



Sprilur

AZPEITIKO “LARRIN” 22 HE-a URBANIZAZIO PROIEKTUAREN ALDAKETA

MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL
AU 22 “LARRIN” DE AZPEITIA

Diciembre de 2024ko Abendua

INGURUMEN INPAKTUAREN AZTERKETA – HASIERAKO DOKUMENTUA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – DOCUMENTO DE INICIO

Hirigintza

www.hirigintza.com

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO	1
2. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	5
3. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO	8
3.1. OBJETO DEL PROYECTO	8
3.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	8
3.3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA	9
3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	10
3.4.1. Fases de ejecución	10
3.4.2. Trabajo previos	10
3.4.3. Demoliciones	10
3.4.4. Movimiento de tierras	11
3.4.5. Obras de fábrica, curso de agua y estructuras	11
3.4.6. Infraestructuras de servicio	12
4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	17
5. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO	19
5.1. CLIMA	19
5.2. CALIDAD DEL AIRE	19
5.3. OROGRAFÍA Y PENDIENTES	20
5.4. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	20
5.5. EDAFOLOGÍA Y CAPACIDAD AGROLÓGICA	21
5.6. HIDROLOGÍA	21
5.6.1. Red hidrográfica	21
5.6.2. Calidad de las aguas superficiales	23
5.6.3. Registro de zonas protegidas	24
5.7. HIDROGEOLOGÍA	25
5.8. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO	25
5.9. FAUNA	27
5.10. ÁREAS DE INTERÉS NATURALÍSTICO Y ESPACIOS PROTEGIDOS	28
5.11. CORREDORES ECOLÓGICOS E INFRAESTRUCTURA VERDE	29
5.12. MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA	30
5.13. PAISAJE	30
5.14. PATRIMONIO CULTURAL	31

5.15. RIESGOS AMBIENTALES	33
5.15.1. Riesgo de erosión.....	33
5.15.2. Suelos potencialmente contaminados.....	33
5.15.3. Inundabilidad	35
5.15.4. Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.....	36
5.15.5. Riesgos sísmico	37
5.15.6. Riesgo de incendio	38
5.15.7. Riesgo tecnológico	38
5.16. CAMBIO CLIMÁTICO	39
5.17. SOCIOECONOMÍA.....	40
5.18. SÍNTESIS DE LOS VALORES Y CONDICIONANTES AMBIENTALES DEL ÁMBITO.....	41
6. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS	44
6.1. AUMENTO DE INESTABILIDAD DE LADERAS	44
6.2. OCUPACIÓN DEL SUELO Y PÉRDIDA DE PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA.....	44
6.3. AUMENTO DEL RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	45
6.4. AFECCIÓN AL SISTEMA HIDROLÓGICO	45
6.5. AFECCIÓN A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.....	46
6.6. ELIMINACIÓN DE LA VEGETACIÓN.....	47
6.7. PÉRDIDA DE HÁBITATS DE INTERÉS.....	47
6.8. ELIMINACIÓN DIRECTA DE LA FAUNA	48
6.9. DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT PARA LA FAUNA.....	48
6.10. DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT PARA LA FAUNA DEL RÍO Y SUS RIBERAS	49
6.11. MODIFICACIÓN DEL PAISAJE.....	49
6.12. AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL	50
6.13. AFECCIÓN A LA CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO.....	50
7. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	52
7.1. FASE PREOPERACIONAL	52
7.1.1. Medidas en relación a la hidrología.....	52
7.1.2. Medidas en relación a la vegetación	52
7.1.3. Medidas en relación a la fauna.....	53
7.1.4. Medidas de protección del patrimonio.....	54
7.1.5. Medidas de protección de la calidad acústica y atmosférica	54
7.1.6. Medidas en relación al hábitat humano.....	55
7.1.7. Medidas en relación a los riesgos geotécnicos.....	55
7.1.8. Medidas para la gestión de suelos potencialmente contaminados.....	55

7.2.	FASE DE OBRAS	55
7.2.1.	Plan de obra	56
7.2.2.	Manual de buenas prácticas ambientales	56
7.2.3.	Medidas de protección de las aguas superficiales	57
7.2.4.	Medidas de protección de la calidad del aire	58
7.2.5.	Medidas para protección del hábitat humano	59
7.2.6.	Ubicación de parques de maquinaria e instalaciones auxiliares.....	59
7.2.7.	Acopio y utilización de la tierra recuperada.....	60
7.2.8.	Medidas contra la difusión de especies alóctonas invasoras	60
7.2.9.	Gestión de residuos.....	60
7.2.10.	Medidas para la protección de la fauna	62
7.2.11.	Protección del Patrimonio Cultural	62
7.2.12.	Protección del estado de las vías públicas. Sistema de lavado de ruedas	62
7.2.13.	Integración paisajística	63
8.	SEGUIMIENTO DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO Y EFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS.....	65
8.1.	FASE PREOPERACIONAL	65
8.1.1.	Control de las notificaciones a la administración	65
8.1.2.	Cumplimiento del Plan de gestión de residuos	65
8.1.3.	Control del replanteo	66
8.1.4.	Control de la calidad de las aguas	66
8.1.5.	Control de la fauna	67
8.1.6.	Intervención arqueológica del Caserío Larrin.....	67
8.2.	FASE DE OBRAS	68
8.2.1.	Control del cumplimiento del Informe Geotécnico.....	68
8.2.2.	Control de la continuidad de los servicios y accesibilidad	68
8.2.3.	Control de la delimitación y señalización de las zonas a conservar	68
8.2.4.	Control del plan de obra	69
8.2.5.	Control de la calidad de la obra.....	69
8.2.6.	Control del estado de las vías públicas	70
8.2.7.	Control del sistema lavarruedas	70
8.2.8.	Control de la gestión de los residuos peligrosos.....	71
8.2.9.	Control de la gestión de la tierra vegetal	71
8.2.10.	Gestión de Suelos alterados	72
8.2.11.	Control de la difusión de especies alóctonas invasoras	72
8.2.12.	Control de la calidad de las aguas	72
8.2.13.	Seguimiento arqueológico	75
8.2.14.	Control de la restauración	75
8.2.15.	Control de la calidad del aire	75

8.2.16. Mediciones de los niveles de ruido	76
8.2.17. Campaña de limpieza al finalizar la obra	77
8.3. PERIODO DE GARANTÍA	77
8.3.1. Éxito de la revegetación	77
8.3.2. Control de la funcionalidad de los nuevos cauces	77

MEMORIA

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

Los terrenos calificados como industriales en las Normas Subsidiarias de Planeamiento vigentes de Azpeitia estaban prácticamente colmatados. Por tal motivo, el Ayuntamiento de Azpeitia y Sprilur suscribieron con fecha 8 de abril de 2005 un Convenio relativo al desarrollo del A.I.U. 32 Larrín, de las Normas Subsidiarias del Municipio de Azpeitia.

En la actualidad, el vigente Plan General de Ordenación Urbana denomina el ámbito como "A.U. 22 Larrin".

En desarrollo de dicho Convenio y, hasta la fecha, se han realizado las siguientes actuaciones:

- Aprobación Definitiva del Documento «Revisión de las NNSS de Planeamiento de Azpeitia y adaptación de las NNSS». Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Azpeitia de 19 de abril de 2007 (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 5 de junio de 2007).
- Aprobación Definitiva del Plan Parcial del Área A.I.U 32 «Larrín» de las NN.SS. de Azpeitia. Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Azpeitia de 3 de mayo de 2007 (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 20 de junio de 2007).
- Resolución de Alcaldía de fecha 29 de mayo de 2009, por la que se aprobó con carácter definitivo el Programa de Actuación Urbanizadora relativo al sector A.I.U. 32 «Larrín» de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Azpeitia (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 9 de junio de 2009).
- Acuerdo del Ayuntamiento Pleno de 2 de octubre de 2009, por el que se aprueba la relación de bienes y derechos de necesaria ocupación de una parte de una finca, dentro de la Unidad de Ejecución A.I.U. 32 «Larrín» de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Azpeitia (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 8 de octubre de 2009).
- Información pública del Estudio de Impacto Ambiental referido al Proyecto de Urbanización del área de intervención urbanística A.I.U. 32 «Larrín» de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Azpeitia (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 22 de febrero de 2011).
- Resolución de Alcaldía de 3 de febrero de 2012 por la que se aprobó con carácter definitivo el Proyecto de Urbanización correspondiente al área de intervención urbanística A.I.U. 32 «Larrín» de la Revisión de las Normas de Planeamiento de Azpeitia. (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 8 de febrero de 2012).

- Es parte de dicho expediente, la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Urbanización aprobado por Resolución de la Viceconsejera de Medio Ambiente con fecha 4 de agosto de 2011 y publicado en el Boletín Oficial del País Vasco de 20 de octubre de 2011.
- Aprobación Definitiva del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Azpeitia. Acuerdo del Pleno de 17 de septiembre de 2013. Boletín Oficial de Gipuzkoa de 11 de octubre de 2013. Tal y como se ha expuesto, la denominación del ámbito pasa a ser A.U. 22 Larrín.

Hoy en día, Sprilur es titular registral de la totalidad de los terrenos que se ubican dentro del ámbito A.U. 22 Larrín, con excepción de las parcelas ubicadas en las unidades asistemáticas con destino residencial del Sector, así como de las parcelas afectas al dominio público pertenecientes al Ayuntamiento de Azpeitia, la Diputación Foral de Gipuzkoa y cauce público, y de la parcela donde se ubica la subestación de Iberdrola.

Desde la suscripción del Convenio de 2005 se han producido acontecimientos que aconsejan, a criterio del Ayuntamiento de Azpeitia y de Sprilur, actualizar el contenido del Convenio suscrito en 2005. Entre dichos acontecimientos se destacan los siguientes:

- Supresión en el PGOU vigente de la ejecución de la variante de la carretera comarcal GI-631 a su paso por Azpeitia con la carretera comarcal GI-2635 que conduce a Urrestilla, lo que supuso prever en la ordenación pormenorizada una reserva viaria que atraviesa todo el Sector, con la consiguiente pérdida de ocupación efectiva con uso de actividad económica que resulta, desde un criterio de optimización del recurso suelo, necesario recuperar para dicho uso.
- Modificación de la demanda en la tipología de infraestructuras económicas por parte de las empresas de la Comarca, lo que implica la necesidad de modificación de los criterios de ordenación previstos en el Plan Parcial vigente, adaptándolos a la demanda existente: Es decir, pasar de una previsión de gama alternativa de tipologías edificatorias («Zona de Pequeña industria en Manzanas, tipo B-I.b) a parcelas grandes que permitan la ubicación de empresas de cierto tamaño.

Tanto el Ayuntamiento de Azpeitia como Sprilur, mantienen su interés primigenio en promover, impulsar y fomentar el desarrollo económico del municipio, colaborando en la gestión y futura

comercialización del Polígono de Actividades Económicas, a cuyos efectos se comprometen y obligan a colaborar en la búsqueda de empresas que deseen ubicarse en el mismo.

A tal fin, se quiere redactar una nueva propuesta de ordenación, que contempla diferentes alternativas que serán evaluadas en el trámite medioambiental estratégico correspondiente, y que tratan de proponer las líneas generales de la nueva ordenación pormenorizada, de acuerdo con los parámetros urbanísticos recogidos en el PGOU vigente, así como con los nuevos criterios de ordenación mencionados anteriormente.

Con motivo de la modificación de la demanda en la tipología de infraestructuras económicas por parte de las empresas de la Comarca, resulta necesario proceder a la reordenación del ámbito urbanístico, implicando la necesidad de modificación de los criterios de ordenación previstos en el Plan Parcial vigente, adaptándolos a la demanda existente. Es decir, pasar de una previsión de gama alternativa de tipologías edificatorias («Zona de Pequeña industria en Manzanas, tipo B-I.b») a parcelas grandes que permitan la ubicación de empresas de cierto tamaño.

Además, con el desarrollo del A.U. 22 "Larrín" se cubren un objetivo urbanístico importante del municipio de Azpeitia, siendo la creación de una nueva oferta pública de suelo industrial en Azpeitia, como instrumento idóneo para una política municipal de captación de empresas.

A tal fin se ha redactó la Modificación del Plan Parcial, para la fijación de las características de la nueva ordenación urbanística del A.U. 22 "Larrin", cuya superficie es de 210.209,81 m² y se obtuvo por parte del órgano ambiental las Resolución del Director de Calidad Ambiental y Economía Circular, por la que se formuló la Declaración Ambiental Estratégica correspondiente.

Dicha Modificación del Plan Parcial del A.U. 22 "Larrin" ha sido aprobada definitivamente por el Pleno municipal con fecha 3 de octubre de 2023 y se ha publicado en el BOG nº 203 de fecha 20 de octubre de 2023. En dicha Modificación del Plan Parcial se desarrollan las determinaciones contenidas en el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Azpeitia relativa al Área A.U. 22 "Larrin".

Subsiguientemente, el Programa de Actuación Urbanizadora ha sido aprobado definitivamente en la Junta de Gobierno Local el día 6 de febrero de 2024 y publicado en el Boletín Oficial de Gipuzkoa número 33 de fecha 15 de febrero de 2024.

Por Resolución de Alcaldía de 7 de agosto de 2024, se ha aprobado con carácter inicial el Proyecto de Reparcelación de formulado por Sprilur S.A., publicándose en el BOG núm 160 de fecha 21 de agosto de 2024.

Por Acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 8 de octubre de 2024 se ha aprobado con carácter definitivo el Proyecto de Reparcelación de la Unidad de Ejecución 1 del AU 2 «Larrin» de Azpeitia, formulado por Sprilur S.A.

El objeto de la actuación es el desarrollo de un suelo para la futura implantación de actividades económicas en desarrollo del AU 22 "Larrin" de Azpeitia.

2. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La normativa básica en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos (en adelante, EIA) es la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (modificada mediante la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y el Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).

En el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco, la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi tiene carácter de normativa adicional de protección del medio ambiente, en relación con la legislación básica.

La Ley estatal, de carácter básico, establece dos tipos de procedimientos para la EIA de proyectos: ordinaria y simplificada.

Así, el artículo 7.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre establece que

1. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los siguientes proyectos:

- A. Los comprendidos en el anexo I, así como los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo I mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.
- B. Los comprendidos en el apartado 2, cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental, en el informe de impacto ambiental de acuerdo con los criterios del anexo III.
- C. Cualquier modificación de las características de un proyecto consignado en el anexo I o en el anexo II, cuando dicha modificación cumple, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo I.
- D. Los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor.

2. De acuerdo con el artículo 7. 2. de la citada Ley 21/2013 serán objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada:

- A. Los proyectos comprendidos en el anexo II.
- B. Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.
- C. Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en

proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Se entenderá que esta modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente cuando suponga:

- Un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.
- Un incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral.
- Incremento significativo de la generación de residuos.
- Un incremento significativo en la utilización de recursos naturales.
- Una afección a Espacios Protegidos Red Natura 2000.
- Una afección significativa al patrimonio cultural.

- D. Los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del anexo II mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.
- E. Los proyectos del anexo I que sirven exclusiva o principalmente para desarrollar o ensayar nuevos métodos o productos, siempre que la duración del proyecto no sea superior a dos años.

El Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, establece con relación a los proyectos de urbanizaciones de polígonos industriales lo siguiente:

*“ANEXO I Proyectos sometidos a la **evaluación ambiental ordinaria** regulada en el título II, capítulo II, sección 1.^a*

...

Grupo 9 Otros proyectos

...

13.º Proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 ha...”

Por lo tanto, según esta norma, está sujeto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria. El proyecto no afecta directa ni indirectamente a espacios de la Red Natura 2000 en los términos establecidos por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, ni a otros espacios sometidos a algún régimen de protección ambiental.

En relación al marco para la futura autorización en el futuro de proyecto legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental, el artículo 76.1 de la *Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi* establece que serán objeto de evaluación de impacto

ambiental ordinaria los proyectos públicos o privados enumerados en el Anexo II.D. Considerando los diversos epígrafes dispuestos en el Anexo II.D y a la vista de que futuras implantaciones industriales sobre el ámbito de Larrin podrían ser susceptibles de precisar de una evaluación ambiental ordinaria, resulta oportuno someterlo al procedimiento ordinario desde la evaluación ambiental estratégica.

Complementariamente, de acuerdo con los criterios del Gobierno Vasco, se consideran zonas ambientalmente sensibles las siguientes:

“Zonas que por sus especiales características en cuanto a valores ambientales, contenidos y fragilidad de los mismos sea susceptible de un mayor deterioro ambiental. Se consideran zonas ambientalmente sensibles, al menos las siguientes:

- 1. El dominio público marítimo terrestre y su servidumbre de protección.*
- 2. **El dominio público hidráulico que incluye los cauces naturales de corriente continua, los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos. Las áreas pertenecientes a la zona de policía y zona de servidumbre de márgenes siempre y cuando se encuentren catalogadas.***
- 3. **Áreas de recarga de acuíferos, así como zonas que presenten alta vulnerabilidad a la contaminación de los mismos, siempre y cuando se encuentren catalogadas.***
- 4. Áreas o enclaves de elevado interés naturalístico siempre y cuando se encuentren catalogadas.*
- 5. Las áreas o enclaves catalogados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico artístico, incluyéndose su entorno.*

En tanto en cuanto no se proceda a la aprobación del catálogo de zonas ambientalmente sensibles se considerarán zonas ambientalmente sensibles las incluidas en la Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco como áreas de interés naturalístico y sometidas, en todo caso, al régimen de usos en ellas previsto.”

En la parte Este del ámbito del AU 22 “Larrin” discurre un cauce de corriente continua, siendo el río Ibai-Eder y, a su vez, en su margen izquierda, donde se sitúa una zona con alta vulnerabilidad a acuíferos.

Por tanto, conforme a lo anteriormente descrito, resulta procedente someter la modificación del Proyecto de Urbanización del AU 22 “Larrin” de Azpeitia al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria, de forma que se establezca el futuro marco para la futura autorización en el futuro de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental.

3. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

3.1. OBJETO DEL PROYECTO

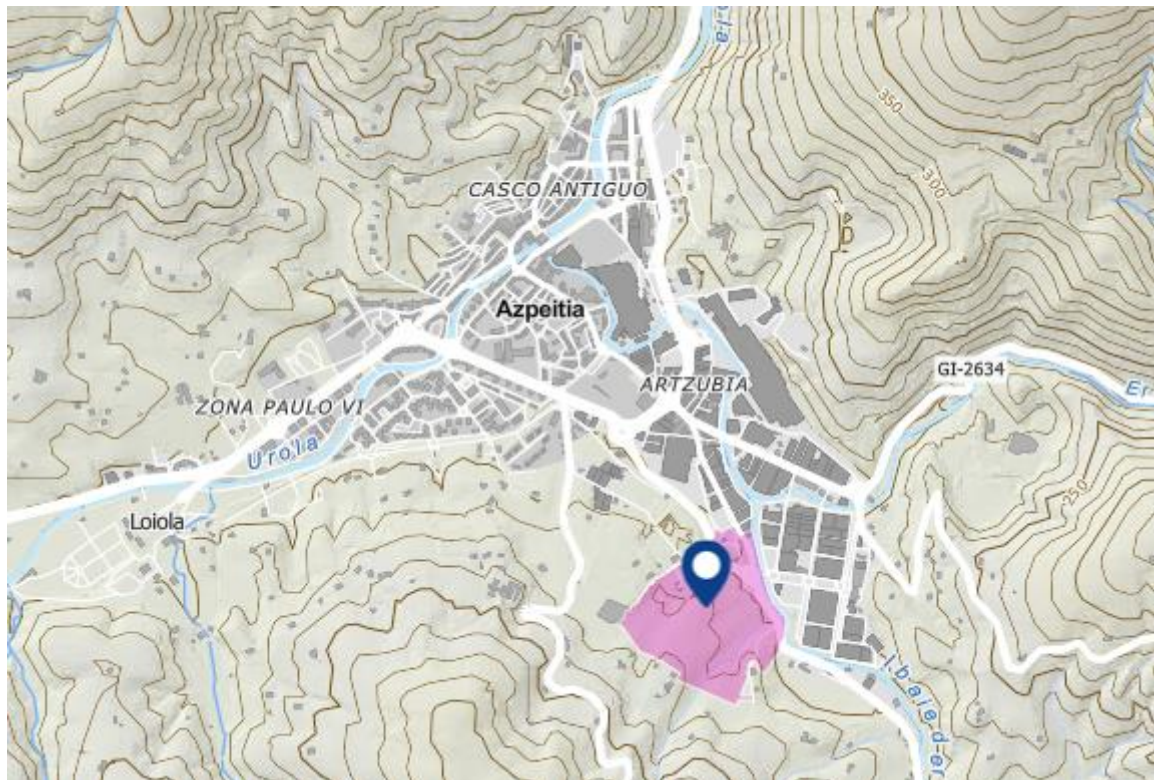
El objetivo de la actuación es el desarrollo de un suelo para la futura implantación de actividades económicas en desarrollo del Programa de Actuación Urbanizadora del AU 22 "Larrin" de Azpeitia, aprobado definitivamente en la Junta de Gobierno Local el día 6 de febrero de 2024 y publicado en el Boletín Oficial de Gipuzkoa número 33 de fecha 15 de febrero de 2024.

