

Inmobiliaria  ORIO ERAIKUNTZA
SUSTAPENA
KUDEAKETA

**AIAko “ARRAZUBI ERRIBERA” 15 HIE-aren PLAN
PARTZIALA – HASIERAKO ONARPENERAKO
DOKUMENTUA**

Ingurumen Azterketa Estrategikoa

PLAN PARCIAL DEL AIU 15 “ARRAZUBI ERRIBERA” DE AIA –
DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN INICIAL

Estudio Ambiental Estratégico

Octubre de 2024eko Urria

Inmobiliaria  ORIO ERAIKUNTZA
SUSTAPENA
KUDEAKETA

**AIAko “ARRAZUBI ERRIBERA” 15 HIE-aren PLAN
PARTZIALA – HASIERAKO ONARPENERAKO
DOKUMENTUA**

Ingurumen Azterketa Estrategikoa

PLAN PARCIAL DEL AIU 15 “ARRAZUBI ERRIBERA” DE AIA –
DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN INICIAL
Estudio Ambiental Estratégico

Octubre de 2024eko Urria

1. DOKUMENTUA – TXOSTENA ETA ERANSKINAK

DOCUMENTO Nº 1 – MEMORIA Y ANEXOS

MEMORIA

1. DESCRIPCIÓN DEL PLAN PROPUESTO

1.1. Marco y objetivos de la planificación

Con fecha 26 de mayo de 2009 se aprobó el Texto refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia por parte del Consejo de Diputados, habiéndose publicado en el Boletín Oficial del Territorio Histórico con fecha 25 de junio de 2009 (BOG nº 117).

El Texto refundido de las Normas Subsidiarias denomina el ámbito como A.I.U. 15 "Arrazubi Erribera" y plantea el Área urbanística de uso industrial.

Los terrenos que se ubican dentro del ámbito A.I.U. 15 "Arrazubi Erribera" son de titularidad única, a excepción, del camino público que lo atraviesa y la zona del cauce público.

A continuación, se refleja de forma sucinta la manera en que los objetivos de protección ambiental y los principios y criterios que se han tenido en cuenta durante la elaboración del Plan:

- a) *Utilizar racional e intensivamente el suelo y priorizar la utilización intensiva de suelos ya artificializados, preservando de la urbanización el suelo de alto valor agrológico y natural.*

La ordenación prevista en el Plan Parcial del AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Errezil considera el uso racional e intensivo del suelo, generando una parcela industrial que permite implantaciones agrupadas con pocas mermas de suelo en su distribución.

- b) *Evitar la segregación y dispersión urbana, así como la movilidad inducida, favoreciendo la accesibilidad mediante la planificación integrada de los usos del suelo y la movilidad y el fomento de estructuras urbanas densas, compactas y complejas.*

El ámbito se sitúa dentro del marco urbano previsto por el Plan General de Ordenación Urbana de Errezil, situándose junto a ámbitos industriales ya existentes, favoreciendo así la accesibilidad y estructuras urbanas densas y compactas.

- c) *Reducir el sellado del suelo, mediante un uso más sostenible del mismo y que mantenga tantas funciones como sea posible.*

El sellado del suelo se prevé exclusivamente en las zonas de uso industrial, manteniendo el suelo del resto del ámbito los usos y funciones asignables como sea posible.

- d) *Preservar y mejorar los hábitats y las especies, el medio natural y la conectividad ecológica con especial atención a los hábitats naturales de interés comunitario (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres).*

En el ámbito no se han situado hábitats naturales de interés comunitario, por lo que no se prevé afección.

- e) *Salvaguardar las Zonas de Distribución Preferente, Áreas de Interés Especial y Puntos Sensibles de especies de flora y fauna amenazadas (Artículo 54 del Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco).*

En el ámbito no se han situado, por lo que no se prevé afección.

- f) *Conservar y mejorar los paisajes y el patrimonio cultural.*

En cuanto al paisaje, se ha previsto una ordenación que prioriza la integración de las actuaciones del Plan, ajustándose en la mayor medida de la posible a la orografía del ámbito y compatibilizándose la integración sobre el entorno industrial actual para obtener un paisaje urbano homogéneo. En cuanto al patrimonio cultural, no se han detectado el ámbito elementos catalogados.

