b como al existente polígono Arbizelai, localizado en la margen derecha del Deba.

Finalmente, atendiendo también a las determinaciones de las NNSS de Aretxabaleta, se proyecta la creación en el ámbito de un tramo peatonal y ciclable paralelo al río Deba que contribuiría a completar el itinerario ciclable existente que discurre por la antigua vía férrea de la margen derecha del Deba, hoy en día convertida en Vía Verde. Estos recorridos favorecen la accesibilidad al ámbito mediante modos sostenibles, eficaces para desplazamientos interurbanos de no excesiva longitud (eje Arrasate/Mondragón – Aretxabaleta - Eskoriatza).

La sustitución de la vegetación del ámbito podría suponer una disminución del efecto sumidero o captación de CO<sub>2</sub>. Sin embargo, como ya se ha mencionado la vegetación principal del ámbito es arbustiva o herbácea asociada a terrenos alterados, cuya sustitución se considera que no producirá una disminución significativa del efecto sumidero o captación de del dióxido de carbono. Además, se conservan parte de las masas arboladas del extremo suroeste y de la ribera del río Deba. Finalmente, la posibilidad de revegetar con especies arbóreas autóctonas de elevado valor ecológico las superficies verdes propuestas, podría compensar la disminución del efecto sumidero del CO<sub>2</sub> producido por la pérdida de la vegetación existente, incrementando la capacidad de captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub> de los espacios verdes.

La artificialización del suelo puede contribuir al efecto de isla de calor urbana (efecto del cambio climático), es decir, el exceso de temperatura observada en un área metropolitana en comparación con sus alrededores. Ya se ha mencionado en el diagnóstico que el municipio de Aretxabaleta ha sido caracterizado como de vulnerabilidad baja en relación con episodios de ola calor. En todo caso, el diseño de edificaciones y de los espacios libres puede permitir adoptar medidas para un desarrollo de la vegetación, arbustiva y arbórea, en el ámbito, y, de este modo, incrementar la capacidad de absorción de gases de efecto invernadero.



Dadas las características de las actuaciones derivadas del Plan Parcial se puede concluir que las actuaciones previstas pueden llegar a favorecer un aumento de la vulnerabilidad y el riesgo ante el cambio climático, por lo que se considera un impacto moderado sobre el que se deben adoptar medidas correctoras.

## **9 AFECCIÓN A RED NATURA 2000 Y/O ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

El sector S-1b objeto de este estudio no forma parte de ningún espacio pertenecientes a la Red Europea Natura 2000, zonas especiales de conservación (ZEC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA). Tampoco coincide con ningún otro Espacio Natural Protegido y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, por lo que no se prevé la afección a ningún espacio natural protegido.