3.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La actuación se sitúa en el Área Urbanística A.U. 22 "Larrin" de Azpeitia, con las siguientes coordenadas UTM 30N ETRS89:

X: 560282.364

Y: 4780171.424



3.3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El Área delimitada, ubicada al Sur-Este del término municipal y del núcleo urbano de Azpeitia, se conforma de terrenos con un uso predominante herbal, y en ella se encuentran las siguientes edificaciones: edificio residencial junto a Atxubiaga Hiribidea, caseríos Larrin y Atxubiaga, el edificio de viviendas Atxubiaga, borda situada en las inmediaciones del caserío Zabaleta, el pabellón industrial de Saiatu, S.A., además de las chabolas existentes frente al caserío Larre.

El Área, con una superficie de 210.209,81 m² y una longitud del orden de 500 m. en sentidos Norte-Sur y Este-Oeste, presenta dos vaguadas, cuyas cuencas son de 0,42 y 0,46 Km². A estos arroyos se vierten actualmente las aguas residuales de los caseríos de la zona.

Las variaciones altimétricas del Área van aproximadamente desde la cota +93 hasta la cota +143, con una pendiente media del orden del 10%.

Previamente a la modificación del programa de actuación urbanizadora del Área se han estudiado con detalle tanto la urbanización existente dentro del Área como la de las áreas colindantes. En los planos se puede ver el estado actual del terreno y de las infraestructuras existentes.

El Área está atravesada por dos tuberías de agua; la primera de fundición y diámetro 800 mm., que une la presa de Nuarbe con la ETAP de Azpeitia y transporta agua bruta, y la segunda, que conduce las aguas potables de consumo entre dicha ETAP y el núcleo urbano de Urrestilla.

No hay caminos importantes dentro del Área, salvo el que conduce a los caseríos Atxabaleta, que es sustituido por los viales del Área, y el camino que accede desde el A.U. 18 "Landeta" hasta los caseríos Zabale y Zabaleta, que también se integra dentro de los viales del Área. Se mantiene dentro del Área la Subestación de Iberdrola, S.A. La misma no se ve afectada por la ordenación del área, cambiando únicamente el acceso a ella.

El Área es cruzada por líneas eléctricas aéreas; 1 tendido de 30 kV de doble circuito, 2 tendidos de 13,2 kV de un circuito, y líneas eléctricas de baja tensión que distribuyen energía a los diversos caseríos. Las líneas afectadas por la ordenación son sustituidas por nuevas líneas subterráneas del nuevo polígono. Es, asimismo, cruzada por líneas telefónicas, que tienen que ser objeto de desvío y de integración en la nueva red de teléfonos del Área.

La carretera comarcal GI-2635 entre Azpeitia y Beasain discurre por el lindero este del Área. El acceso al Área se realiza a través de un vial que parte de la rotonda de Atxubiaga en la carretera

comarcal GI-2635, y a través del vial que limita con el polígono industrial de Larre, al cual se accede a través del A.U. 18 "Landeta".

No hay infraestructuras de servicios urbanos existentes en el Área que sean aprovechables, salvo la subestación eléctrica de I-DE y la tubería de agua potable que va desde la ETAP a Urrestilla, si bien hay que proceder a su desvío.

Se señalan como obras a ejecutar, además de los desvíos de las infraestructuras existentes y las infraestructuras propias de urbanización del Área, los derribos de todos los edificios y chabolas existentes en el Área, salvo los existentes en las unidades asistemáticas.

3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.4.1. FASES DE EJECUCIÓN

La urbanización del ámbito se define en una única fase de ejecución y el plazo previsto para la realización de las obras de urbanización será de DOS (2) AÑOS.

3.4.2. TRABAJO PREVIOS

Antes del comienzo de la ejecución de las obras se procederá a la localización "in situ" de los servicios existentes en la totalidad del ámbito de las obras, así como los afectados que queden fuera de la misma, tanto los señalados en los planos de los estados actuales del proyecto, como de otros que pudieran existir, con la triple finalidad, una vez localizados y señalizados convenientemente, de eliminar la posibilidad de daños a personas y cosas, de daños a los propios servicios existentes, así como para el mantenimiento de las acometidas actuales a las viviendas de los barrios colindantes, con los desvíos provisionales que sean necesarios.

3.4.3. DEMOLICIONES

Hay que proceder al derribo del Caserío Larrin, que da nombre al Área, y del pabellón de Saiatu. Son propiedad de Sprilur SA. Dicho caserío *Larrin* ha sido objeto del correspondiente estudio arqueológico, y cuenta con la correspondiente autorización para su derribo por parte de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

En cuanto a los derribos, se realizará el de todos los edificios y chabolas señalados como fuera de ordenación, salvo en las unidades asistemáticas.

1.1.1. Desvíos de infraestructuras existentes

Dentro de los trabajos a realizar prioritariamente al inicio de los trabajos están los desvíos de las líneas en alta, media y baja tensión, así como dos conducciones de agua existentes indicados, para lo que es necesario preparar las plataformas previas antes de eliminar la infraestructura existente.

3.4.4. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Previamente a la ejecución de desmontes y terraplenes, ha de procederse a la retirada de tierra vegetal que haya, una vez talado y desbrozado el terreno a ocupar por las obras de todo tipo de vegetación; al derribo del Caserío Larrin, del Pabellón Industrial de Saiatu SA y sus adosados, de la borda y sus anexos situados en las inmediaciones del Caserío Zabaleta, de las chabolas existentes junto al Caserío Larre, así como a la limpieza del Área de cierres, vallas, etc. La tierra vegetal ha de transportarse bien a acopio, bien a su lugar de utilización.

El volumen de material de tierra vegetal a retirar y de excavación en cualquier clase de terreno, tanto en explanación como para emplazamiento de obras de fábrica es, muy superior al volumen de material necesario para formación de los terraplenes, lo que hace que, una vez seleccionadas las tierras del Área por su calidad para su uso posterior en el propio Polígono.

El diseño de la ordenación se ha realizado con el objeto de una compensación de tierras entre la excavación y la del terraplenado para que no haya que realizar ninguna gestión externa de las mismas. Dadas las características de los materiales del ámbito es necesario realizar un tratamiento de estabilización de los materiales para el terraplenado con una dotación del 3% de cal.

3.4.5. OBRAS DE FÁBRICA, CURSO DE AGUA Y ESTRUCTURAS

Dada la topografía del Área, así como la ordenación y las rasantes previstas, es necesario proceder a la ejecución de cinco muros de escollera que se señalan en los planos con el fin de facilitar la ejecución de las plataformas industriales y viales.

Como consecuencia de la ordenación del Área ha sido necesario establecer unos cursos de agua que atraviesan el ámbito de sur a norte, con su desembocadura en el río Urola. Estos cursos de agua que atraviesan el área están adaptadas a la nueva ordenación, sin que se proceda a la cubrición de los mismos, discurriendo a cielo abierto, salvo en los pasos bajo viales, que se

realizarán para soportar tanto las cargas estáticas como dinámicas a las que están expuestas. Se realizará el tratamiento de los cauces y márgenes de los dos arroyos mediante técnicas de ingeniería naturalística, de tal manera que se promueva el restablecimiento de la vegetación potencial de ribera con especies autóctonas. Consta como anejo al Texto Refundido de la Modificación del Plan Parcial el Estudio hidráulico de las Regatas aprobado por URA (expediente APO-2023-0023).

3.4.6. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIO

Se proyectan las nuevas infraestructuras de servicio para dotar a las diversas parcelas de las infraestructuras necesarias, así como dar continuidad a los servicios afectados por la urbanización del ámbito. A continuación, se describen las infraestructuras proyectadas del sector.

3.4.6.1. Abastecimiento de agua

Además de los trabajos previos de desvío descritos para los tubos de agua bruta de 800 mm. y agua potable de 200 mm, se define una red mediante tubería de 200 mm. de diámetro que da servicio al ámbito que parte de la red que abastece el núcleo urbano de Urrestilla, y que corresponde al tubo de 200 mm. indicado, con acometidas individuales a cada una de las parcelas.

Se proyecta asimismo una dotación de hidrantes y bocas de riego que dará servicio a la urbanización pública del ámbito.

Las válvulas de compuerta, llaves de acometida, hidrantes, bocas de riego, ventosas, válvulas de compuerta de acoplamiento múltiple, arquetas, sombreretes y demás accesorios son los homologados y normalizados por el Ayuntamiento de Azpeitia.

3.4.6.2. Red de drenaje de aguas pluviales

Como se ha indicado, el área es atravesada por dos cursos de agua discontinuos, cuyos trazados se modifican para adecuarlas a la ordenación prevista. El tratamiento de los cauces y márgenes de los dos arroyos presentes en el Área se realizará mediante técnicas de ingeniería naturalística, promoviendo el restablecimiento de la vegetación potencial de ribera con especies autóctonas.

Se prevé la ejecución de la recogida de las aguas pluviales de las parcelas, así como de la vialidad desaguando los mismos a los nuevos cursos de agua a ejecutar. Para esta recogida de las aguas

pluviales se prevé un sistema de colectores, de modo que, recogidas las aguas a través de un sistema de cunetas y sumideros, se conducen las aguas pluviales hasta las regatas que discurren por el área. Las tuberías de drenaje son de diversa tipología y dimensión adecuado a las áreas de escorrentía.

Se han previsto asimismo cunetas y cunetones necesarios para la recogida de las aguas pluviales, con los sumideros y arquetas sumideros correspondientes.

Se prevé la implantación del sistema de recuperación de aguas pluviales previo uso o vertido a curso de agua.

3.4.6.3. Red de saneamiento de aguas fecales

La red de alcantarillado es de carácter separativo, evacuando por un lado las aguas fecales y por otra las aguas pluviales.

Las tuberías previstas para la red de aguas fecales son de PVC de diversos diámetros.

Los pozos de registro pueden ser ejecutados "in situ" o prefabricados, siempre homologados y normalizados por el Ayuntamiento de Azpeitia. Las aguas fecales se acometen al colector municipal de aguas fecales situado en el AU de "Atxubiaga", que termina en la EDAR de Lasao.

Hay pozos de registro en cambios de alineación y/o de pendiente.

La velocidad del agua en el interior de los colectores está comprendida entre 0,50 y 5,00 m/seg.

La pendiente mínima está de acuerdo con la velocidad mínima de autolimpieza de la conducción, es decir, 0,50 m/seg. El diámetro mínimo de la tubería en la red es de 315 mm., salvo en las acometidas.

3.4.6.4. Red de energía eléctrica

Además de los desvíos necesarios para la implantación de la urbanización, se prevé la implantación de una red de distribución de energía eléctrica tanto en alta como en baja tensión para cada una de las parcelas, vialidad y reposición de servicios para los caseríos junto al ámbito de actuación. Estas actuaciones se ajustarán a las directrices señaladas desde I-DE.

La red prevista es subterránea y está formada por tubo de polietileno alta densidad (TPC) de doble pared de color rojo, de Ø160 mm. para baja tensión y de 200 mm. para alta tensión, reforzados con hormigón HM-20 en toda su longitud y disponiendo de arquetas homologadas, así como ejecutadas in situ para garantizar el radio mínimo de los circuitos eléctricos.

Se han previsto acometidas eléctricas tanto a las edificaciones y a los cuadros de maniobra de alumbrado público.

3.4.6.5. Red de gas

La red de gas de distribución en baja proyectada responde a los criterios que, para este tipo de obras, establece NORTEGAS, empresa distribuidora de gas natural en el término municipal.

Esta nueva red de distribución se acomete en dos puntos a la red existente con el fin de garantizar el suministro al área.

3.4.6.6. Red de telecomunicaciones

Se prevé la ejecución de una red de telecomunicaciones común para las diversas compañías de servicio mediante la dotación de 4 conducciones de tipo tritubo de 40 mm. de diámetro, la cual se conecta en varios puntos de la red existente para poder dotar del servicio al área. Esta red dispone de arquetas prefabricadas homologadas a lo largo de su canalización, así como en quiebros o acometidas.

3.4.6.7. Red de alumbrado público

El alumbrado de los viales está basado en columnas troncocónicas de 10 metros de altura y con luminarias herméticas tipo LED de acuerdo con los criterios de eficiencia energética y del Ayuntamiento de Azpeitia, quién ha realizado recientemente la renovación del alumbrado público de los diversos polígonos industriales de municipio.

Tanto el cuadro de alumbrado como los puntos de luz serán compatibles para el sistema de control que ha implantado el Ayuntamiento de manera que pueda telegestionarlo.

La canalización que parte de los cuadros generales es subterránea, con tubería de polietileno alta densidad (TPC) de doble pared, de Ø110 mm, con tantos tubos como líneas, dejando un tubo de reserva en el cruce de calles.

Hay previsto un cuadro de alumbrado en la rotonda central de la que parten los diversos circuitos de alumbrado que alumbran los viales proyectados.

1.1.2. Vialidad

Según puede verse en los planos, actualmente la carretera comarcal GI-2635 entre Azpeitia y Beasain discurre por el lindero Este del Área. El polígono tiene una conexión principal a esta carretera comarcal, otra junto al polígono Larre y una tercera y última de carácter rural que conecta a la red viaria de los caseríos de la zona.

Las pendientes de los viales se han limitado por debajo del 8%, salvo un pequeño tramo en el vial que conecta a la red viaria rural.

La anchura de la calzada de todos los viales es de 7,00 metros, con aceras de anchura mínima de 2,00 metros.

Se han previsto en vía pública aparcamientos para vehículos ligeros con un estándar superior a un aparcamiento en vía pública por cada 100 m² de edificación en planta.

Las características geométricas en planta, así como en alzado, perfiles longitudinales, están reflejadas en los planos adjuntos.

El firme previsto para las calzadas de vehículos es flexible, y se ha dimensionado para tráfico medio. La sección del firme se compone de 25 cm. de subbase granular, 15 cm. de base granular, 9 cm. de aglomerado asfáltico en caliente calizo en capa base y 7 cm. de aglomerado asfáltico en caliente ofítico en capa de rodadura.

El bordillo de calzada es de hormigón de 25 x 15 cm, y el bordillo jardín es también de hormigón de 15 x 10 cm.

En las aceras y en los espacios peatonales la pavimentación es de aglomerado asfáltico calizo en caliente de 5 centímetros de espesor. El espesor del hormigón HM-20 de base es de 15 cm. con mallazo 150x150x6 mm. El espesor de la subbase es de 15 cm.

3.4.6.8. Señalización y mobiliario urbano

La red viaria de tráfico rodado se señaliza mediante marcas viales en eje y bordes de calzada, así como en la delimitación de los aparcamientos.

Los pasos de peatones, las flechas y símbolos se señalizan mediante pintura de dos componentes. En cuanto a la señalización vertical, ésta se compone de postes y placas reflexivas de circulación y direccionales.

El mobiliario urbano, las papeleras y contenedores situados en número suficiente y situación correcta para dar el servicio requerido a esta Área Industrial, son los normalizados por el Ayuntamiento de Azpeitia.

3.4.6.9. Restauración ambiental

Dentro de la actuación de las obras de urbanización se prevé la dotación ambiental necesaria para integrar el área a desarrollar en el entorno.

Para ello, se ha proyectado la plantación de árboles y siembra de taludes de excavación, así como de terraplén, dotando de tierra vegetal excavada en las zonas verdes mediante una capa de 30 cm. de espesor mínimo de tierra vegetal.

Se adjuntará en documento aparte el Proyecto de Restauración e Integración Paisajística, donde se señalan las acciones a realizar con el fin de corregir los impactos que se puedan producir como consecuencia de la urbanización del nuevo polígono industrial.

4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Si bien la delimitación del ámbito urbanístico viene dispuesta por el PGOU de Azpeitia, en cuanto a su ordenación, se han analizado detenidamente tres alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, siendo estas las contempladas en el *Estudio de viabilidad para la reordenación del AU 22 "Larrin" de Azpeitia*, de mayo de 2020 y que han sido evaluadas ambientalmente en el curso del procedimiento de evaluación ambiental estratégica asociada a la modificación del Plan del Partial del ámbito, dando lugar a la Resolución del Director de Calidad Ambiental y Economía Circular, por la que se formuló la Declaración Ambiental Estratégica correspondiente.

En el planteamiento de las alternativas de ordenación, se consideraron los siguientes términos:

- Ubicación en relación a las vías de comunicación actuales
- La topografía
- Las variables ambientales del ámbito de actuación
- La situación de los cursos de agua discontinuas
- La geología del terreno, haciendo hincapié en la compensación del movimiento de tierras resultante para las distintas opciones
- La obtención de pendientes acordes a la accesibilidad
- La minimización de impactos visuales e integración paisajística del ámbito
- La obtención de plataformas que permitan implantaciones industriales de tamaño medio

En relación a los aspectos ambientales, todas las alternativas se plantean sobre la misma ubicación, generando impactos similares, salvo en materia de suelos contaminados y la integración paisajística del ámbito. La alternativa A es la que presenta menos obras de fábrica y menor entidad, ya que las alternativas B y C precisan de muros de elevada altura y mucha longitud para salvar los desniveles entre las plataformas, mientras que la alternativa A resuelve las diferencias altimétricas mediante taludes revegetables y susceptibles de plantaciones, dando lugar a un resulta final más integrado. Todas las alternativas planteadas contemplan la compensación del movimiento de tierras dentro del ámbito.

En cuanto a los suelos contaminados, dadas las características del movimiento de tierras a realizar para cada alternativa, las alternativas B y C precisan de mayores excavaciones en la zona donde se sitúa los suelos contaminados dando lugar a la necesidad de una gestión externa, independientemente de los términos señalados en la Resolución del 10 de abril de 2014 (Expediente SC-42/07-AE). La alternativa A, además de precisar una menor excavación en la zona inventariada, favorece la posibilidad de cumplir con la redistribución de los suelos contaminados

objeto de excavación en la propia parcela inventariada en los términos señalados en la Resolución del 10 de abril de 2014. Por tanto, la alternativa A presenta una mejor adecuación al emplazamiento y disminuye el escenario de generación de residuos, con una menor huella ambiental en este sentido.

Por tanto, en base a los aspectos ambientales expuestos anteriormente, se considera que la alternativa que resulta más equilibrada desde el punto de vista medioambiental es la **alternativa A**, siendo la que se desarrolla en los documentos técnicos, incluida la modificación del Proyecto de Urbanización.