- g) *Fomentar el uso sostenible de recursos naturales: agua, energía, suelo y materiales.*

El consumo de recursos naturales como el agua y la energía derivarán fundamentalmente de la actividad a implantar sobre la parcela. En cuanto al suelo y materiales, se prevé que pueda alcanzarse un equilibrio. En cuanto al suelo, no se prevé modificar los taludes naturales existentes.

- h) *Fomentar el ahorro y la eficiencia energéticos y el uso de energías renovables.*

En cuanto a la urbanización pública del ámbito, el ahorro y la eficiencia energéticas vendrá determinado por la Ley 15/2020, de 10 de diciembre, de prevención de la contaminación lumínica y del fomento del ahorro y eficiencia energéticos derivados de las instalaciones de iluminación.

- i) *Garantizar un aire limpio y la reducción de la población expuesto a niveles altos de ruido y a contaminación lumínica.*

En cuanto a la contaminación acústica, se ha realizado un estudio de ruido ambiental específico conforme a las directrices del Decreto 213/2012, de 16 de octubre. La contaminación lumínica se prevé según la Ley 15/2020, de 10 de diciembre, de prevención de la contaminación lumínica y del fomento del ahorro y eficiencia energéticos derivados de las instalaciones de iluminación. La obtención del aire limpio vendrá determinada del

cumplimiento de la normativa sectorial de aire aplicable a las actividades a desarrollar sobre la parcela prevista.

- j) *Favorecer la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático mediante la integración de medidas de mitigación y adaptación.*

La integración de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático se prevé conforme al Manual de planeamiento urbanístico en Euskadi para la mitigación y adaptación al cambio climático.

- k) *Minimizar los riesgos naturales.*

Los riesgos naturales de la actuación prevista vienen derivados de aspectos geotécnicos e hidráulicos. Se adjunta como Anexo nº 1 al Plan Parcial el Estudio hidráulico correspondiente, mientras que en cuanto a los riesgos geológico-geotécnico no se prevé alterar los taludes naturales existentes.

- l) *Mejorar la gestión del suelo contaminado, reforzando la garantía jurídica y la actuación de agentes y potenciales usuarios del suelo.*

No se disponen parcelas inventariadas sobre el ámbito de actuación.

A continuación, se exponen los aspectos derivados de Planes y Programas jerárquicamente superiores, con sus correspondientes referencias.

1.1.1. Directrices de Ordenación Territorial

El Decreto 128/2019, de 30 de julio, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en el artículo 12 de sus normas de aplicación relativas a las Directrices en materia de suelo de actividades económicas y de equipamientos comerciales señala las siguientes cuestiones que han sido consideradas en la propuesta del Plan Parcial:

- Promover suelos de actividades económicas en los que se posibilite la ejecución de edificaciones de varias plantas, siempre de forma acorde con los valores y características naturales, ambientales, topográficas y paisajísticas que presente el entorno, así como con el carácter de las actividades a desarrollar.
- Buscar la integración en el paisaje urbano y natural de su entorno, revalorizándolo y contribuyendo a su mejora.

- Disponer de una elevada conectividad mediante transporte colectivo que los enlacen de forma rápida y eficaz con los principales centros urbanos y con las infraestructuras de conexión exterior.
- Incorporar sistemas de movilidad sostenible y contar con una infraestructura digital adecuada, su diseño orientado a la excelencia ambiental, y con incidencia en la calidad de los espacios públicos.

Además de éstas, también se han considerado las cuestiones transversales que inciden en el territorio: accesibilidad universal, perspectiva de género, cambio climático, salud, euskera e interrelación territorial (Art. 19 de las DOT) y otras relacionadas con la calidad del paisaje (Art. 21).

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 128/2019, de 30 de julio**, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. (BOPV nº 181 del 24 de septiembre de 2019)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2019/07/30/128/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

1.1.2. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Costa)

El PTP del Área Funcional de Urola Costa fue aprobado definitivamente mediante el *Decreto 32/2006, de 21 de febrero*, habiendo sufrido tres modificaciones posteriores. Los documentos relacionados y sus enlaces de consulta son los siguientes:

- **Decreto 32/2006, de 21 de febrero**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa) (BOPV nº 59 del 24 de marzo de 2006)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2006/02/21/32/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>
- **Corrección de errores del Decreto 32/2006, de 21 de febrero**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa) (BOPV nº 93 del 18 de mayo de 2006)
https://www.legegunea.euskadi.eus/webleg00-confich/es/contenidos/decreto/bopv200602536/es_def/index.shtml