A continuación se muestra la ordenación general del ámbito.

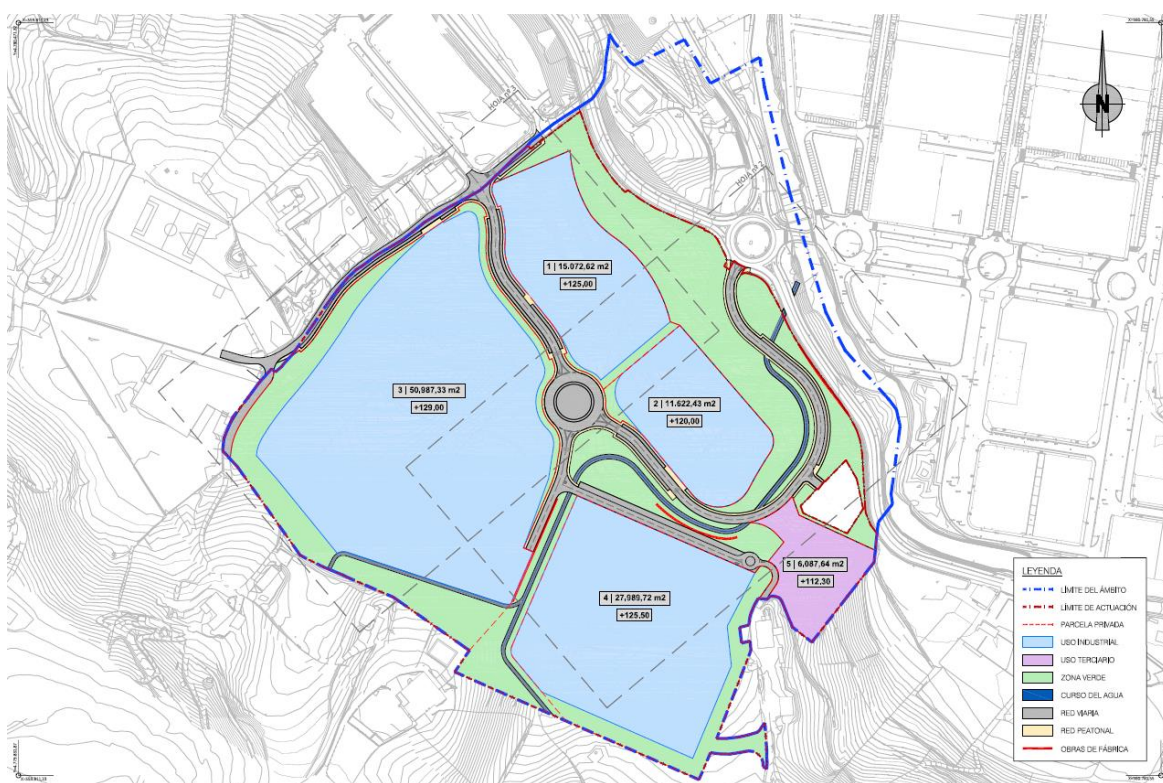


Imagen 1. Ordenación general del AU 22 "Larrin". Fuente: Proyecto de Urbanización.

5. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO

5.1. CLIMA

El ámbito presenta un clima templado, caracterizado por temperaturas suaves, humedad relativa elevada, nubosidad frecuente y lluvias abundantes, incluso en el mes más seco. La precipitación media anual es de aproximadamente 1.120 mm (2023), estando repartida de forma regular durante todo el año, si bien destacan los meses de noviembre a enero.

Debido a su relativa proximidad al mar, la influencia del océano atlántico hace que las oscilaciones térmicas entre la noche y el día, y entre el verano y el invierno, sean moderadas, siendo los inviernos suaves y los veranos frescos. La temperatura, por lo tanto, no presenta grandes oscilaciones y la media anual es de 15 °C aproximadamente (2023).

5.2. CALIDAD DEL AIRE

El Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, establece los límites para los principales contaminantes presentes en el aire ambiente y regula la gestión y calidad del aire. Estos niveles de contaminación se registran a través de la Red de Control de Calidad del Aire de la CAPV, con cuyos resultados se elabora un Informe Anual de la Calidad del Aire de la CAPV.

Para ello, la Red ha dividido el territorio en 8 zonas, salvo para el ozono, para el que se aplica una zonificación específica de 5 zonas debido a su comportamiento diferenciado del resto de contaminantes. La mayoría de los contaminantes (SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO y O₃) se miden en todas las zonas del territorio y en el caso del benceno, los metales pesados y benzo(a) pireno las estaciones de medida son menos ya que la evaluación se hace de forma global para toda la CAPV.

El ámbito de estudio se incluye en la zona "Goierrri" (ES1606), con un área de 918 km² y una población de en torno a 144.000 habitantes. La zonificación específica para el ozono incluye el ámbito de estudio en la zona "Valles Cantábricos" (ES1612) con un área de 3.721 km² y una población aproximada de 880.000 habitantes.

La estación de calidad del aire más próxima al ámbito se sitúa en el propio municipio de Azpeitia. Según los datos del último informe disponible, correspondiente al año 2022, los datos de los contaminantes NO₂, SO₂, CO, PM₁₀ y PM_{2,5} muestran un nivel apropiado. No se ha cumplido el

valor objetivo para el contaminante O₃ con relación a los valores propuestos por la OMS 2021, en línea con el resto de la CAPV.

Según señala Eustat en el "Índice de calidad del aire e indicador de sostenibilidad" en el ámbito del Goierri, durante el año 2023 la calidad del aire fue muy buena durante 183 días, buena durante 158, mejorable durante 15, mala durante 8 días y muy mala durante 1 día. Por ello, la unidad Goierri muestra un indicador de sostenibilidad del 93,42%.

5.3. OROGRAFÍA Y PENDIENTES

El Área, con una superficie de 210.209,81 m² y una longitud del orden de 500 m. en sentidos Norte-Sur y Este-Oeste, presenta dos vaguadas, cuyas cuencas son de 0,42 y 0,46 Km². A estos arroyos se vierten actualmente las aguas residuales de los caseríos de la zona.

Las variaciones altimétricas del Área van aproximadamente desde la cota +93 hasta la cota +143, con una pendiente media del orden del 10%.

5.4. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Desde el punto de vista geológico, el ámbito se dispone principalmente sobre margas, margocalizas y calizas limosas del Jurásico (Lías), si bien hay una banda en la parte baja de la ladera, junto al vial, que se asienta sobre el Lías indiferenciado: calizas grises, calizas dolomíticas y pasadas de carniolas, estos materiales son susceptibles de presentar karstificación por disolución a favor de fracturas y de la marcada porosidad de la roca. El abanico de materiales se completa con la presencia de depósitos recientes tanto de edad Cuaternaria, de carácter aluvial-coluvial y compuestos por niveles de bolos y gravas en matriz limo-arcillosa.

La zona no presenta elementos inventariados relacionados con el Patrimonio Geológico.

Desde el punto de vista geomorfológico, se trata de un ámbito de ladera en suave pendiente, en el que se localizan acúmulos de origen coluvial-aluvial. En el área se localiza un relleno de tierras de origen antrópico cuya estabilidad se asegura mediante una escollera de piedra. No se han detectado procesos de inestabilidad de suelos o laderas.

5.5. EDAFOLOGÍA Y CAPACIDAD AGROLÓGICA

Según el *Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa*, la mayor parte del suelo del A.U. 22 son suelos de laboreo ocasional (Clase IV) cuyo uso predominante es el de pradera, si bien admiten rotaciones amplias con otros cultivos.

5.6. HIDROLOGÍA

5.6.1. RED HIDROGRÁFICA

La red hidrológica del ámbito se enmarca en la unidad hidrológica del río Urola, concretamente en la subunidad correspondiente al río Ibai-Eder, que discurre por la alineación Este del AU 22.

El ámbito de ordenación presenta dos vaguadas, cuyas cuencas son de 0,42 y 0,46 km². Las aguas de escorrentía que discurren por ambas vaguadas se vierten sobre el citado río Ibai-Eder. Se muestran a continuación fotografías del trazado de los cursos de agua.







5.6.2. CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

De acuerdo con la caracterización de las masas de aguas superficiales realizada por el Gobierno Vasco el tramo del río Ibai-Eder incluido en el área de estudio se corresponde con la masa de agua superficial Ibaieder-B.

Según los últimos datos disponibles de la Red de Seguimiento de las Aguas Superficiales de la CAPV (Ura, 2019) la masa Ibaieder-B presentaba un estado ecológico bueno en 2019, resultado similar a los 4 años anteriores, salvo el año 2018, donde se sitúa en moderado. Todos los indicadores alcanzan un buen o muy buen estado, salvo los fitobentos y el estado biológico en el año 2018, tal como se muestra a continuación.

Masa	Estación	Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
Ibaieder-B	UIB154	Macroinvertebrados	Muy Bueno	Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno
		Fitobentos	Bueno	Bueno	Bueno	Moderado	Bueno
		Fauna Piscícola	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
		Estado biológico	Bueno	Bueno	Bueno	Moderado	Bueno
		Fisicoquímica	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Muy Bueno
		Hidromorfología	<Muy Bueno	No evaluado		No evaluado	No evaluado
		Estado ecológico	Bueno	Bueno	Bueno	Moderado	Bueno

Resumen de indicadores de estado ecológico. Quinquenio 2015-2019. Fuente: Red de seguimiento del estado biológico de los ríos de la CAPV. Informe resultados campaña 2019.

En cuanto al estado químico, a continuación, se muestran las condiciones físicoquímicas generales y otros indicadores, recogidas en la *Red de seguimiento del estado químico de los ríos de la CAPV. Campaña 2019*.

Tabla 480 UIB154. Condiciones Físicoquímicas Generales y otros indicadores. Año 2019.

Mes	Condiciones Físicoquímicas Generales RD 1/2016									Otros indicadores		
	Estado CFG	pH	%O ₂	NO ₃	NH ₄	DBO ₅	DQO	PO ₄	IFQ-R	ICG	Prati	Vida
Ene.	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	I o S
Abr.	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
Jun.	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
Jul.	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
Sep.	B	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
Nov.	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	I o S

Tabla 481 UIB154. Condiciones Físicoquímicas Generales y otros indicadores. Periodo 2015-2019.

Año	Condiciones Físicoquímicas Generales RD 1/2016									Otros indicadores		
	Estado CFG	pH	%O ₂	NO ₃	NH ₄	DBO ₅	DQO	PO ₄	IFQ-R	ICG	Prati	Vida
2015	B	MB	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	Mo	MB	I o S
2016	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
2017	B	MB	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	Mo	MB	I o C
2018	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S
2019	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	Mo	MB	I o S

Tabla 482 UIB154. Evaluaciones de estado. Sustancias Preferentes y estado químico. Periodo 2015-2019.

Grupo	Año	Estado	Valores puntuales superiores a NCA-MA	Promedio anual superior a NCA-MA	Valores puntuales superiores a NCA-CMA
Sustancias Preferentes	2015	Muy bueno	-	-	-
Sustancias Preferentes	2016	Muy bueno	-	-	-
Sustancias Preferentes	2017	Muy bueno	-	-	-
Sustancias Preferentes	2018	Muy bueno	-	-	-
Sustancias Preferentes	2019	Muy bueno	-	-	-
Estado químico. Agua	2015	Bueno	-	-	-
Estado químico. Agua	2016	Bueno	-	-	-
Estado químico. Agua	2017	Bueno	-	-	-
Estado químico. Agua	2018	Bueno	-	-	-
Estado químico. Agua	2019	Bueno	-	-	-

5.6.3. REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS

El Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Cantábrico Oriental (RZP) incluye aquellas zonas relacionadas con el medio acuático que son objeto de protección en aplicación de la normativa comunitaria y otras normativas.

En el ámbito objeto de este estudio no se han identificado elementos incluidos en el citado Registro de Zonas Protegidas.

5.7. HIDROGEOLOGÍA

Desde el punto de vista hidrogeológico el área de estudio se considera una zona de vulnerabilidad media a la contaminación de acuíferos llegando a ser muy alta en el caso de los terrenos que se disponen sobre la banda de calizas grises, calizas dolomíticas y pasadas de carniolas del Lías, que como ya se ha señalado, presentan porosidades elevadas y son susceptibles de karstificación.

El este del ámbito, ligado al río Ibai-Eder, se sitúa en el sector Cuaternario – Gatzume de la masa de agua subterránea de Gatzume – Tolosa, dentro del dominio Anticlinorio – Norte de la Demarcación del Cantábrico Oriental. Se muestra a continuación la distribución de la masa de agua subterránea en el ámbito.

Conforme a la base de datos de URA, Agencia Vasca del Agua, no se sitúan captaciones de agua en el ámbito de estudio.

La zona situada al Este del ámbito, donde se ubican las zonas de vulnerabilidad alta y muy alta a la contaminación de acuíferos, está catalogada como zona de interés hidrogeológico.

5.8. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

La vegetación del ámbito se compone de las siguientes:

- **Huertas y frutales**, distribuidos en dos zonas, al Norte y al Sur del ámbito
- **Prados y cultivos atlánticos**, siendo la mayor parte del ámbito ocupando prácticamente la zona central y bordeando los perímetros al Sur. Este ámbito puede asignarse, en principio, al hábitat de interés comunitario 6510 *Prados pobres de siega de baja altitud*.
- **Vegetación ruderal-nitrófila**, asociado a las zonas edificadas, urbanizadas y pavimentadas del ámbito.
- **Aliseda cantábrica**, asociado a las márgenes del río Ibai-Eder.

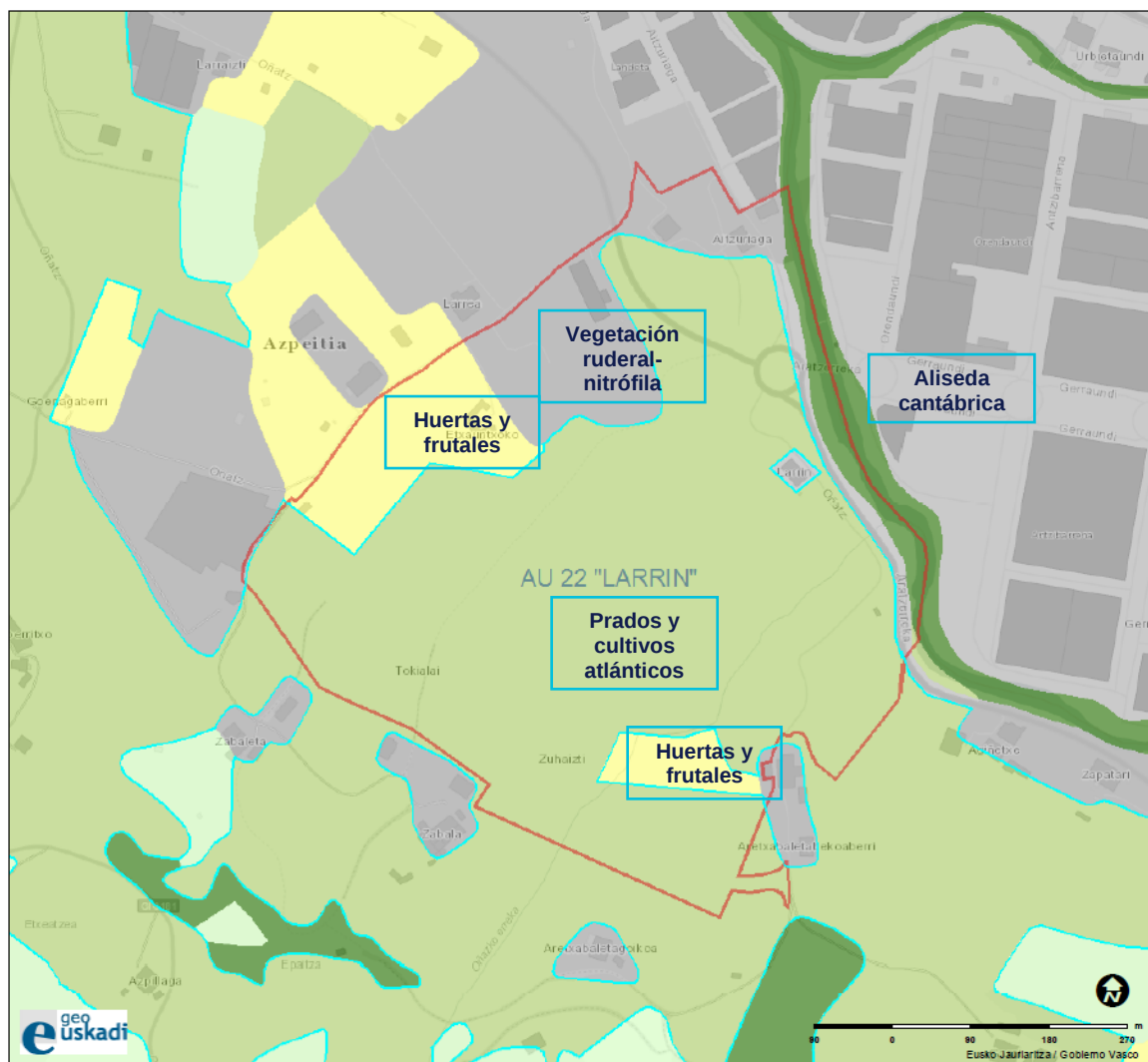


Imagen 2. Vegetación del ámbito (2007). Fuente: Geoeuskadi.

5.9. FAUNA

La fauna de vertebrados es principalmente de origen atlántico y centroeuropeo, encontrándose también especies de carácter mediterráneo. Las especies presentes en esta zona están principalmente ligadas a la campiña atlántica. La siguiente tabla se sintetiza el tipo de fauna que aparece en el área de estudio:

Anfibios de aparición probable	<i>Bufo bufo</i> , <i>Alytes obstetricans</i> , <i>Pelophylax perezi</i>
Reptiles de aparición probable	<i>Podarcis muralis</i> , <i>Anguis fragilis</i> , <i>Natrix natrix</i> , <i>Zamenis longissima</i>
Avifauna reproductora	<i>Passer domesticus</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Serinus serinus</i> , <i>Carduelis chloris</i> , <i>Pica pica</i> , <i>Erithacus rubecula</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Hippolais polyglotta</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Jynx torquilla</i> .
Avifauna de campeo	<i>Apus apus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbica</i> , <i>Buteo buteo</i> y <i>Falco tinnunculus</i> .
Avifauna paso migratorio e invernál	<i>Anthus pratensis</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> .
Mamíferos de probables presencia	<i>Erinaceus europaeus</i> , <i>Crocidura russula</i> , <i>Apodemus sylvaticus</i> , <i>Mus domesticus</i> , <i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Felis catus</i> .

Teniendo en cuenta las especies más sensibles a nivel de la Comunidad Autónoma Vasca, es decir aquéllas que se encuentran señaladas en el **Catálogo Vasco de Especies Amenazadas** de la Fauna y de la Flora (Decreto 167/1996 y actualizaciones), en el ámbito de estudio es posible la presencia de la Culebra de Esculapio (*Zamenis longissima*) cuya presencia se cita en la cuadrícula UTM de 10x10km (Álvarez, *et al.*, 1985) y Torcecuello euroasiático (*Jynx torquilla*), especie estival, que Aierbe, *et al.* (2001) lo cita con cría probable en la cuadrícula UTM de 10x10 km. en la que se sitúa el área de estudio.

La catalogación de las especies de interés faunístico arriba citadas es la siguiente:

ESPECIE	CVA	CNA	DHA	DAV	CBE	CBO
REPTILES						
Culebra de Esculapio	IE	IE		II/IV	II	
AVES NIDIFICANTES						
Torcecuello euroasiático	IE	IE			II	

Donde:

- **CVA**, taxones incluidos en el *Catálogo Vasco de Especies Amenazadas* (Decreto 167/1996, Orden de 8 de julio de 1997 y Orden de 20 de mayo de 2003): EP, en peligro de extinción; V, vulnerable; R, rara; IE, de interés especial.

- **CNA**, taxones incluidos en el *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas* (Decreto 439/1990 y actualizaciones): EP, en peligro de extinción; V, vulnerable; IE, de interés especial.
- **DHA**, taxones incluidos en la *Directiva de Hábitats* (Directiva 92/43/CE): II, especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación; IV, especies de interés comunitario que requieren protección estricta; V, especies de interés comunitario cuya recogida y explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.
- **DAV**, taxones incluidos en la *Directiva de Aves* (Directiva 79/409/CE y Directiva 91/244/CE): I, especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat; II, especies cazables; III: Comerciables.
- **CBE**, taxones incluidos en el *Convenio de Berna*: II, especies estrictamente protegidas. III: Protegidas.
- **CBO**, taxones incluidos en el *Convenio de Bonn*: II, especies que necesitan o se beneficiarían de acuerdos internacionales para su conservación.

5.10. ÁREAS DE INTERÉS NATURALÍSTICO Y ESPACIOS PROTEGIDOS

El área de estudio no coincide con ningún espacio natural catalogado a escala local, autonómica, estatal, europea o mundial. No obstante, cabe señalar que el límite exterior, en la zona Este, de la delimitación del A.U. 22 "Larrin" discurre el río Ibai-eder, el cual en todo su recorrido se encuentra catalogado como **Área de interés especial para el Visón europeo (*Mustela lutreola*)**, según determina su Plan de Gestión aprobado mediante la *Orden Foral de 12 de mayo de 2004, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo Mustela lutreola (Linnaeus, 1761) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa*. El Plan de Gestión establece las siguientes medidas a considerar:

"Artículo 9: Cualquier actuación en las áreas de interés especial que implique la modificación de las características del hábitat utilizado para la reproducción o como refugio por la especie, necesitará autorización previa del Departamento de Agricultura.

Artículo 10: Cualquier plan o proyecto con repercusión apreciable, directa o indirecta, sobre la conservación o recuperación de la especie en las áreas de interés especial, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, deberá ser sometido a informe preceptivo del Departamento de Agricultura, quien velará por una adecuada evaluación de sus repercusiones sobre los objetivos del Plan de gestión. Dicha evaluación contemplará, entre otros aspectos, las posibles afecciones a la especie, a la calidad de las aguas y de hábitat, determinando, en función de su afección previsible, las fechas óptimas para su ejecución, estableciendo como período crítico para la reproducción de la especie el comprendido entre el 15 de marzo y el 31 de julio."

[illegible]

5.11. CORREDORES ECOLÓGICOS E INFRAESTRUTURA VERDE

Página 29 de 80

Los valores paisajísticos de esta unidad de paisaje que se establecen en el catálogo son las siguientes:

- Los valores ecológicos debidos a su función de conector del bosque de ribera que bordea los cursos del Urolay del Ibai-eder.
- Los valores estéticos del paisaje rural situado en los relieves de pendiente suave del fondo del valle del Urola y de los alrededores de Urrestilla.
- Los valores estéticos del horizonte paisajístico permanente formado por las fuertes pendientes del macizo de Izarraitz, culminando en el Erlo, que se levanta enérgicamente al norte de la ciudad de Azpeitia.
- Los valores históricos, simbólicos y espirituales del Santuario de Loiola.
- Los valores históricos y estéticos de los palacios, casas y casas-torre como Etxe Beltz en Azkoitia y Emparán en Azpeitia, originariamente pertenecientes a miembros de los linajes de los Parientes Mayores.
- Los valores sociales del parque y jardines del santuario de Loiola y de la vía ciclista interurbana entre Azpeitia y Azkoitia.

Las actuaciones previstas en el ámbito AU 22 "Larrin" no tienen afección sobre los valores paisajísticos indicados en el catálogo, si bien, en aplicación de las determinaciones del Decreto, en los proyectos sujetos a Evaluación de Impacto Ambiental, las entidades promotoras deberán realizar un Estudio de Integración Paisajística vinculado en la medida que sea procedente al Estudio de Impacto Ambiental.

5.14. PATRIMONIO CULTURAL

En relación al patrimonio arqueológico, de acuerdo a la *Resolución de 23 de septiembre de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Azpeitia (Gipuzkoa)*, en el área de actuación se localizan dos Zonas de presunción arqueológica con protección del área intramuros del edificio:

- Caserío Larrin
- Caserío Atxubiaga

Se trata de zonas, solares, edificaciones en los que se presume la existencia de yacimientos arqueológicos a través de diversos indicios, aunque se desconoce su grado de conservación y potencia real ya que no han sido objeto de excavaciones arqueológicas sistemáticas, o en su caso éstas han sido puntuales. En dichas zonas se obliga a los promotores y propietarios de las obras

que se pretendan realizar a que aporten un estudio referente a su valor arqueológico y a la incidencia que esto puede tener en el proyecto de obras, siendo posteriormente competencia de la Diputación Foral de Gipuzkoa determinar si es necesario o no el proyecto arqueológico.

En la fase de evaluación ambiental estratégica se ha procedido a realizar el Proyecto de Control Arqueológico en la parcela AU 22 Larrin (Azpeitia, Gipuzkoa), fechado en enero de 2023 y redactado por D. Alfredo Moraza Barea, habiendo sido el mismo autorizado por el Departamento de Cultura, Cooperación, Juventud y Deportes de la Diputación Foral de Gipuzkoa, cumpliendo así con el artículo 66.1 de la Ley 6/2019, de Patrimonio Cultural Vasco.

Conforme a lo indicado en el citado Proyecto:

“En resumen, puede afirmarse que los valores patrimoniales del actual edificio son muy escasos, sumamente alterado por las reformas llevadas a cabo y en especial durante las últimas décadas. Estas circunstancias han hecho que en el actual caserío no quede aparentemente resto edificatorio alguno que nos recuerde al ya existente en el siglo XIV, al menos sobre la presente cota del terreno.”

Así mismo, con relación a la intervención arqueológica, indica:

“Efectuadas las pertinentes consultas ante los técnicos del Servicio de Patrimonio de la Diputación Foral, y teniendo en cuenta las características de la obra, se aconsejó la realización de un Control arqueológico de los movimientos de obra a ejecutar que se deben concretar en dos actuaciones o fases específicas:

- *Supervisión superficial del conjunto del área contemplada para el desarrollo del Polígono industrial a fin de determinar la presencia o no de otros elementos de interés patrimonial que no se encuentren inventariados para poder verificar su pertinente registro.*
- *Ejecución de un Control arqueológico en la superficie del caserío Larrin a fin de determinar las características y estado de conservación del posible depósito arqueológico.*

Este proceso puede verificarse de una manera previa al derribo del inmueble en cuyo caso se deberá de disponer de la maquinaria necesaria (no incluida en el presupuesto) o bien ya a posteriori, aprovechando en este último caso la maquinaria de la contrata para llevar a cabo esos preceptivos sondeos.”

5.15. RIESGOS AMBIENTALES

5.15.1. RIESGO DE EROSIÓN

El mapa de erosión de suelos de la Comunidad Autónoma de Euskadi (Escala 1:25.000) evalúa la erosión hídrica laminar. 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 el modelo RUSLE la mayor parte del ámbito se asienta sobre zonas con niveles de erosión bajos (tasas de pérdida de suelo de 7,5 t/ha y año), donde probablemente no haya erosión neta. En una pequeña parcela del extremo noroeste las tasas de pérdida de suelo serían menores, de 2,5 t/ha y año, donde por lo tanto no habría erosión neta.

5.15.2. SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

El ámbito dispone de un emplazamiento sobre el cual se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo que ha sido objeto del correspondiente trámite hasta alcanzar la aprobación de un Plan de Excavación mediante Resolución del 10 de abril de 2014 (Expediente SC-42/07-AE), cuyas determinaciones deberán ser consideradas.

El estudio de alternativas realizado describe las previsiones de cada una de ellas sobre este emplazamiento y la viabilidad de cumplir con las directrices establecidas en la citada Resolución de 10 de abril de 2014, aspecto que la alternativa seleccionada permite cumplir de forma adecuada.

A continuación, se muestra el plano de caracterización de materiales a excavar contenido en la Resolución.

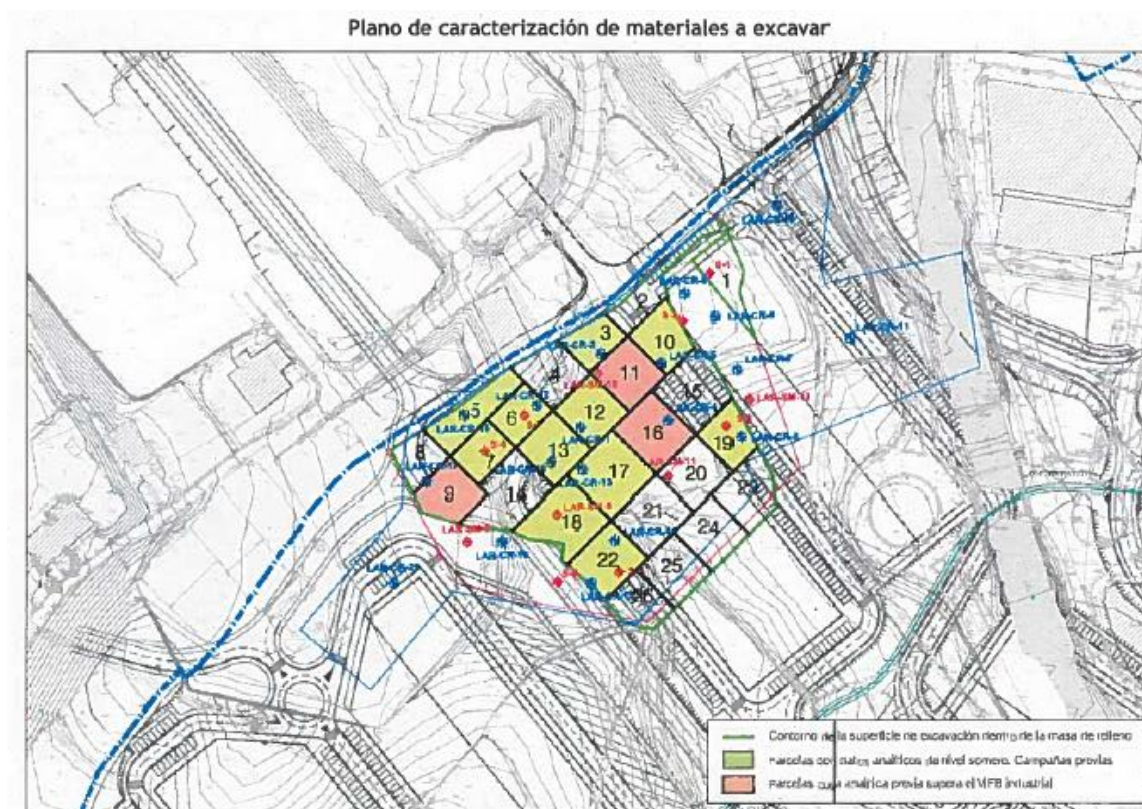


Imagen 5. Plano de caracterización de los materiales a excavar. Fuente: Resolución de 10 de abril de 2014

5.15.4. VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS

Con relación a la vulnerabilidad de acuíferos, el ámbito presenta cuatro subámbitos diferenciados, siendo:

- **Sin vulnerabilidad apreciable**, situado en la zona Oeste el ámbito, asociado a las margas, en la parte más alta de la ladera.
- **Vulnerabilidad media**, situado en la zona central el ámbito, asociado también a las margas, en la parte central de la ladera.
- **Vulnerabilidad alta**, situado en la zona Este del ámbito, asociado a los depósitos superficiales.
- **Vulnerabilidad muy alta**, situado en la transición entre las margas y los depósitos superficiales, asociado a las calizas impuras y calcarenitas, donde la permeabilidad es alta por fisuración.

A continuación, se muestra el mapa que describe la vulnerabilidad de acuíferos en el ámbito.

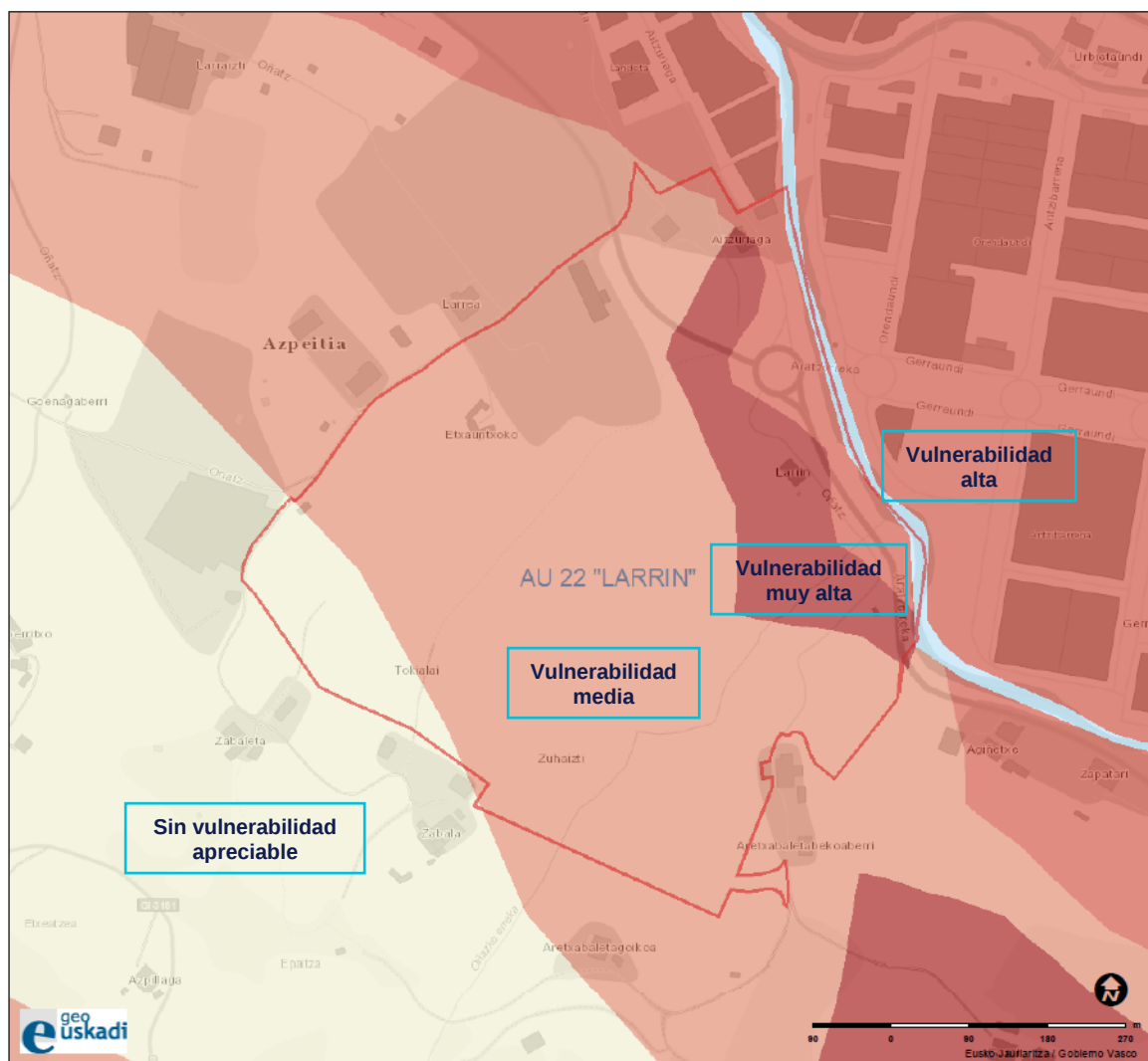


Imagen 7. Vulnerabilidad de acuíferos del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

5.15.5. RIESGOS SÍSMICO

Según señala el Plan de Emergencias ante el Riesgo Sísmico de la CAPV, el ámbito de estudio, al igual que el resto del municipio, se sitúa en zona de intensidad V, por lo que es improbable la ocurrencia de un sismo con capacidad para destruir edificaciones.

5.15.6. RIESGO DE INCENDIO

El riesgo de incendios forestales está condicionado fundamentalmente por el tipo de vegetación que existe en el área y en sus alrededores. Por lo tanto, para su valoración se tienen en cuenta las unidades de vegetación existentes, así como la combustibilidad intrínseca de los tipos de vegetación.

De acuerdo con el Plan Especial de Emergencias por riesgo de incendios forestales de la Comunidad Autónoma de Euskadi (diciembre 2023) se identifica el ámbito, como zonas con riesgo bajo, que se corresponden a asentamientos urbanos con ausencia de vegetación o presencia de vegetación principalmente nitrófila, y aquella relacionada con parques y jardines. Por lo tanto, el desarrollo del Proyecto no supone un aumento en la exposición de las edificaciones respecto al riesgo de incendios.

5.15.7. RIESGO TECNOLÓGICO

5.15.7.1. SEVESO III

El *Real Decreto 840/2015*, traspone al ordenamiento jurídico español la *Directiva 2012/18/UE* (Directiva SEVESO III), relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Este Real Decreto tiene por objeto la prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la limitación de sus consecuencias sobre la salud humana, los bienes y el medio ambiente.

En lo referente a esta norma, ninguna empresa SEVESO se localiza en las proximidades del ámbito, y tampoco se incluye en las bandas de afección de hipótesis accidental de estas empresas, por lo que no sería afectado por ellas.

5.15.7.2. Transporte de mercancías peligrosas

El transporte de mercancías peligrosas está regulado por el 'Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR 2003)' y el 'Reglamento de Transporte por Ferrocarril (RID 2003)'. A nivel estatal, está vigente el *Real Decreto 387/1996* por el que se aprueba la 'Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril'.

En el marco del Real Decreto citado, en el ámbito del País Vasco se han elaborado los 'Mapas de Flujo del Transporte de Mercancías Peligrosas en la Comunidad Autónoma del País Vasco' (2013), centrado en los flujos de mercancías peligrosas efectuadas por carretera y ferrocarril. A partir de esos flujos el estudio ha calculado el riesgo que suponen tanto para la población como para el medio natural.

En el ámbito no existe ferrocarril actualmente. Por otro lado, el riesgo asociado al transporte mercancías peligrosas por carretera, incluye las vías principales que discurren entorno al área de Larrin, como son la GI-2635 y la GI-631, catalogándolas de riesgo muy bajo.

5.16. CAMBIO CLIMÁTICO

En el terreno de la lucha contra el cambio climático los gobiernos locales están adquiriendo en los últimos años un papel cada vez más importante. Es posible augurar que su actuación en el futuro será aún más determinante desde el punto de vista de la adaptación.

En el documento 'Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático', publicado por la sociedad pública IHOBE en enero de 2019, se identifican y seleccionan un número limitado de cadenas de impacto prioritarias sobre las que acotar y enfocar la evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo de los municipios de la CAPV. Mediante estas cadenas de impacto es posible recoger las relaciones causa-efecto entre una determinada amenaza climática (actual o futura) y un determinado sector, ámbito o receptor.

Esta evaluación se ha llevado a cabo considerando las siguientes cadenas de impacto: impacto por olas de calor sobre la salud humana, impacto por inundaciones fluviales sobre el medio urbano, impacto por inundaciones por subida del nivel del mar sobre el medio urbano, e impacto por aumento de los periodos de mayor sequía sobre las actividades económicas, con especial interés en el medio agrario.