- **Decreto 14/2009, de 27 de enero**, por el que se aprueba definitivamente la 1.ª Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa) referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue. (BOPV nº 25 del 5 de febrero de 2009)
https://www.legegunea.euskadi.eus/webleg00-confich/es/contenidos/decreto/bopv200900600/es_def/index.shtml
- **Decreto 132/2018, de 18 de septiembre**, por el que se aprueba definitivamente la 2.ª modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta), relativa a las Determinaciones del Paisaje. (BOPV nº 187 del 27 de septiembre de 2018)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2018/09/18/132/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

El ámbito del AIU 15 "Arrazubi Erribera" se sitúa parcialmente incluido en el PTP como áreas preferentes de nuevos desarrollos para actividades económicas, tal como se muestra en la siguiente imagen.

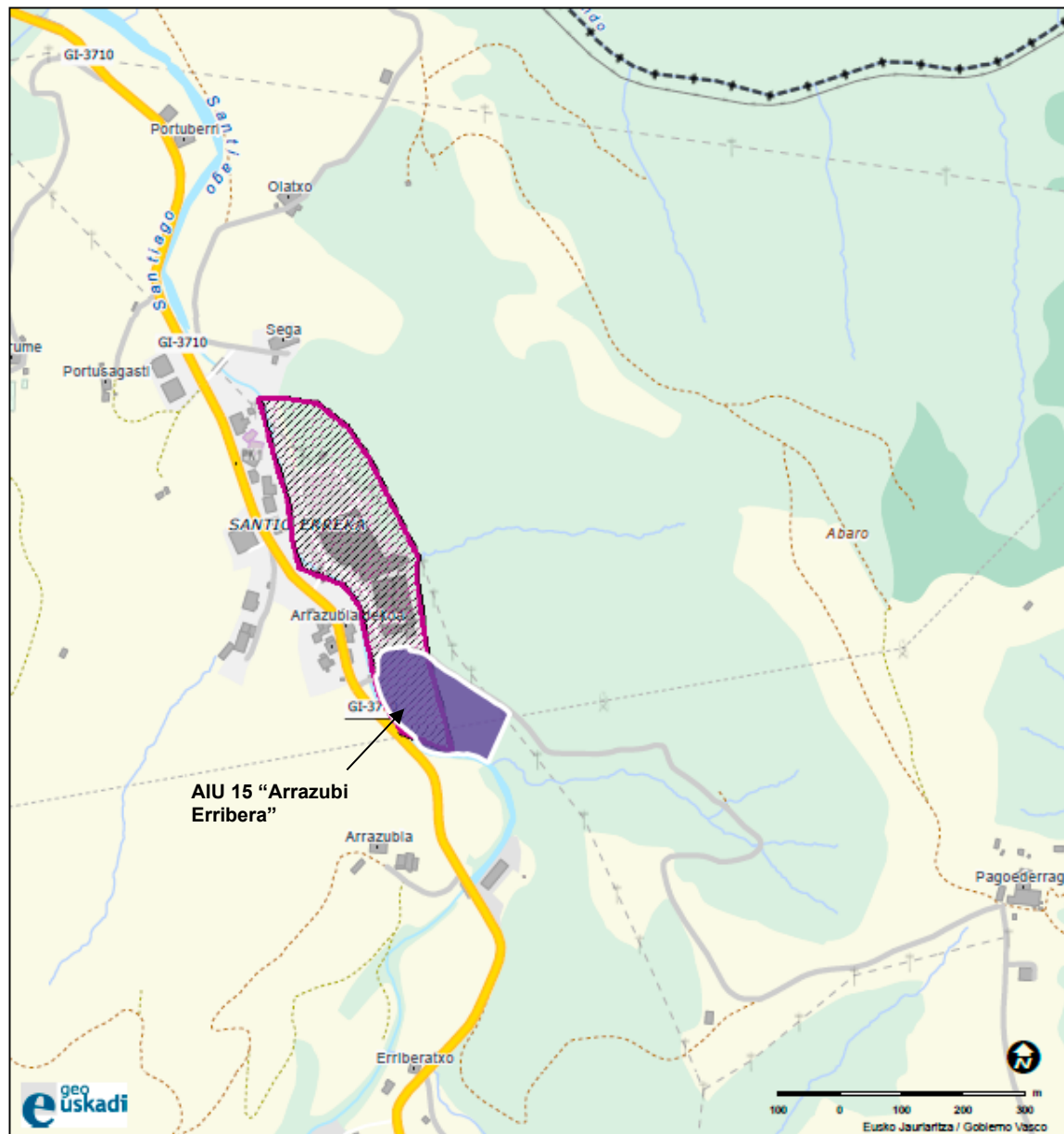


Imagen 1. Áreas preferentes nuevos desarrollos para actividades económicas. Fuente: PTP Urola Kosta

En cuanto a las determinaciones vinculantes del PTP, el condicionante superpuesto relativo a las áreas de interés agrario bordea el ámbito, sin llegar a superponerse.