Se han seleccionado los tipos de datos que pueden caracterizar mejor los distintos componentes de la vulnerabilidad y el riesgo para cada una de las cadenas de impacto seleccionadas, es decir, la amenaza o peligro, la exposición, la sensibilidad y la capacidad de respuesta/capacidad adaptativa. En este análisis se valoran los riesgos en dos escenarios diferentes (RCP 4.5 y RCP 8.5), definidos en función de la emisión de gases de efecto invernadero, siendo el más desfavorable el RCP 8.5.

En concreto, se considera que el ámbito de estudio está expuesto al riesgo de dos cadenas de impactos:

- En relación con el impacto por olas de calor, en el periodo 2011-2040, tanto en el escenario RCP 4.5 como RCP 8.5 se produciría un aumento aproximado del 1% con respecto del periodo de referencia 1971-2000.
- Respecto al impacto por inundaciones fluviales sobre el medio urbano, se puede observar que en el periodo 2041-2070, en ambos escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5 la variación del riesgo con respecto al periodo de referencia es de aproximadamente el 10%.

En cualquier caso, se tendrán en cuenta los datos anteriores a la hora de plantear medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático, y, concretamente, respecto a las cadenas de impacto con incidencia más significativa en el ámbito.

5.17. SOCIOECONOMÍA

De acuerdo con la información del Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT), el término municipal de Azpeitia presenta los siguientes parámetros:

- Población (2021) 15.390
- Densidad de población: Hab/Km2 (2021) 221,45
- Superficie: Ha (2021) 6.922
- Población de 65 años y más: % (2021) 21,35
- Población nacida en el extranjero: % (2021) 9,74
- Población con estudios superiores: % (2020) 16,72
- Euskaldunes: % (2016) 83,69
- Tasa de paro: % (2020) 7,5
- Empleo (2021) 5.815
- Suelo no urbanizable: % (2021) 93,55
- Viviendas familiares: Superficie útil (m2) (2020) 104,3
- PIB per cápita: € (2019) 35.571
- PIB municipal: Euskadi=100 (2019) 98
- Actividad económica: Industria % VAB (2019) 30,6
- Actividad económica: Servicios % VAB (2019) 54,9
- Actividad económica: Construcción % VAB (2019) 10,8
- Actividad económica: Sector primario % VAB (2019) 0,9
- Renta personal de mayores de 18 años: € (2019) 21.898

5.18. SÍNTESIS DE LOS VALORES Y CONDICIONANTES AMBIENTALES DEL ÁMBITO

Los aspectos ambientales relevantes del ámbito son los siguientes, con su correspondiente codificación:

01 Geología: En cuanto a la geología, son de destacar los siguientes:

0101 Con relación a la vulnerabilidad de acuíferos, el ámbito presenta cuatro subámbitos diferenciados, siendo:

- > **Sin vulnerabilidad apreciable**, situado en la zona Oeste el ámbito, asociado a las margas, en la parte más alta de la ladera.
- > **Vulnerabilidad media**, situado en la zona central el ámbito, asociado también a las margas, en la parte central de la ladera.
- > **Vulnerabilidad alta**, situado en la zona Este del ámbito, asociado a los depósitos superficiales.
- > **Vulnerabilidad muy alta**, situado en la transición entre las margas y los depósitos superficiales, asociado a las calizas impuras y calcarenitas, donde la permeabilidad es alta por fisuración.

02 Hidrogeología y puntos de agua: En cuanto a la hidrogeología y puntos de agua, son de destacar los siguientes:

0201 La zona situada al Este del ámbito, donde se ubican las zonas de vulnerabilidad alta y muy alta a la contaminación de acuíferos, está catalogada como zona de interés hidrogeológico.

0202 El este del ámbito, ligado al río Ibai-Eder, se sitúa en el sector Cuaternario – Gatzume de la masa de agua subterránea de Gatzume – Tolosa, dentro del dominio Anticlinorio – Norte de la Demarcación del Cantábrico Oriental.

03 Hidrología superficial: En cuanto a la hidrología superficial, son de destacar los siguientes:

0301 El ámbito de ordenación presenta dos vaguadas, cuyas cuencas son de 0,42 y 0,46 km². Se ha podido comprobar durante la visita de campo que no hay ningún curso de agua superficial con cauce definido y circulación de agua en estas dos vaguadas. La presencia de un dren en la parte baja de la cuenca meridional indica una probable circulación temporal de aguas de escorrentía en periodo de precipitaciones. Las aguas de escorrentía que discurren por ambas vaguadas se vierten sobre el citado río Ibai-Eder.

04 Vegetación: En cuanto a la vegetación, son de destacar los siguientes:

0401 Prados y cultivos atlánticos, siendo la mayor parte del ámbito ocupando prácticamente la zona central y bordeando los perímetros al Sur. Este ámbito puede asignarse, en principio, al hábitat de interés comunitario 6510 Prados pobres de siega de baja altitud.

0402 Aliseda cantábrica, asociado a las márgenes del río Ibai-Eder.

05 Fauna: En cuanto a la fauna, son de destacar los siguientes:

0501 En la zona Este, de la delimitación del A.U. 22 "Larrin" discurre el río Ibai-eder, el cual en todo su recorrido se encuentra catalogado como **Área de interés especial para el Visón europeo (Mustela lutreola)**, según determina su Plan de Gestión aprobado mediante la Orden Foral de 12 de mayo de 2004, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo Mustela lutreola (Linnaeus, 1761) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa.

06 Contaminación acústica: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.12, en cuanto a la contaminación acústica, son de destacar los siguientes:

0601 Así mismo, independientemente de la consideración de nivel de emisión para los edificios de uso industrial de 65 dB(A) y 55 dB(A) como máximo en el ambiente exterior, para el funcionamiento diurno y nocturno, respectivamente, las futuras actividades deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

060101 Las futuras actividades que se implanten, todas ellas deberán garantizar el cumplimiento del Artículo Nº 52, referentes a Focos Emisores Acústicos Nuevos, garantizando los niveles de emisión tanto en el exterior del área industrial, así como a nivel de fachada de los edificios de uso residencial (Caseríos), así como en los ambientes interiores de los mismos.

060102 Añadidamente, una vez que se ubique el conjunto de actividades y cada una de ellas garanticen los niveles máximos determinados mediante la aplicación del Artículo Nº 52 del Decreto 213/2012, se deberá realizar un análisis del impacto medio ambiental del área AU 22 "LARRIN", para caracterizar el impacto que genera el sector en su conjunto sobre los Caseríos limítrofes al mismo, al objeto de determinar en su caso, medidas reductoras adicionales, en función de la actividad que desarrolle cada una de ellas, su proximidad a receptores sensibles y tipo de actividad que desarrollen.

07 Protección patrimonio cultural: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.13, en cuanto al patrimonio cultural, son de destacar los siguientes:

0701 En relación al patrimonio arqueológico, de acuerdo a la Resolución de 23 de septiembre de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Azpeitia (Gipuzkoa), en el área de actuación se localizan dos Zonas de presunción arqueológica con protección del área intramuros del edificio:

070101 Caserío Larrin

070102 Caserío Atxubiaga

08 Suelos contaminados: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.15, en cuanto a suelos contaminados, son de destacar los siguientes:

0801 El ámbito dispone de un emplazamiento sobre el cual se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo que ha sido objeto del correspondiente trámite hasta alcanzar la aprobación de un Plan de Excavación mediante Resolución del 10 de abril de 2014 (Expediente SC-42/07-AE), cuyas determinaciones deberán ser consideradas.

6. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS

6.1. AUMENTO DE INESTABILIDAD DE LADERAS

Hay que tener en cuenta que, como consecuencia de los desbroces, la superficie desnuda sin revegetar, los movimientos de tierra e incluso la presencia de maquinaria, así como materiales sueltos en la obra se va a producir un aumento del riesgo inherente de ocurrencia de fenómenos de inestabilidad de ladera.

Si este riesgo se pusiese de manifiesto, se producirían afecciones indirectas sobre otras variables del medio natural, como son la pérdida de suelo, el aumento de sólidos en suspensión en los cursos de agua superficiales, y la modificación de la topografía, y en consecuencia del paisaje.

El aumento de inestabilidad de ladera se trata de un impacto que se va a producir en fase de obras y se mantiene en fase de explotación; es de carácter negativo, permanente, sinérgico, directo, irreversible, recuperable, irregular, discontinuo y moderado, puesto que, son de aplicación medidas correctoras no intensivas, como es la revegetación. Si, durante las obras, se pusieran de manifiesto fenómenos de inestabilidad se aplicarían las medidas correctoras necesarias sobre la base de los informes geotécnicos. Tras la aplicación de las medidas correctoras previstas y dadas las características de los proyectos con taludes fácilmente revegetables la magnitud se ha considerado poco significativa.

6.2. OCUPACIÓN DEL SUELO Y PÉRDIDA DE PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA

El desarrollo del nuevo área industrial prevé una pérdida de productividad agrícola ya que se ocupan suelos que en la actualidad están destinados en su mayor parte a pasto y así lo recoge el Plan Territorial Sectorial Agroforestal, que incluye el área dentro de la categoría Agroganadera y Campiña: paisaje rural de transición.

La ocupación del suelo y pérdida de productividad agraria se trata de un impacto que se va a generar durante la fase de obras, que se prolongará durante la fase de explotación, y es de carácter negativo, permanente, simple, directo, irreversible (ya que las áreas de ocupación definitiva no retornarán a su anterior uso, y habrán perdido de forma definitiva su productividad), recuperable, continuo y compatible, ya que no se aplican medidas correctoras. En cuanto a su magnitud, se ha considerado un impacto poco significativo, ya que los suelos agrícolas de mayor capacidad agrológica se localizan en la ribera del Ibaieder, que no será ocupada por las actuaciones del proyecto, las cuales ocupan la práctica mayoría de suelos de capacidad de uso baja.

6.3. AUMENTO DEL RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La mayor parte del área de estudio se sitúa en una zona de vulnerabilidad media a la contaminación de acuíferos llegando a ser muy alta en la parte baja. La fase de obras es la de mayor riesgo para la calidad de las aguas subterráneas, derivado del tránsito de maquinaria y de las actividades que se lleven a cabo en las instalaciones auxiliares de obra por los posibles vertidos accidentales de sustancias contaminantes, que por filtración o percolación podrían llegar a entrar en contacto con el recurso hidráulico subterráneo.

Se trata de un impacto de carácter negativo, permanente, directo, acumulativo, irreversible, recuperable, discontinuo y moderado, ya que se aplicarán las medidas adecuadas de impermeabilización en las zonas de parque de maquinaria e instalaciones auxiliares de obra. La magnitud del impacto residual se considera poco significativa, tras la aplicación de las medidas de impermeabilización.

6.4. AFECCIÓN AL SISTEMA HIDROLÓGICO

La red de drenaje superficial que atraviesa el área de actuación se verá modificada por el proyecto. Está prevista una nueva definición del trazado de los dos arroyos que atraviesan el Área mediante secciones de cauce al aire libre de forma trapezoidal con escolleras y franja verde alcanzando en la parte alta una anchura de 5 m., y galerías bajo el paso de viales, de 1,20 m. de anchura y 1,80 m. de altura.

En fase de explotación, el cambio en la morfología y en la capacidad de retención del terreno se considera de carácter negativo, no obstante los cauces al aire libre completamente mejorarán sensiblemente su estado ecológico.

La afección sobre el sistema hidrológico se considera un impacto permanente, sinérgico, directo, irreversible, irrecuperable, de permanencia continua y severo, ya que son de aplicación medidas intensivas: las características de los arroyos se definen de acuerdo a las indicaciones contenidas en el Informe de URA, y se tratan de forma que se restablezca la vegetación autóctona ligada al agua. En los márgenes de los arroyos se procederá a la creación de una cortina vegetal de especies arbóreas ribereñas y en el interior de los cauces se implantarán agrupaciones arbustivas. La magnitud del impacto se ha considerado en general poco significativa, teniendo en cuenta que la red de drenaje superficial es de reducida cuenca, únicamente la vaguada que drena junto a la subestación eléctrica lleva agua de forma intermitente y, que gran parte de este pequeño curso

atraviesa el área bajo la superficie del terreno, por lo tanto también el estado ecológico de la red de drenaje superficial mejora tras la ejecución del proyecto en superficie.

6.5. AFECCIÓN A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

Durante las obras, el desbroce, la presencia de la maquinaria y los movimientos de tierra, supondrán un cambio en la calidad actual de las aguas superficiales, y previsiblemente se producirá un aumento de los sólidos en suspensión que se dejará sentir en el río Ibaieder, donde vierten las aguas del área de estudio. Para evitar esta afección a la calidad de las aguas están previstas medidas correctoras intensivas como son la creación de barreras de retención de sólidos, barreras longitudinales de filtrado y sedimentación, y creación de zanjas para el lavado de hormigón.

En fase de explotación, los nuevos colectores previstos acometen en el caso de aguas pluviales directamente a dichos arroyos, y en el caso de aguas fecales al colector municipal de saneamiento, situado en el A.I.U. 68 "Atxubiaga".

La afección a la calidad de las aguas superficiales es un impacto de carácter negativo, temporal, acumulativo, generado por una acción directa, reversible, recuperable, irregular, discontinuo y severo en fase de obras, puesto que son de aplicación las medidas correctoras mencionadas más arriba (barreras de retención de sólidos, barreras longitudinales de filtrado y sedimentación y zanjas de lavado de hormigón). Si bien el río Ibaieder presenta un estado ecológico bueno, la magnitud del impacto se ha considerado poco significativa en fase de obras, teniendo en cuenta la efectividad de las medidas propuestas.

Durante la fase de explotación, la disminución de la calidad de las aguas superficiales se ha considerado compatible, ya que no están previstas medidas correctoras y de magnitud poco significativa ya que las aguas de saneamiento estarán conectadas a colector, y aunque la escorrentía superficial de las nuevas superficies se vierte a los arroyos existentes arrastrando los sólidos existentes en las nuevas superficies, no se considera que se originarán picos de gran contaminación por el arrastre de sólidos por las aguas pluviales.

En cuanto al aumento de volumen de agua a tratar por la E.D.A.R. de Lasao se considera que es asumible.

6.6. ELIMINACIÓN DE LA VEGETACIÓN

El proyecto prevé la pérdida de prados de siega y de ejemplares aislados de robles y fresnos. La eliminación de la vegetación se va a producir dentro de la fase de construcción, especialmente en la etapa de desbroces, talas y movimientos de tierra. Se trata en gran medida de una afección inevitable, ya que las zonas de ocupación permanente perderán de forma definitiva e irremediable su cubierta vegetal, aunque es posible minimizar la afección a la vegetación producida a causa de la ubicación de las instalaciones auxiliares de obra, los caminos de acceso, o los acopios temporales. Se trata de un impacto negativo, y efecto permanente, simple, directo, irreversible, irrecuperable, continuo y moderado, al ser de aplicación medidas preventivas, como es el jalonado de las zonas que no vayan a ser afectadas por las obras, con especial atención a la aliseda cantábrica del Ibaieder y la superficie que queda entre la carretera GI-2635 y el cauce del río Ibaieder, que quedarán excluidas de cualquier alteración. La magnitud de impacto se ha considerado poco significativa, tras la aplicación de las medidas preventivas, dado que se pierden formaciones vegetales de escaso interés botánico ya maduras cuya compensación necesita un dilatado periodo de tiempo.

6.7. PÉRDIDA DE HÁBITATS DE INTERÉS

La ejecución del proyecto de urbanización supone la eliminación del hábitat 6510 *Prados pobres de siega de baja altitud*, (14,7 ha), que respecto a la superficie total ocupada en la CAPV se sitúa en torno al 0,03%. Esta comunidad vegetal no presenta un interés particular en nuestro territorio, ya que es muy abundante en el entorno y en toda la cornisa cantábrica del País Vasco; además, la afección se produce fuera de la Red Natura 2000, por lo que estos hábitats no están sujetos a los compromisos de protección estricta derivados de la Directiva Hábitat 43/92/CE.

La eliminación de estos hábitats se va a producir dentro de la fase de construcción. Se trata de una afección inevitable al urbanizarse terrenos cubiertos por este tipo de hábitat. Se trata de un impacto negativo, y efecto permanente, simple, directo, irreversible, irrecuperable, continuo y moderado, al ser de aplicación medidas preventivas, como es la delimitación de la superficie a ocupar por el proyecto y el jalonado de las zonas que no vayan a ser afectadas por las obras. La magnitud de impacto se ha considerado poco significativa, debido al tipo de hábitat afectado.

6.8. ELIMINACIÓN DIRECTA DE LA FAUNA

Se generará una afección directa sobre la fauna durante la fase de obras, y será consecuencia principalmente de las talas y desbroces. Los principales grupos que se verán afectados son aquellos de movilidad más reducida, como son los anfibios y reptiles, y los micromamíferos, ya que otros grupos con mayor capacidad de movimiento podrán huir a zonas aledañas más tranquilas. También se podrán producir daños directos sobre las aves, en este caso por destrucción de nidos, puestas o pollos, en el momento de las talas y desbroces.

La eliminación directa de fauna es un impacto que se genera durante la fase de obras, de carácter negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable, discontinuo y moderado, ya que se aplicarán medidas correctoras (realizar un reconocimiento para detectar la presencia de nidos de especies de interés especial y establecer las medidas correctoras necesarias). La magnitud se ha considerado poco significativa ya que las especies presentes en la zona son tolerantes y adaptables a la presencia humana y las poblaciones de especies de interés, como el Torcecuello euroasiático, no serán afectadas siempre y cuando la eliminación de vegetación no afecte a sus nidos.

6.9. DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT PARA LA FAUNA

Como consecuencia de la eliminación de la vegetación, de la ocupación de territorio, de las molestias generadas con los movimientos de maquinaria y personas por la zona, así como las emisiones sonoras y atmosféricas, la calidad del hábitat para la fauna se verá reducida durante las obras.

En fase de explotación, las actividades que se desarrollarán en la nueva urbanización podrían afectar los hábitats de su entorno, sin embargo, se considera que la diferencia con la situación actual (presencia de diversas actividades industriales y la GI 2635) no será significativa

La disminución de la calidad del hábitat para la fauna es una afección que se produce en fase de obras y de explotación; es de carácter negativo, permanente, simple, indirecto, reversible, recuperable y continuo, siendo su magnitud de moderado, puesto que son de aplicación medidas tales como las medidas de protección para la calidad acústica y atmosférica, la revegetación de los arroyos, así como el jalonado de la vegetación que no se vaya a ser afectada. La magnitud se ha considerado significativa en fase de obras, si bien las especies presentes en esta zona están principalmente ligadas a la campiña atlántica, dominando aquellas con un carácter más ubiquista, incluyen también especies muy sensibles a la alteración de su hábitat como el Torcecuello

euroasiático incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, en la categoría de interés especial.

6.10. DISMINUCIÓN DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT PARA LA FAUNA DEL RÍO Y SUS RIBERAS

Con motivo del movimiento de tierras se producirá un descenso de la calidad de las aguas superficiales que se dejará sentir en el río Ibaieder, donde vierten las aguas de ámbito de actuación. El Ibaieder es considerado área de interés para el Visón europeo (*Mustela lutreola*). Como consecuencia de la pérdida de calidad del agua del Ibaieder por aumento de sólidos en suspensión, disminuiría la calidad del hábitat para la fauna del río y sus riberas, y en particular del hábitat para el Visón europeo.

Se trata de un impacto de carácter negativo, temporal, simple, generado por una acción indirecta, reversible, recuperable, irregular, discontinuo y severo en fase de obras, puesto que son de aplicación las medidas correctoras de carácter intensivo, tales como las medidas generales para la protección de la vegetación, de la calidad de las aguas y las medidas en relación con la calidad acústica. La magnitud del impacto se ha considerado poco significativa, ya que las medidas preventivas minimizan la afección.

En el momento de redactar este informe no se ha recibido el informe preceptivo de la Diputación Foral de Gipuzkoa sobre el Visón europeo. Dado su carácter se deberán cumplir las condiciones que en él se impongan.

6.11. MODIFICACIÓN DEL PAISAJE

La urbanización del área de estudio modificará definitivamente el paisaje del lugar. La fisiografía se verá alterada de forma importante (se moverán 400.000 m³ de tierras) y se introducirán nuevos elementos antropogénicos. En fase de obras los movimientos de tierra y el aspecto derivado de los agentes específicos de la construcción, como presencia de maquinaria, suciedad en el entorno, depósitos de materiales, etc. supondrán una disminución de la calidad del paisaje. En fase de explotación, la afección paisajística se deberá principalmente al cambio en la fisiografía del área y a la presencia de nuevos edificios y viales.

La afección al paisaje se trata de un impacto producido en fase de obras que se mantiene en fase de explotación. Es de carácter negativo, temporal si nos referimos a la fase de obras y permanente

si nos referimos a la de explotación; simple, indirecto, reversible para el impacto producido por presencia de maquinaria, etc., e irreversible en lo que se refiere a la creación de nuevas infraestructuras, urbanizaciones y terraplenes. En fase de obras, se trata de un impacto recuperable, continuo y compatible, puesto que no son de aplicación medidas correctoras. En fase de explotación este impacto se considera irrecuperable y será severo, ya que se aplicarán medidas correctoras intensivas, como es la integración paisajística.

La magnitud de impacto tanto para la fase de obras, como para la de explotación se ha considerado poco significativa teniendo en cuenta que se trata de un área de calidad visual media-baja, y que las intervenciones de origen antrópico existentes ayudan a mimetizar las nuevas actuaciones.

6.12. AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL

La ejecución del proyecto de urbanización de Larrin supone la desaparición del caserío Larrin, Zona de presunción arqueológica con protección de área intramuros del edificio. Por ello, de acuerdo a la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco, se ha realizado el Proyecto de Documentación y Sondeos arqueológicos del caserío Larrin. El citado documento incluye la documentación del elemento y el plan de intervención arqueológica que se realizará durante el derribo del edificio y durante la excavación de la zona.

La intervención arqueológica se realizará con el fin de evitar el impacto sobre los posibles elementos arqueológicos que pudieran aparecer y por tanto se puede concluir que la ocurrencia del riesgo de afección al patrimonio cultural se producirá en fase de obras, es de carácter negativo, permanente, simple, directo, irreversible, irrecuperable, irregular, discontinuo y moderado, puesto que son de aplicación medidas protectoras (documentación del elemento y control de la excavación y sondeos arqueológicos). Tras la aplicación de las medidas protectoras, la magnitud del impacto se ha considerado poco significativa, puesto que con el sondeo arqueológico se previene la afección a cualquier elemento arqueológico.

6.13. AFECCIÓN A LA CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO

Las obras de ejecución del proyecto supondrán una afección de la calidad de vida de los residentes en las inmediaciones, los trabajadores y los que visitan la zona, causado por las labores de movimiento de tierras y el tráfico de maquinaria al generar ruidos, partículas en suspensión, etc.. se producirá un aumento de la contaminación acústica y atmosférica. Por otra parte, hay que tener en cuenta la pérdida de bienes patrimoniales con la expropiación de la zona de servidumbre de la

conducción. El proyecto de restauración ambiental según tipología de hábitats afectados: prados y cultivos, manzanales, bosques naturales y cursos de agua, con criterios ecológicos, paliará los efectos, además los propietarios recibirán sus correspondientes indemnizaciones por lo que el impacto se reduce.

En fase de obras la afección a la calidad del hábitat humano se considera un impacto de carácter negativo, temporal, sinérgico, indirecto, reversible, recuperable, de aparición irregular, permanencia discontinua y moderado, puesto que son de aplicación medidas protectoras y/o correctoras, tales como el correcto mantenimiento de la maquinaria o el riego de pistas de rodadura y de camiones, la limpieza de las vías al paso de vehículos de la obra, y el establecimiento de un horario de trabajo. La magnitud del impacto se ha considerado poco significativo en fase de obras, ya que con las medidas previstas se minimizará la afección

7. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

En el presente apartado se describen las medidas preventivas ó protectoras, correctoras y compensatorias encaminadas a evitar, reducir, eliminar o compensar las afecciones ambientales negativas más importantes detectadas AU 22 "Larrin" de Azpeitia.

7.1. FASE PREOPERACIONAL

7.1.1. MEDIDAS EN RELACIÓN A LA HIDROLOGÍA

Solicitar la autorización de las obras sobre Dominio Público Hidráulico

Se deberá solicitar a la Agencia Vasca del Agua la autorización de vertido para el efluente de la balsa de decantación del sistema lavarruedas.

Si bien durante la visita de campo no se han detectado aprovechamientos de agua en los lugares del ámbito de actuación señalados por URA. En caso de afección a captaciones de agua deberán reponerse de forma previa al inicio de las obras en la zona, de manera que se garantice que los usuarios de dichas aguas no queden desabastecidos en ningún momento.

7.1.2. MEDIDAS EN RELACIÓN A LA VEGETACIÓN

Deberá solicitarse el permiso correspondiente para la ejecución de las talas de árboles necesarias, a través del Servicio de Montes del Departamento de Agricultura, o de la Guardería Forestal de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

En caso de quema del material de desbroce, se deberá solicitar el permiso en la Diputación Foral de Gipuzkoa.

1.1.3. Medidas de protección para el entorno de las obras

Los procedimientos de expropiación y deslinde de los terrenos necesarios para la ejecución del proyecto se efectuarán bajo el criterio general de limitar la ocupación de los mismos a lo estrictamente necesario para poder asegurar la ejecución y funcionalidad del proyecto

Durante la obra no se afectará más superficie de la estrictamente necesaria para el desarrollo del proyecto, por lo que en el replanteo de las obras y antes del inicio de los trabajos se delimitará el

área máxima de superficie a ocupar por las obras, además, las instalaciones auxiliares de obra, el parque de maquinaria, el área de acopio de materiales, el punto limpio, etc. se ubicarán siempre dentro de la zona de afección. Así mismo, se restringirá al máximo la circulación de maquinaria y vehículos fuera de las pistas y caminos habilitados para tal fin.

Cabe señalar como zona excluida de cualquier actuación ya sea temporal o permanente, la superficie que queda entre la carretera GI-2635 y el cauce del río Ibaieder.

Con el fin de evitar daños innecesarios a elementos o zonas de especial interés que no vayan a ser afectadas por las obras se propone realizar un jalonado especial de las áreas a evitar, en especial, la aliseda cantábrica y hábitats de interés comunitario: 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* que ocupa la ribera del río Ibaieder,. No obstante, la propia carretera GI – 2635 hace de límite entre el ámbito de actuación y la ribera del Ibaieder. Las zonas y elementos a preservar habrán de ser determinados expresamente y controlados por la Asesoría Ambiental de la Dirección de Obra, debiendo ser puestos en conocimiento del contratista y los trabajadores. Este balizamiento será claramente visible, consistente y de difícil desplazamiento.

7.1.3. MEDIDAS EN RELACIÓN A LA FAUNA

El río Ibaieder, curso de agua en el límite del ámbito de actuación se considera en todo su recorrido "área de especial interés" para el Visón europeo (*Mustela lutreola*), especie catalogada en peligro de extinción en el País Vasco y a nivel estatal, y que cuenta con un Plan de Gestión aprobado en Gipuzkoa. El Plan de gestión establece que cualquier actuación con repercusión sobre el hábitat o la especie deberá:

- Contar con autorización previa del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Ser sometida a informe preceptivo del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Por todo lo expuesto anteriormente, el promotor del proyecto solicitará ante la Diputación Foral de Gipuzkoa, la autorización de las actuaciones así como el citado informe preceptivo.

En el apartado 3.10. *Disminución de la calidad del hábitat para la fauna del río y sus riberas*, se valora la repercusión del proyecto sobre el Visón europeo. El proyecto no incluye actuaciones directas sobre el cauce del Ibaieder por lo tanto la posible afección sobre la especie es únicamente indirecta, al disminuir la calidad de su hábitat por aumento de sólidos en suspensión en las aguas

del Ibaieder. Además, en este apartado se incluyen las medidas preventivas que protegerán las condiciones necesarias del Ibaieder, hábitat del Visón europeo, teniendo en cuenta los requerimientos de la especie. Concretamente, se jalona la vegetación de ribera del Ibaieder y como medidas para protección de la calidad de las aguas: durante los trabajos de hormigón, se excavarán zanjas para el lavado del hormigón de cubas, canaletas, etc, recogiendo la lechada de forma controlada; aguas abajo de los trabajos del proyecto sobre la red de drenaje superficial, en el límite exterior de éstos y dentro del límite de ocupación de la obra, se instalarán en ambos cursos de agua una barrera de retención de sólidos; y se instalaran barreras longitudinales de sedimentación y filtrado a base de pacas de paja entre la zona de obras y el cauce del río Ibaieder, en los lugares que se consideren necesarios y haya espacios suficiente para su instalación. Además, el plan de obra deberá en su caso ser compatible con el informe preceptivo sobre el Visón europeo del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Con todo ello se garantiza la mínima afección a la calidad del hábitat del Visón Europeo y en consecuencia a la propia especie.

7.1.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

El caserío Larrin se ha procedido a realizar el Proyecto de Control Arqueológico en la parcela AU 22 Larrin (Azpeitia, Gipuzkoa), fechado en enero de 2023 y redactado por D. Alfredo Moraza Barea, habiendo sido el mismo autorizado por el Departamento de Cultura, Cooperación, Juventud y Deportes de la Diputación Foral de Gipuzkoa, cumpliendo así con el artículo 66.1 de la Ley 6/2019, de Patrimonio Cultural Vasco.

7.1.5. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA Y ATMOSFÉRICA

Previo al inicio de las obras, la asesoría ambiental propondrá y acordará con la Dirección de Obra unos objetivos de calidad atmosférica para las viviendas próximas a la obra que pudieran ser afectadas por la producción de polvo.

Se propondrá y acordará con la Dirección de obra unos objetivos de calidad de inmisión sonora en las viviendas próximas a la obra. En su caso se incluirán las medidas correctoras necesarias (silenciadores, sistemas anti-ruido, controles periódicos de la maquinaria, ...) para que se reduzcan las molestias asociadas.

7.1.6. MEDIDAS EN RELACIÓN AL HÁBITAT HUMANO

Con el objetivo de garantizar la continuidad de los servicios y accesibilidad se realizará una campaña informativa con suficiente antelación referente a los correspondientes cortes y/o desvíos temporales, y duración de los mismos que puedan afectar a servicios y viales. Se señalará convenientemente cualquier modificación y ruta alternativa.

Durante toda la fase de obras, se cumplirá el que se respete la continuidad de todos los servicios y conducciones que se puedan ver afectados. Se establecerá un plan de trabajo para lograr la menor afección posible.

Además, se asegurará la continuidad de los caminos y viales, tanto peatonales como rodados, y la accesibilidad a todas las viviendas y parcelas.

7.1.7. MEDIDAS EN RELACIÓN A LOS RIESGOS GEOTÉCNICOS

En el diseño de taludes se seguirán las recomendaciones del informe geotécnico.

7.1.8. MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

Las medidas para la gestión de los suelos alterados serán las indicadas en el Plan de Excavación aprobado por el Departamento de Calidad Ambiental del Gobierno Vasco.

7.2. **FASE DE OBRAS**

Cualquier modificación del proyecto que surja durante el desarrollo de las obras e implique variaciones en los impactos ambientales, será informada y autorizada por el Órgano Ambiental.

Las medidas preventivas, correctoras y compensatorias podrán ser objeto de modificaciones cuando la entrada en vigor de nueva normativa o cuando la necesidad de adaptación a nuevos conocimientos significativos sobre la estructura y funcionamiento de los sistemas implicados así lo aconseje. Asimismo, podrán ser objeto de modificaciones a instancias del promotor del proyecto o bien de oficio a la vista de los resultados obtenidos por el programa de vigilancia ambiental.

7.2.1. PLAN DE OBRA

Las obras se llevarán a cabo de acuerdo al Plan de Obra y los planos correspondientes, que recogen apropiada y pormenorizadamente los métodos y la secuencia temporal de los trabajos a realizar: movimiento de tierras, modelados, perfilados, aportes de tierra y tratamiento vegetal, de forma que transcurra el menor plazo posible entre ellas y tengan en cuenta las épocas más adecuadas para los tratamientos vegetales, que quedan especificados en el pliego de condiciones del proyecto de ordenación ecológica, estética y paisajística.

El plan de obra especificará las fases y la sincronización de las diferentes unidades de obra, además de la ubicación de los acopios temporales de tierras inertes y vegetales, los sistemas de depuración de aguas residuales, los desvíos provisionales de tráfico y la red de caminos de obra.

El plan de obra deberá en su caso ser compatible con el informe preceptivo sobre el Visión europeo del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Por otra parte, es conveniente que los trabajos de desvíos y encauzamientos de los cursos de agua presentes en la zona de actuación se realicen en época de estiaje, con el fin de minimizar las afecciones sobre la calidad de las aguas, aguas abajo de las actuaciones en el río Ibaieder.

7.2.2. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Se implantará un manual de buenas prácticas para su utilización por el personal de obra. En este manual se tratarán aspectos como la superficie máxima a afectar, la producción del polvo y ruido y la manera de corregirlo, la conservación de la vegetación a proteger, la mínima ocupación de los cauces de agua y vertidos a los mismos, la gestión de residuos, etc.

Se minimizará la afección producida por los caminos de acceso a la obra aprovechando en la mayor medida posible, los caminos existentes. En el caso de ser necesario abrir nuevos pasos, se evitará al máximo la afección a vegetación de interés.

Las zonas propias de las obras, así como su entorno afectado se mantendrán en las mejores condiciones de limpieza. Las alteraciones producidas serán recuperadas y restituidas con criterios ecológicos

Al finalizar la obra, se llevará a cabo una campaña exhaustiva de limpieza, retirando los restos de obra y desmantelando todas las instalaciones temporales. Los materiales resultantes de demoliciones, cimentaciones, encofrados, etc. serán desalojados de la zona y enviados al vertedero

autorizado de residuos inertes. Se tendrá un especial cuidado con el derribo del Caserío Larrin, del Pabellón Industrial de Saiatu, S.A. y sus adosados, de la borda y sus anexos situados en las inmediaciones del Caserío Zabaleta, de las chabolas existentes junto al Caserío Larre, así como con la retirada del ámbito de actuación de cierres, vallas, etc.

7.2.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

Se evitará en lo posible, el tránsito de maquinaria y vehículos en la red de drenaje superficial. Si fuera imprescindible el paso de maquinaria, se realizará de la manera que convenga la asesoría ambiental de la Dirección de obra.

Las obras con afecciones a la red de drenaje superficial se programarán y sincronizarán de forma que sean ejecutadas en el menor tiempo posible. Durante las obras en la red de drenaje superficial, se deberá tener un especial cuidado en evitar la caída del escombros a los mismos.

Los movimientos de tierras provocarán un gran aporte de sólidos en suspensión a la red de drenaje superficial del área de estudio por las aguas de escorrentía, cuya naturaleza o composición suelen provocar una sedimentación de alta incidencia ambiental. Como sistemas para minimizar el aporte de sólidos a los cursos de agua generado con la ejecución se proponen:

- Como medida de protección, durante los trabajos de hormigón, se excavarán zanjas para el lavado del hormigón de cubas, canaletas, etc, recogiendo la lechada de forma controlada. Estas zanjas siempre dentro de los límites de afección de la obra, se excavarán en tierras, sin ningún recubrimiento, y podrán tener unas dimensiones aproximadas de 2x2x2 m, (por seguridad deberán estar valladas). En caso de colmatarse, se tapan, abriendo una nueva zanja. No se realizará ningún trabajo de hormigón sin tener disponible antes un sistema de este tipo.
- Para facilitar la absorción de las sustancias contaminantes que se puedan verter y poder actuar con rapidez en caso de vertido, se tendrá disponible en la obra sepiolita, arena de diatomeas, mantas de polipropileno, o cualquier otro absorbente de hidrocarburos.
- Aguas abajo de los trabajos del proyecto sobre la red de drenaje superficial, en el límite exterior de éstos y dentro del límite de ocupación de la obra, se instalarán en ambos cursos de agua una barrera de retención de sólidos mediante una escollera y un geotextil para evitar que los sólidos sean arrastrados. Esta balsa deberá ser accesible para la maquinaria, de manera que se puedan llevar a cabo la retirada periódica de los lodos

sedimentados. Para su mantenimiento deberán realizarse inspecciones periódicas para asegurar que la ventilación no esté obstruida. Se realizarán vaciados cada vez que sea necesario, antes de que se alcance la capacidad máxima de retención. Una vez que finalicen los trabajos, se dismantelará la estructura creada y se repondrá el cauce a su estado preoperacional.

- Colocación de barrera longitudinal de sedimentación y filtrado a base de pacas de paja entre la zona de obras y el cauce del río Ibaieder, en los lugares que se consideren necesarios y haya espacios suficientes para su instalación. Se trata de una medida provisional para el control del aporte en las aguas de escorrentía de finos y sólidos en suspensión al cauce. Se basa en la creación de una barrera a base de pacas colocadas longitudinalmente sin dejar huecos entre ellas, de manera que por un lado se consigue que las aguas de escorrentía se remansen un poco, favoreciendo la sedimentación de los limos, y además, al pasar a través de la paja, se filtren. Tienen la ventaja frente a otros sistemas que se pueden trasladar con relativa facilidad, de manera que no entorpezcan el avance de las obras, adaptándose a cada fase de los movimientos de tierra. Debe colocarse la barrera de forma longitudinal, teniendo en cuenta la morfología del terreno, de manera que intercepte la escorrentía antes de que ésta alcance el cauce a proteger. Es conveniente excavar una pequeña zanja (10-20 cm de profundidad es suficiente) e introducirlas en ella. Las pacas se fijan al suelo clavándolas con estacas.

7.2.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

Se regarán las plataformas denudadas y los corredores de maquinaria, la frecuencia de estos riegos variará en función de la climatología y de la intensidad de la actividad de obra, y deberán aumentarse en la estación más cálida y seca, o en días de fuerte viento y sobre todo cuando la circulación de vehículos se realice en las proximidades de lugares habitados, minimizando así la emisión de sedimentables y partículas.

El transporte de los materiales excavados se realizará en condiciones de humedad óptima, en vehículos dotados con dispositivos de cubrición de la carga, para evitar la dispersión de partículas

Finalmente, en el supuesto de condiciones atmosféricas adversas, se limitarán los trabajos de excavación y movimiento de materiales a aquellas actuaciones consideradas imprescindibles, de acuerdo con las recomendaciones de la asesoría ambiental.

Toda la maquinaria de obra estará al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos (ITV) se refiere.

7.2.5. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN DEL HÁBITAT HUMANO

Para prevenir o minimizar el impacto sobre el hábitat humano el horario de trabajo en un entorno de 100 metros durante la fase de construcción se circunscribirá al periodo diurno (entre las 8:00 y las 22:00 h). Además, en fase de construcción se cumplirá el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002.

Se propondrá y acordará con la Dirección de obra unos objetivos de calidad de inmisión sonora en las viviendas próximas a la obra. En su caso se incluirán las medidas correctoras necesarias (silenciadores, sistemas antirruido, controles periódicos de la maquinaria, etc.) para que se reduzcan las molestias asociadas.

7.2.6. UBICACIÓN DE PARQUES DE MAQUINARIA E INSTALACIONES AUXILIARES

En la elección de las zonas para la ubicación de parques de maquinaria, edificaciones e instalaciones auxiliares de obra y áreas de acopio de materiales para la obra, se tendrán en cuenta tanto criterios técnicos y económicos, como ecológicos y paisajísticos. Cabe señalar como zona excluida de cualquier ubicación y acopio, la superficie que queda entre la carretera GI-2635 y el cauce del río Ibaieder, Preferiblemente se situará en zona afectada por las obras y en caso de ser necesario afectar zonas nuevas se localizarán lo más alejadas posible de cursos de agua y de zonas con vegetación de interés.