La primera modificación aprobada mediante el *Decreto 14/2009, de 27 de enero de 2009, por el que se aprueba definitivamente la 1ª Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia* (Urola Costa) referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue, no tiene incidencia sobre el AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Aia.

La zona del ámbito se enmarca en la UdP05 *Andatza* y no se encuentra catalogada como *Área de especial interés paisajístico*, situándose al Norte el ámbito el AIEP06 asociado al LIC

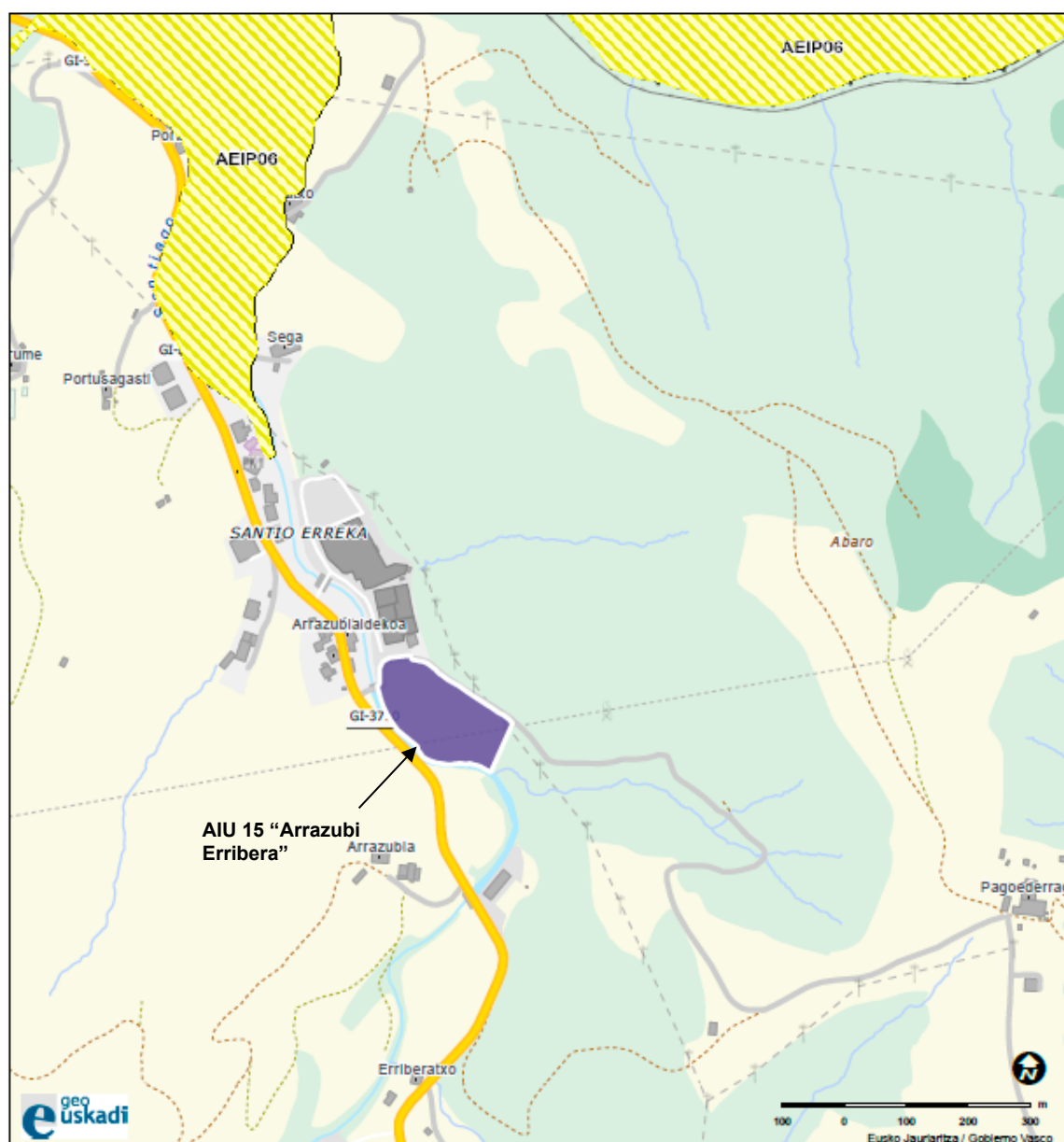


Imagen 2. Paisaje – Áreas de especial interés. Fuente: PTP Urola Kosta

A continuación se muestra el objeto paisajístico previsto para el ámbito conforme al PTP:

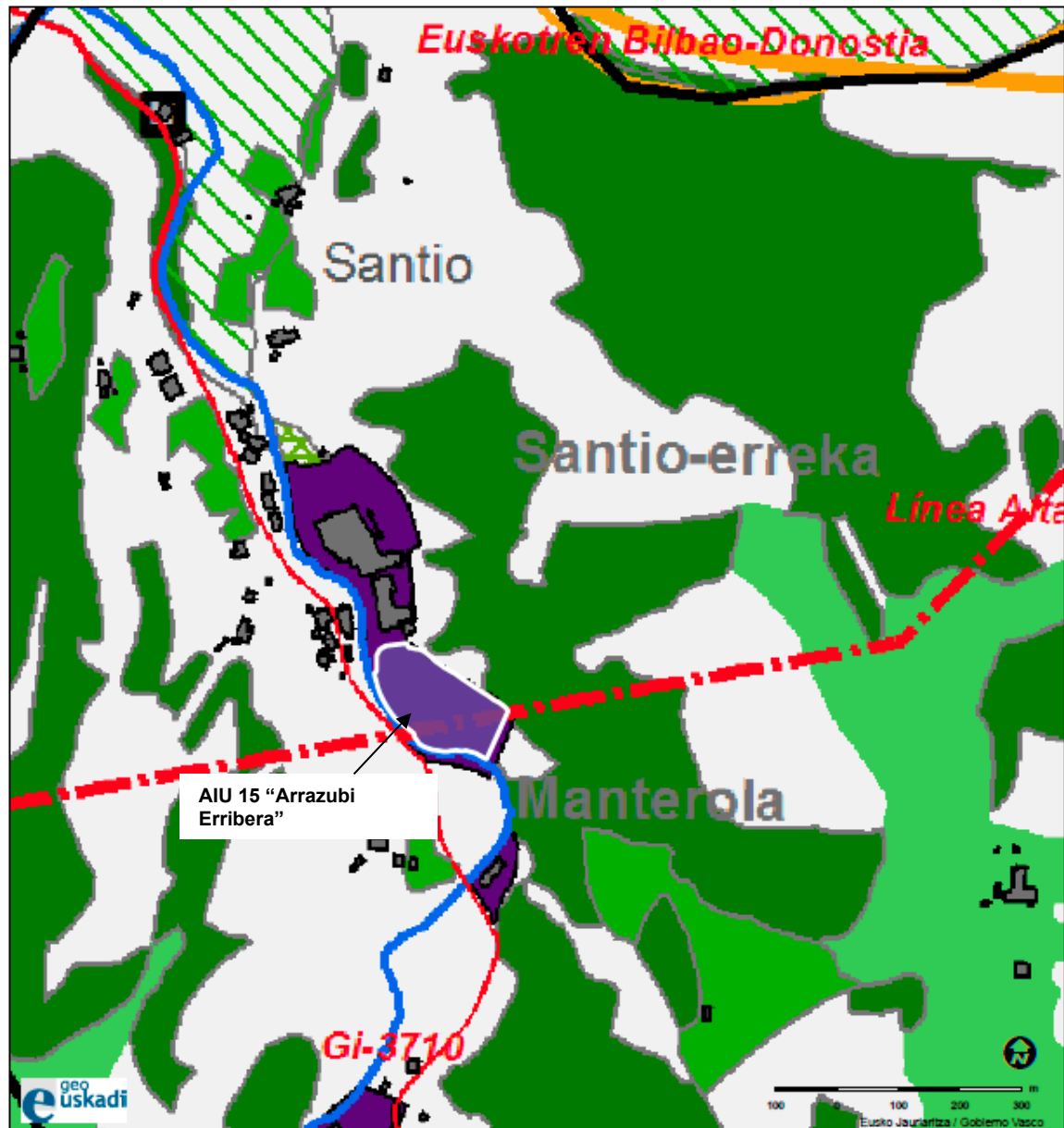


Imagen 3. Paisaje – Objetivos Generales. Fuente: PTP Urola Kosta

Como objetivo general de calidad paisajística para el ámbito, se establece como en el artículo 8.5 de las Normas de Ordenación de la 2ª Modificación del PTP, donde se expone:

"5.- Favorecer la integración paisajística de las nuevas áreas de actividades económicas a nivel de planeamiento urbanístico municipal y de proyectos de urbanización y edificación, para lo que se tendrán en cuenta:

a) Minimizar el movimiento de tierras adecuándolo a la topografía del terreno.

- b) Utilización de estrategias de armonización, contextualización, ocultación y mimetización como criterios de diseño.*
- c) Adecuar el tamaño y volumetría de las nuevas implantaciones a las características del entorno paisajístico en el que se integran.*
- d) Respetar el cromatismo del entorno, tanto el natural como el agrario o el del medio urbanizado, incluyendo la consideración de cubiertas como quinta fachada.*
- e) Integración en la ordenación de los espacios naturales recogidos en el Catálogo del Paisaje.*
- f) Integración en la ordenación de las redes de caminos públicos, principalmente los incluidos en el artículo del presente documento, referente a una red de miradores e itinerarios paisajísticos.*
- g) Integración en la ordenación de los elementos de interés cultural, especialmente los incluidos en el Catálogo de Paisaje.*
- h) Respetar en la ordenación los hitos y los fondos escénicos definidos en el artículo referente a ello del presente documento.*
- i) Tratamiento lumínico discreto y de baja intensidad, evitando dicha contaminación, en especial en las zonas limítrofes con el entorno rural o natural."*

Por tanto, se aprecia que la actuación prevista en el Plan Parcial es compatible con las previsiones del PTP de Urola Kosta.

1.1.3. Plan Territorial Sectorial Agroforestal

Aprobado definitivamente mediante el Decreto 177/2004, de 16 de septiembre, este PTS asumió la clasificación urbana del ámbito del Plan Parcial, por la que la totalidad del mismo se encuadra en la categoría "Residencial; industrial; equipamiento e infraestructuras. Udalplan 2013", clasificación compatible con los objetivos del Plan Parcial.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 177/2014, de 16 de septiembre**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco (BOPV nº 198 del 17 de octubre de 2014)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2014/09/16/177/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

1.1.4. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos

El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV fue aprobado definitivamente mediante *Decreto 415/1990, de 22 de diciembre de 1990*, y posteriormente modificado mediante el *Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del PTS (Vertientes Cantábrica y Mediterránea)*.

La zonificación según la componente ambiental, hidráulica y urbanística de la margen derecha del río Santio erreka, que limita el área de estudio por el Oeste, es la siguiente:

- **Componente hidráulica:** nivel de tramo de cauce I cuya superficie de cuenca afluyente es de $10 < C < 50 \text{ km}^2$.
- **Componente medioambiental:** Aguas abajo del ámbito de actuación, previa afluencia al río Oria, se sitúan ambas márgenes como zonas con vegetación bien conservada.
- **Componente urbanística:** la margen derecha del río Santio se clasifica como *márgenes con potencial de nuevos desarrollos urbanísticos*. La margen izquierda se clasifica como *márgenes en ámbito rural* frente al ámbito y como *márgenes en ámbitos desarrollados* aguas abajo del mismo.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 449/2013, de 19 de noviembre**, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertientes Cantábrica y Mediterránea). (BOPV nº 236 del 12 de diciembre de 2013)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2013/11/19/449/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

1.1.5. Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral

El Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV fue aprobado definitivamente mediante *Decreto 43/2007, de 13 de marzo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.

En cuanto a los planos de información, en lo que intercepta el PTS, se trata de un suelo de Actividades económicas (urbano) y de agroganadera y campiña en la zona intermedia, quedando la zona Sureste fuera del alcance del PTS. El ámbito no está afectado por el Dominio Público Marítimo – Terrestre.