Estas zonas contarán con una solera de hormigón de al menos 10 cm de espesor, o cualquier otro recubrimiento que garantice la impermeabilidad del sustrato, de manera que no se pueden producir filtraciones. Además, poseerá un sistema de recogida de aguas mediante cuneta perimetral, que dirija las aguas de escorrentía de la solera hasta una arqueta a la que se conectará un filtro de hidrocarburos que trate las aguas antes de su vertido a cauce. No se realizará mantenimiento de la maquinaria, cambios de aceite ni repostaje de combustible fuera de la zona de parque de maquinaria. Se efectuarán todas las tareas de mantenimiento del filtro de hidrocarburos que sean precisas, como es la retirada periódica de los hidrocarburos que se acumulen en él, que serán

entregados para su gestión a cualquier empresa gestora de residuos peligrosos reconocida por la Administración.

Queda prohibida la acumulación de materiales de obra y de sobrantes utilizables o no, aún siendo temporales, en las zonas arboladas o en las proximidades de los cauces de agua temporales o permanentes que no vayan a intervenir. Si fuera imprescindible la asesoría ambiental de la Dirección de obra determinará la manera de hacerlo, siendo siempre temporal. Durante la ejecución de las obras, se prohíbe el vertido de aceites usados, procedentes de la maquinaria, que serán gestionados por gestor autorizado.

7.2.7. ACOPIO Y UTILIZACIÓN DE LA TIERRA RECUPERADA

El acopio de tierra vegetal que será reutilizada en los trabajos de restauración se realizará en lugares afectados por la obra y en general, en áreas de poca pendiente y sin vegetación y si es posible cerca de su lugar de reutilización. El acopio se hará en montones de altura no superior a 1,5 m y serán sembrados con las especies que se determinan para la hidrosiembra en el proyecto de revegetación; en caso de ser necesario se regarán y abonará periódicamente.

7.2.8. MEDIDAS CONTRA LA DIFUSIÓN DE ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS

Con el objetivo de evitar la propagación de especies vegetales invasoras, se deberá controlar, en particular, el origen de las tierras utilizadas en las labores de restauración de la cubierta vegetal, evitando el empleo de tierras que pudieran estar contaminadas con especies invasoras como Robinia pseudoacacia, Cortaderia selloana o Reynoutria japónica, entre otras.

7.2.9. GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos y las dificultades que genera la eliminación de los mismos, constituyen un problema, no sólo por el espacio que ocupan sino también por el riesgo de contaminación que suponen. Su eliminación implica un coste que debe asumirse. En función de las características de cada uno de los residuos generados en la obra, se utilizará una vía de gestión u otra. De forma general, los residuos generados durante las obras se gestionarán según la legislación vigente en función de la naturaleza del residuo.

A la hora de reducir la producción de residuos, así como minimizar los riesgos que estos generan, es conveniente llevar a cabo una serie de medidas de carácter preventivo. Estas medidas se basan en la filosofía de "reducción, reutilización y reciclaje". Se intentará reducir los residuos, no consumiendo aquello que no sea necesario, evitando embalajes innecesarios, utilizando productos que puedan ser usados más de una vez, y aquellos que generen el mínimo de residuos. De igual modo se utilizarán productos reutilizables o retornables y productos que sean recargables. Se escogerán productos que puedan recogerse selectivamente, y en la medida de lo posible, fabricados con materiales reciclados. Como medida general, todos los residuos cuya valorización resulte técnica y económicamente viables, serán remitidos a valorizador debidamente autorizado.

Durante las obras se van a generar también residuos peligrosos, provenientes en su mayor parte de la puesta a punto de la maquinaria (aceites usados, filtros, lodos contaminados, ...). El principal inconveniente de estos residuos es el riesgo potencial de contaminación que suponen, y el coste económico que hay que asumir para su gestión, tanto interna (antes de que abandonen la obra), como externa (realizada por Empresa Gestora Autorizada).

Para su correcta recogida en obra, se dispondrá de contenedores adecuados, en los que se puedan almacenar los diferentes tipos de residuos selectivamente, sin mezclar, y en condiciones de seguridad frente a vertidos. Estos contenedores se localizarán en una zona concreta o "Punto Limpio" (localizado en la zona de instalaciones auxiliares), y estarán correctamente rotulados, incluyendo al menos tipo de residuo, código, fecha de inicio de almacenamiento, y Gestor Autorizado al que se destinan. Se contará con un contenedor para cada uno de los residuos peligrosos que se estén generando: aceites, filtros de aceite usados, tierras y trapos contaminados, envases vacíos contaminados, baterías...Este punto de recogida se colocará sobre un cubeto, arqueta, o cualquier otro sistema que garantice la seguridad frente a vertidos o escapes accidentales.

En caso de producirse algún vertido accidental de sustancias tóxicas o peligrosas sobre terreno no impermeable, éste se recogerá junto con las tierras impregnadas en el menor tiempo posible, evitando filtraciones. Las tierras contaminadas serán gestionadas por Gestor Autorizado.

Por último, para conseguir mantener el entorno de las obras libre de basuras, se colocarán tantos contenedores como sea necesario, para uso de los trabajadores.

Deberá elaborarse un informe comprensivo del seguimiento ambiental de los residuos generados en las obras, incorporando los documentos de control, seguimiento y aceptación de residuos contemplados en la legislación vigente.

7.2.10. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA FAUNA

Las medidas de protección de la vegetación (jalonado), de protección de la calidad de las aguas, (barrera de retención de sólidos, barreras longitudinales de sedimentación y filtrado, zanjas para el lavado de hormigón, y sistema de lavado de ruedas) y las medidas de restauración (Anexo V - Plan de Restauración e Integración Paisajística) constituyen asimismo medidas de protección para la fauna. Se evitará en lo posible, el tránsito de maquinaria y vehículos en la red de drenaje superficial. Si fuera imprescindible el paso de maquinaria, se realizará de la manera que convenga la asesoría ambiental de la Dirección de obra.

Así mismo, se propone que antes de las tareas de eliminación de vegetación arbolada en las zonas de reproducción del Torcecuello Euroasiático, especie de interés especial incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, se haga un reconocimiento del territorio por parte de un técnico especialista, para detectar la presencia de nidos de pícidos y en particular de esta especie, y en caso de confirmarse su presencia tomar las medidas que considere la Dirección de Obra.

En el momento de redactar este informe no se ha recibido el informe preceptivo de la Diputación Foral de Gipuzkoa sobre el Visión europeo. Dado su carácter se deberán cumplir las condiciones que en él se impongan. Además, tanto en fase de obras como de explotación, se recomienda reducir al mínimo posible la iluminación crepuscular y nocturna en las zonas próximas al río.

7.2.11. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Según lo dispuesto en la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco, si en el transcurso de las labores de desmonte y remoción de terrenos se produjera algún hallazgo que suponga un indicio de carácter arqueológico, se informará inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que determinará la forma de actuación mediante el desarrollo de un proyecto específico.

7.2.12. PROTECCIÓN DEL ESTADO DE LAS VÍAS PÚBLICAS. SISTEMA DE LAVADO DE RUEDAS

especto a la salida de camiones a vías públicas se deberá prestar especial atención a posibles afecciones por embarramiento de las vías, para lo cual se instalarán en los puntos de acceso y salida de la obra sistemas que garanticen la limpieza y la seguridad vial.

En los puntos de menor afección donde haya menor movimiento de tierras, se utilizarán rodillos de limpieza de carreteras, y se procederá a la limpieza manual de los vehículos mediante agua a presión.

En los puntos de mayor afección y movimiento de tierras, se instalarán sistemas lavarruedas. Se trata de un cubeto de 10m de longitud, 6m de anchura y 1,2m de profundidad, excavado en tierras con paredes de hormigón recubierto con un geotextil y accesible mediante una rampa de entrada y salida. Sobre el cubeto se colocará una rejilla sobre la que se ubicará el vehículo objeto de limpieza, de este modo las ruedas no entran en contacto con el lodo acumulado en el fondo del cubeto y éste no se remueve continuamente. La limpieza se realizará con agua a presión. El lavarruedas estará conectado a una balsa de decantación de medidas 5m de longitud, 3 m de ancho y 1,5m de profundidad, conectada a su vez a un filtro de hidrocarburos de polietileno, poliéster o acero tratado contra la corrosión con rendimiento separativo de 5 mg/l de hidrocarburos, de forma que se asegure que no se vierten aguas con una carga demasiado elevada de sólidos en suspensión y/o hidrocarburos. El filtro incorporará célula coalescente y obturador en salida. Los sedimentos decantados serán recogidos periódicamente y gestionados conforme a su caracterización.

7.2.13. INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

Los trabajos de adecuación paisajística y revegetación tienen por objeto los siguientes fines:

- Proteger contra la erosión y deslizamientos, con ayuda de semillado de taludes con herbáceas.
- Regenerar el suelo apropiado para el desarrollo de praderas.
- Afianzar los taludes previstos en la capa de cubrición de tierras, favoreciendo la estabilidad y evitando fenómenos indeseables de erosión y arrastre de suelos.
- Integrar medioambientalmente las instalaciones del A.U. 22 "Larrin"

Como criterios generales a desarrollar se propone el siguiente tratamiento vegetal de la zona de actuación:

- Tratamiento vegetal de taludes con especies enraizantes y compatibles con el exceso de humedad.
- Revegetación de las áreas verdes
- Tratamiento de los cauces mediante técnicas de ingeniería naturalística y revegetación de los márgenes de las regatas.

Para la adecuación paisajística del polígono industrial y su entorno afectado, se proponen las siguientes actuaciones:

- En los taludes con pendiente superior a 3H/2V realizará una hidrosiembra y en la parte inferior de los taludes se plantarán especies arbóreas ornamentales.
- En zonas ajardinadas se procederá a la revegetación de las superficies mediante la implantación de una cubierta herbácea de tipo pastizal y la implantación de diversas especies arbustivas.
- Las regatas se tratarán de forma que se restablezca la vegetación autóctona ligada al agua. En los márgenes de las regatas se procederá a la creación de una cortina vegetal de especies arbóreas ribereñas y en el interior de los cauces se implantarán agrupaciones arbustivas.

Señalar que se evitará el uso de herbicidas y plaguicidas, dando preferencia a los procedimientos mecánicos. En caso de que los tratamientos sean necesarios, se usarán aquellos productos de menor persistencia y toxicidad.

8. SEGUIMIENTO DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO Y EFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

8.1. FASE PREOPERACIONAL

8.1.1. CONTROL DE LAS NOTIFICACIONES A LA ADMINISTRACIÓN

Parámetro de control: Se controlará que se han remitido las correspondientes notificaciones de comienzo de las obras y se han obtenido los permisos adecuados:

- En la Agencia Vasca del Agua-URA, (para intervenciones en dominio público hidráulico y vertidos)
- En la Diputación Foral de Gipuzkoa (en caso de quema del desbroce, para talas y en relación al Visión europeo)

Metodología y periodicidad del control: antes del inicio de las obras.

Valor umbral: Ausencia de las correspondientes autorizaciones de URA y permisos de la Diputación. No se podrán realizar las intervenciones proyectas en los cursos de agua hasta contar con las oportunas autorizaciones, tanto de URA como de Diputación en relación a Visión europeo. No se podrán comenzar las talas hasta que no se haya obtenido el permiso. Ni se podrán realizar quemas sin la debida autorización.

Medidas aplicables: Se acatarán y cumplirán todos los condicionantes que se deriven de los correspondientes permisos.

8.1.2. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Parámetro de control: Garantizar el cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.

Metodología y periodicidad del control: Antes del inicio de las obras, se comprobará que se ha realizado la redacción del Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de acuerdo al citado decreto. Se comprobará su puesta en marcha.

Valor umbral: Ausencia de Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición ó incumplimiento del mismo.

Medidas aplicables: Redacción y/o cumplimiento del Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

8.1.3. CONTROL DEL REPLANTEO

Parámetro de control: Se comprobará el replanteo sobre el terreno del trazado, una vez estaquillado, para controlar que no se afectan elementos de interés injustificadamente. Se prestará atención en especial al hábitat de interés comunitario: 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* y, a la zona de presunción arqueológica: Caserío Atxubiaga. Se controlará que no se afectan ejemplares arbóreos injustificadamente. Se definirá la franja de ocupación mínima.

Metodología y periodicidad del control: Control por parte de técnico ambiental capacitado antes del comienzo de las obras. Previamente al comienzo de los desbroces deberá emitirse un visto bueno del replanteo, sin el cual no deberán comenzar las obras.

Valor umbral: Afección a elementos de interés injustificadamente.

Medidas aplicables: Se estudiarán las posibles medidas en cada caso.

8.1.4. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Parámetro de control: Estado de calidad de las aguas superficiales en el río Ibaieder.

Metodología y periodicidad del control: Análisis de los siguientes parámetros en el río Ibaieder:

- pH
- Materiales en suspensión
- Concentración de aceites y grasas
- Concentración de hidrocarburos

Se tomarán muestras aguas arriba y aguas abajo de las obras.

Valor umbral: Los valores obtenidos servirán para compararlos con los valores obtenidos en fase de obras.

Medidas aplicables: No aplicable

Observaciones: Hay que señalar que los cursos de agua presentes en el ámbito de actuación no siempre llevan agua.

8.1.5. CONTROL DE LA FAUNA

Parámetro de control: Seguimiento de posibles nidos dentro de las áreas a talar

Metodología y periodicidad del control: Con el objeto de evitar la afección a nidadas y crías en las zonas de arbolado, antes del inicio de las obras, se realizará una prospección de posibles nidos dentro de las áreas a talar. Este seguimiento será realizado por un técnico cualificado al inicio de la época de reproducción, en concreto para el Torcecuello euroasiático entre Marzo – Julio.

Valor umbral: No se aceptan afecciones.

Medidas aplicables: En el caso de que se detecte reproducción, se limitará el inicio de los trabajos evitando el desbroce en la época de reproducción señalada. En el caso de que se detecten afecciones sobre esta especie, se notificará a la Dirección Ambiental de Obra. Teniendo en cuenta que el Torcecuello euroasiático es un ave estival y se reproduce entre los meses de abril y julio se tomarán las medidas oportunas a juicio de la Dirección de obra para adaptar el plan de obra de forma que se evite cualquier afección a los nidos.

Parámetro de control: Seguimiento de que se mantiene la funcionalidad del río como corredor ecológico y que se llevan las medidas correctoras que indirectamente garantizan el mantenimiento de la calidad del hábitat del visón (jalonado de la vegetación de ribera, sistemas de retención de sólidos en suspensión) (ver apartados correspondientes del PVA, 7.1.5. y 7.1.4.) **Metodología y periodicidad del control:** Detección de huellas principalmente de mustélidos al inicio de las obras, en primavera durante las obras y al finalizar las obras.

Valor umbral: El río no mantiene su funcionalidad como corredor ecológico.

Medidas aplicables: Medidas correctoras complementarias.

8.1.6. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA DEL CASERÍO LARRIN

Parámetro de control: Intervención arqueológica en el Caserío Larrin

Metodología y periodicidad del control: Realización de control arqueológico durante del derribo del caserío. Realización de sondeos arqueológicos y registro de todos los elementos recogidos durante la intervención según normativa decretada por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco.

Valor umbral: Detección de hallazgos arqueológicos

Medidas aplicables: Se efectuará una evaluación de urgencia de los hallazgos realizados teniendo en cuenta criterios de relevancia histórica y patrimonial para establecer los planes de conservación si así lo aconsejaran. Se comprobará que se informa inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa y que se solicitan los permisos correspondientes incluyendo un programa de actuación en el que se contemple el plan de trabajo.

8.2. FASE DE OBRAS

8.2.1. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DEL INFORME GEOTÉCNICO

Parámetro de control: Cumplimiento de las recomendaciones del informe Geotécnico durante las obras.

Metodología y periodicidad del control: Se comprobará que se están cumpliendo las recomendaciones del Informe Geotécnico durante el movimiento de tierras y en las labores de estabilización de taludes.

Valor umbral: Incumplimiento de las recomendaciones del Informe Geotécnico. **Medidas aplicables:** Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

8.2.2. CONTROL DE LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS Y ACCESIBILIDAD

Parámetro de control: Campaña informativa referente a los correspondientes cortes y/o desvíos temporales, y duración de los mismos que puedan afectar a servicios y viales

Metodología y periodicidad del control: Se asegurará la realización de una campaña informativa con suficiente antelación señalando convenientemente cualquier modificación y ruta alternativa.

Valor umbral: Ausencia de campaña informativa previo al inicio de las obras

Medidas aplicables: Inmediata información a los usuarios

8.2.3. CONTROL DE LA DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LAS ZONAS A CONSERVAR

Parámetro de control: Conservación de la delimitación y señalización de los elementos y de zonas de especial interés o vulnerabilidad durante las obras

Metodología y periodicidad del control: Control visual del replanteo del límite de ocupación del proyecto. Control visual de las labores de desbroce y de su adecuación a los límites replanteados. Control del jalonado de áreas sensibles (hábitat de interés comunitario: 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*). Control de la señalización del caserío Atxubiaga.

Valor umbral: Ejecución del desbroce sin el replanteo y marcado previo de los límites del proyecto en esta zona. Prolongación del desbroce más allá de los límites replanteados. Afección a la vegetación fuera de los límites del proyecto. Ausencia de señalización para la captación superficial de agua y los elementos de patrimonio citados.

Medidas aplicables: Restauración de la vegetación en las superficies afectadas fuera del ámbito de ocupación del proyecto, que correrá a cargo del Contratista.

8.2.4. CONTROL DEL PLAN DE OBRA

Parámetro de control: Cumplimiento del plan de obra. Cumplimiento del Plan de Integración Ambiental y Paisajística.

Metodología y periodicidad del control: Controles visuales semanales, de la sincronización de las diferentes unidades de obra y de la correcta ubicación de los acopios de tierras y tierra vegetal temporales, las instalaciones de obra, el parque de maquinaria, los almacenes de materiales, aceites y combustibles y la red de caminos de obra, y que las labores propuestas en los cauces que atraviesan el ámbito de actuación, se ejecutan en época de estiaje. Control del cumplimiento de Anexo V. Plan de Integración Ambiental y Paisajística y de que el inicio de las labores de revegetación se realiza simultáneamente a la construcción.

Valor umbral: Incumplimiento del plan de obras.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

8.2.5. CONTROL DE LA CALIDAD DE LA OBRA

Parámetro de control: Control de la realización de las obras con el mayor cuidado posible.

Metodología y periodicidad del control: Se observará que se mantienen limpias las zonas de actuación, y que se utilizan los puntos adecuados para acopiar materiales. Se comprobará que no se aparca maquinaria fuera de las zonas previstas, y que no se transita fuera de las zonas de obra. Se observará que no se realizará mantenimiento de maquinaria, ni repostaje de combustible fuera de las zonas habilitadas para ello en la zona de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria. Se garantizará el correcto almacenamiento de los residuos peligrosos. Se garantizará que la zona marcada como excluida es respetada.

Valor umbral: Detección de malas prácticas en cualquiera estos puntos. Detección de almacenaje incorrecto de residuos peligrosos y/o no utilización de cubetos de seguridad.

Medidas aplicables: Se tomarán las medidas oportunas en cada caso, y se procederá a la limpieza o restauración de las zonas que se hayan visto afectadas.

Parámetro de control: Control de la instalación de la zona de instalaciones auxiliares, parque de maquinaria, sistema lavarruedas y punto limpio.

Metodología y periodicidad del control: Se garantizará la impermeabilidad del sustrato donde se ubican las instalaciones auxiliares de obra; y el buen funcionamiento del sistema de recogida de aguas perimetral y de la arqueta conectada a filtro de hidrocarburos de la zona de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria. Además, se asegurará la presencia de un cubeto de retención para el punto limpio. Se garantizará la correcta instalación del sistema lavarruedas conectado a balsa de decantación y su utilización.

Valor umbral: Detección de permeabilidad y/o funcionamiento incorrecto del sistema de drenaje y/o de la arqueta y/o del filtro de hidrocarburos de la zona de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria. Ausencia de sistema lavarruedas o no utilización del mismo.

Medidas aplicables: Se tomarán las medidas oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de Obra.

8.2.6. CONTROL DEL ESTADO DE LAS VÍAS PÚBLICAS

Parámetro de control: Estado de limpieza de las vías públicas en el entorno de las obras, en caso de salida de camiones fuera de los caminos de acceso a obras.

Metodología y periodicidad del control: Se realizarán controles visuales de la presencia en las vías públicas de polvo, barro o restos de materiales, arrastrados por el tránsito de camiones y demás vehículos de obra.

Valor umbral: Detección a simple vista de polvo, barro o restos de materiales que limiten la seguridad vial.

Medidas aplicables: En el momento en que se detecten afecciones de este tipo, se limpiará inmediatamente la calzada mediante un rodillo de limpieza de carreteras o manguera.

8.2.7. CONTROL DEL SISTEMA LAVARRUEDAS

Parámetro de control: Correcto funcionamiento del sistema de lavado de ruedas y su balsa de decantación.

Metodología y periodicidad del control: Se realizarán controles semanales de su correcto funcionamiento, se observará que no tenga fugas ni vías de agua, y se realizarán las tareas de mantenimiento que sean necesarias, como es la sustitución del geotextil en caso de que éste se colmate. Además, mensualmente se analizará el efluente de la balsa de decantación y los resultados cumplirán la autorización de vertido solicitada para la balsa.

Valor umbral: Ubicación de la balsa fuera del área de afección del proyecto. Colmatación de la balsa. Resultado de las analíticas con valores por encima de los límites establecidos en la autorización de vertido. Detección a simple vista de efluentes con una alta carga de sólidos en suspensión. Detección de situaciones de acumulación de lodos que pongan en peligro el correcto funcionamiento de la barrera. Retirada de los lodos acumulados de forma incorrecta, o generando su aporte en el efluente.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

8.2.8. CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Parámetro de control: Control de la correcta gestión de los residuos peligrosos, y del cumplimiento de la legislación vigente

Metodología y periodicidad del control: Control mensual del estado del punto de recogida de residuos peligrosos o Punto Limpio. Control de los registros de recogida y gestión de los diferentes residuos. Se guardará copia de todos los registros de retirada y gestión.

Valor umbral: Incumplimiento de la legislación. Situaciones de riesgo frente a vertidos. Acumulación de los residuos peligrosos en obra por un plazo superior a 6 meses. Cualquier otro tipo de situación que suponga un riesgo de contaminación de los suelos o las aguas.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso.

8.2.9. CONTROL DE LA GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL

Parámetro de control: Correcto estado y mantenimiento de la tierra vegetal hasta su utilización para la restauración ambiental.

Metodología y periodicidad del control: Tras el desbroce, se controlará que la tierra vegetal se acopia en lugares adecuados, fuera de las áreas sensibles y de zonas desde las que pudieran llegar a verse afectadas las aguas de los cursos de agua colindantes. Control de que la altura de los acopios no supera los 2 m. Posteriormente, se realizarán controles mensuales del estado del material, para detectar posibles compactaciones, o contaminación por vertidos accidentales o mezcla con otros materiales.

Valor umbral: Ubicación de los acopios en áreas de riesgo de afección a las aguas por desprendimientos o por arrastres en la escorrentía. Detección de una cantidad de material de rechazo por encima del 10 %. Altura de los acopios superior a los 1,50 m.

Medidas aplicables: En caso de generarse acopios con alturas por encima de los 1,50 m, que no garanticen la correcta aireación de las tierras, sólo se utilizará para la restauración el material de los 1,50 m superiores. Si se detectase que las tierras vegetales se han mezclado o contaminado con otros materiales, se retirarán todas las tierras afectadas, trasladándolas a vertedero. En caso de que la ubicación de los acopios no garantice la protección del cauce y de sus aguas, se retirarán inmediatamente.

8.2.10. GESTIÓN DE SUELOS ALTERADOS

Parámetro de control: Control de la excavación de suelos alterados.

Metodología y periodicidad del control: Conforme a lo indicado en el Plan de Excavación, considerando las campañas de muestreo y analíticas de caracterización para su posterior gestión a vertedero de residuos no peligrosos.

Valor umbral: Conforme a lo indicado en el Plan de Excavación

Medidas aplicables: La gestión de los suelos alterados conforme a lo indicado en el Plan de Excavación.

8.2.11. CONTROL DE LA DIFUSIÓN DE ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS

Parámetro de control: Origen de las tierras utilizadas en la revegetación.

Metodología y periodicidad del control: Garantizar la tierra vegetal libre de especies invasoras como Robinia pseudoacacia, Cortaderia selloana o Reynoutria japonica.

Valor umbral: Presencia especies invasoras.

Medidas aplicables: Retirada inmediata de tierra vegetal contaminada con otras especies. Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

8.2.12. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Parámetro de control: Control periódico de la calidad de las aguas del río Ibaieder.

- **Metodología y periodicidad del control:** Se tomarán muestras de agua en el río Ibaieder, aguas arriba y aguas abajo de las obras, con una periodicidad quincenal. Análisis de los siguientes parámetros:
- pH
- Materiales en suspensión
- Concentración de aceites y grasas

- Concentración de hidrocarburos

Se realizará un control visual de las desembocaduras en el Ibaieder de los afluentes que atraviesan el ámbito de actuación.

Valor umbral: Los valores obtenidos se compararán con los valores obtenidos en fase preoperacional, y a su vez se tendrán en cuenta como valores de referencia los establecidos en la Tabla I del Anexo número 3, "Calidad exigible a las aguas continentales cuando requieran protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces", perteneciente al Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II y III de la Ley de Aguas:

Detección a simple vista en ambas desembocaduras de una alta carga de sólidos en suspensión o acumulaciones de aceites y grasas en superficie

Medidas aplicables: Se buscarán las causas de la pérdida de calidad de las aguas, y se actuará sobre ellas, tomando las medidas correctoras oportunas.

Parámetro de control: Construcción de barrera longitudinal de filtrado y sedimentación.

Metodología y periodicidad del control: Control visual antes del comienzo de los movimientos de tierra de la correcta colocación de la barrera de a base de pacas de paja, en los lugares definidos.

Valor umbral: Comienzo de las tareas de desbroce o movimientos de tierra sin la previa instalación de este sistema.

Medidas aplicables: Se pararán inmediatamente los trabajos, y no se reanudarán hasta la instauración de la barrera.

Parámetro de control: Correcto funcionamiento de la barrera longitudinal de filtrado y sedimentación.

Metodología y periodicidad del control: Control al menos quincenal del correcto funcionamiento de la barrera, observación del efluente y de su turbidez coincidiendo con lluvias intensas. Control de la ejecución de las tareas de mantenimiento que puedan ser precisas.

Valor umbral: Detección a simple vista de efluentes con una alta carga de sólidos en suspensión o acumulaciones de aceites y grasas en superficie. Detección de situaciones de acumulación de lodos que pongan en peligro el correcto funcionamiento de la barrera.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

Parámetro de control: Construcción de barreras de retención de sólidos.

Metodología y periodicidad del control: Control visual antes del comienzo de los movimientos de tierra de la correcta colocación de la barrera de retención, en los cursos de agua que atraviesan el ámbito de actuación.

Valor umbral: Comienzo de las tareas de desbroce o movimientos de tierra sin la previa instalación de este sistema.

Medidas aplicables: Se pararán inmediatamente los trabajos, y no se reanudarán hasta la instauración de la barrera.

Parámetro de control: Correcto funcionamiento de la barrera de retención

Metodología y periodicidad del control: Control al menos quincenal del correcto funcionamiento de la barrera de sedimentación, observación del efluente y de su turbidez mientras duren los trabajos en sus cauces y en las inmediaciones de los mismos y coincidiendo con lluvias intensas. Control de la ejecución de las tareas de mantenimiento que puedan ser precisas.

Valor umbral: Detección a simple vista de efluentes con una alta carga de sólidos en suspensión o acumulaciones de aceites y grasas en superficie. Detección de situaciones de acumulación de lodos que pongan en peligro el correcto funcionamiento de la barrera.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

Parámetro de control: Excavación de zanjas para el lavado de hormigón.

Metodología y periodicidad del control: Durante los trabajos de hormigón, se realizarán controles semanales de su utilización, observándose que funcionan correctamente, y realizando las tareas de mantenimiento que sean necesarias.

Valor umbral: Ausencia de zanjas para el lavado de hormigón. Detección a simple vista de efluentes con una alta carga de sólidos en suspensión.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de obra.

Parámetro de control: Correcto funcionamiento de la cuneta de recogida de aguas, de la arqueta y del filtro de hidrocarburos de la zona de parque maquinaria e instalaciones auxiliares.

Metodología y periodicidad del control: Se realizarán controles semanales de su utilización, observándose que funcionan correctamente, y realizando las tareas de mantenimiento que sean necesarias.

Valor umbral: Ausencia de zona impermeable, de cuneta de recogida de aguas, de la arqueta y/o del filtro de hidrocarburos. Detección a simple vista de efluentes con hidrocarburos.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección.

8.2.13. SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

Parámetro de control: Se realizará el control y seguimiento arqueológico del movimiento de tierras con el objetivo fundamental de localizar elementos arqueológicos, sitios en el subsuelo que no han podido localizarse con las técnicas de prospecciones superficiales.

Metodología y periodicidad del control: Control visual de los movimientos de tierras. El seguimiento arqueológico lo realizará un arqueólogo acreditado, que emitirá el informe correspondiente.

Valor umbral: Algún hallazgo que suponga indicios de presencia de materiales arqueológicos.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso. Vallado de protección de los elementos con riesgo de sufrir daños. Se comprobará que se informa inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa y que se solicitan los permisos correspondientes incluyendo un programa de actuación en el que se contemple el plan del trabajo.

8.2.14. CONTROL DE LA RESTAURACIÓN

Parámetro de control: Correcta ejecución de la restauración.

Metodología y periodicidad del control: Control de la correcta ejecución de la revegetación, de que ésta se realiza en el menor tiempo posible tras la reposición, y de que se tratan la totalidad de las superficies afectadas.

Valor umbral: Incumplimiento del Proyecto.

Medidas aplicables: Las oportunas en cada caso. Retirada y repetición de los tratamientos en caso de que no se tenga garantía de su éxito.

8.2.15. CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE

Parámetro de control: Presencia de polvo en el aire. Garantizar que toda la maquinaria está al día en la ITV.

Metodología y periodicidad del control: Controles visuales, al menos semanales, de la presencia de polvo en la atmósfera. Comprobación de estado de la ITV al comienzo de utilizar cualquier maquinaria.

Valor umbral: Presencia de nubes de polvo detectables a simple vista. Incumplimiento de la ITV.

Medidas aplicables: Riego de las superficies de rodadura de la maquinaria y vehículos de obra. En caso de que esta medida no resulte suficiente, se procederá a la retirada del lecho de polvo que se acumule en los ribazos de los caminos de obra mediante motoniveladora. En caso de incumplimiento de ITV, no permitir la utilización de la maquinaria en cuestión

8.2.16. MEDICIONES DE LOS NIVELES DE RUIDO

Parámetro de control: Control de los niveles de inmisión de ruidos durante las obras. **Metodología y periodicidad del control:** Se propone una campaña de medición de ruidos cuando la obra ya se haya iniciado y se estén llevando a cabo los movimientos de tierra de forma generalizada. Las mediciones se llevarán a cabo en los puntos seleccionados en la fase preoperacional. La toma de datos se realizará siempre a la misma hora (dentro del horario de funcionamiento de la maquinaria), y a ser posible el mismo día de la semana de las mediciones preoperacionales. Posteriormente se llevarán a cabo mediciones de ruido en caso de quejas o a juicio de la Dirección de Obra en situaciones puntuales, por ejemplo cuando se vayan a iniciar los trabajos en tajos especialmente ruidos o cercanos a puntos sensibles.

La toma de datos se realizará mediante un sonómetro a 2 metros de altura sobre el terreno y a una distancia de 2 m de la fachada de cada edificio. Se extraerán los valores de nivel sonoro equivalente (Leq), los percentiles L90, L50, L10, el valor pico (Peak), y el máximo (Max), tras una toma de datos continua durante 1 minuto.

Valor umbral: Se toman a modo orientativo los valores límites de inmisión de ruido recogidos en la normativa vigente.

Medidas aplicables: En caso de recibirse quejas de los vecinos y detectarse en las mediciones acústicas niveles por encima de los valores umbral, se comprobará que se está respetando un horario de trabajo diurno, y se inspeccionará el estado de la maquinaria de obra, que debe encontrarse en las condiciones técnicas adecuadas. Deberán cumplir el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002 las cuales deberán emitir en un intervalo entre 83-109 decibelios. Se estudiará la posibilidad de poner en marcha medidas complementarias, como la colocación de silenciadores en la maquinaria pesada, o la adaptación aún más restrictiva del horario de trabajo. En cualquier caso, estas medidas deben ser aprobadas por la Dirección de Obra.

8.2.17. CAMPAÑA DE LIMPIEZA AL FINALIZAR LA OBRA

Parámetro de control: Limpieza final de la obra.

Metodología y periodicidad del control: Antes de la recepción de la obra, inspección de toda la zona y su entorno. Se controlará la existencia de basuras o residuos, restos de material constructivo, restos de los desbroces, acopios de tierras, o cualquier otro resto de la fase de obras.

Valor umbral: Presencia de cualquier tipo de residuo o restos de material de obra dentro del entorno del proyecto.

Medidas aplicables: Se procederá a la limpieza y retirada de todos los materiales, desperdicios o residuos de la obra, que serán gestionados de la manera oportuna en función de su tipología.

8.3. PERIODO DE GARANTÍA

8.3.1. ÉXITO DE LA REVEGETACIÓN

Parámetro de control: Control del éxito de la revegetación

Metodología y periodicidad del control: Conteo de marras, porcentajes de éxito, aspecto de la planta, etc. Se realizarán dos controles al año, en primavera y otoño, durante el período de garantía.

Valor umbral: Incumplimiento de las labores de mantenimiento de la revegetación proyectadas. Detección de marras.

Medidas aplicables: Se tomarán las medidas oportunas en cada caso. Reposición de marras.

8.3.2. CONTROL DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS NUEVOS CAUCES

Parámetro de control: Funcionalidad de los nuevos cauces.

Metodología y periodicidad del control: Se comprobará que los nuevos cauces llevan agua, aunque sea de manera intermitente, y su vegetación de ribera se desarrolla convenientemente.

Valor umbral: Ausencia de agua durante todo el año. Pérdida de la vegetación de ribera.

Medidas aplicables: Se tomará las medidas oportunas en cada caso

2. SÍNTESIS AMBIENTAL

En el presente apartado se describe la integración de los aspectos ambientales en el Plan.

01 Geología

0101 Vulnerabilidad de acuíferos

Las zonas de vulnerabilidad alta o muy alta se sitúan donde se prevé realizar terraplenes sobre las mismas, empleándose para ello los materiales naturales con menor permeabilidad del ámbito, de forma que minimice la infiltración en fase de obras y evitar así contaminaciones accidentales.

Considerando la actuación prevista, no se prevé impacto ambiental sobre los acuíferos.

02 Hidrogeología y puntos de agua

0201 Zona de interés hidrogeológico.

0202 Masa de agua subterránea de Gatzume – Tolosa, dentro del dominio Anticlinorio – Norte de la Demarcación del Cantábrico Oriental.

Las zonas de vulnerabilidad alta o muy alta se sitúan donde se prevé realizar terraplenes sobre las mismas, empleándose para ello los materiales naturales con menor permeabilidad del ámbito, de forma que minimice la infiltración en fase de obras y evitar así contaminaciones accidentales.

Considerando la actuación prevista, no se prevé impacto ambiental sobre los acuíferos y, por tanto, tampoco a las zonas de interés hidrogeológico ni a la masa de agua subterránea de Gatzume-Tolosa.

03 Hidrología superficial:

0301 Cursos de agua intermitentes.

Los cursos de agua intermitentes que se prevén conducir a cielo abierto a través de la ordenación, únicamente se situarán en cobertura para accesos viarios puntuales.

Se prevé emplear técnicas de ingeniería naturalística para la generación de un hábitat fluvial apropiado, si bien la disponibilidad de recursos hídricos en el mismo depende de las precipitaciones, al no ser un curso de agua continuo.

04 Vegetación

0401 Prados y cultivos atlánticos

Las actuaciones contempladas en el Plan provocan la eliminación de los prados y cultivos atlánticos, incluidos en el hábitat 6510 *Prados pobres de siega de baja altitud*. Al no ser posible su restitución tras la ejecución de las actuaciones previstas dentro del ámbito, se plantean medidas compensatorias.

0402 Aliseda cantábrica, asociado a las márgenes del río Ibai-Eder.

Las actuaciones contempladas en el Plan no tienen una incidencia directa sobre las márgenes del río Ibai-Eder. Únicamente se realizará un desagüe de la hidrología superficial, si bien para esta actuación deberá respetarse la vegetación existente en la medida de lo posible o bien plantear medidas correctoras que permitan minimizar el impacto que se pudiera generar. La concreción de estas medidas podrá determinarse con detenimiento en la fase del Proyecto de urbanización.

05 Fauna

0501 Área de interés especial para el Visón europeo (*Mustela lutreola*).

Las actuaciones contempladas en el Plan no tienen una incidencia directa sobre las márgenes del río Ibai-Eder. Únicamente se realizará un desagüe de la hidrología superficial, si bien para esta actuación deberá respetarse la vegetación existente en la medida de lo posible o bien plantear medidas correctoras que permitan minimizar el impacto que se pudiera generar.

Por otra parte, se ha tenido en cuenta lo relativo a la hidrología superficial, adoptando las medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación de las aguas que pudieran ocasionar impactos sobre la fauna.

Así mismo, se estará a lo que establezca la Diputación Foral de Gipuzkoa conforme al Plan de Gestión del Visón europeo.

La concreción de estas medidas podrá determinarse con detenimiento en la fase del Proyecto de urbanización.

06 Protección patrimonio cultural

0601 Zonas de Presunción Arqueológica de Azpeitia

060101 Caserío Larrin

Las actuaciones del Plan inciden directamente sobre el caserío Larrin. Actualmente se dispone de un Proyecto arqueológico aprobado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, donde se establecen las pautas

correspondientes de actuación, por lo que se deberá actuar en consonancia con las mismas.

060102 Caserío Atxubiaga

Las actuaciones del Plan no inciden sobre el caserío Atxubiaga, por lo que no se prevé impacto ambiental al respecto.

07 Suelos contaminados

0701 Plan de Excavación mediante Resolución del 10 de abril de 2014 (Expediente SC-42/07-AE)

El emplazamiento de suelo alterado ha sido considerado en la ordenación del Plan como factor relevante en su diseño y determinación. La solución adoptada permite cumplir con las determinaciones de la Resolución de 10 de abril de 2014, por lo que estas deberán ser consideradas oportunamente.

Azpeitia, diciembre de 2024



Fdo. Estanislao Narbaiza Zubizarreta
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 21779 CICC
Ldo. Ciencias Ambientales



Fdo. Gorka Narbaiza Zubizarreta
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 24835 CICC
Ldo. Ciencias Ambientales