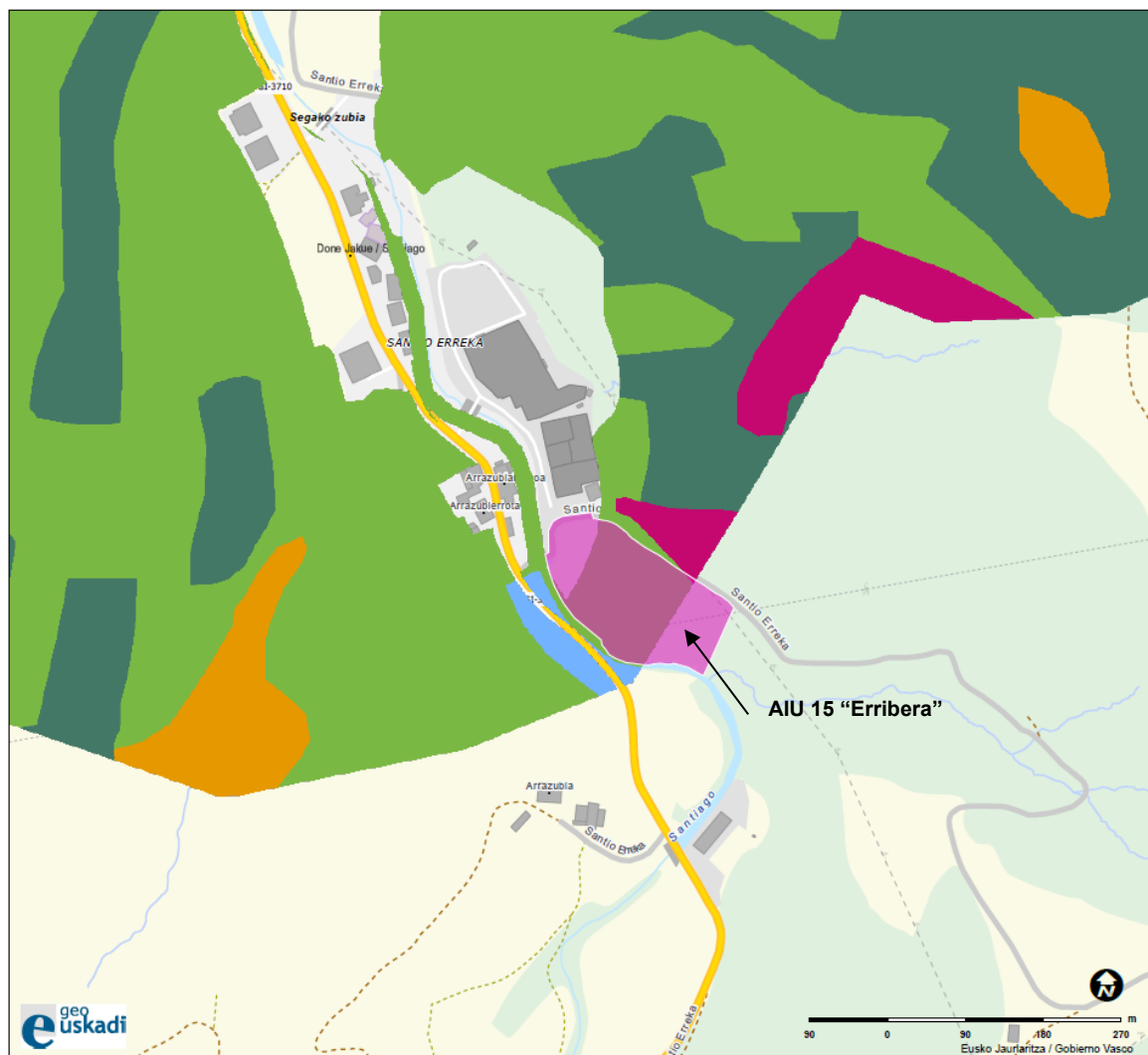


Imagen 4. Zonificación. Fuente: PTS Litoral

Consultada la zonificación prevista en el Avance del PTS (2022), todo el ámbito se dispone como "ámbitos con potencial nuevos desarrollos urbanísticos".

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 43/2007, de 13 de marzo**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco. (BOPV nº 65 del 2 de abril de 2007)
https://www.legegunea.euskadi.eus/contenidos/decreto/bopv200701974/es_def/

1.1.6. Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas

El Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV fue aprobado definitivamente mediante *Decreto 43/2007, de 13 de marzo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco*.

El ámbito queda fuera de los límites del PTS, encontrándose su zona más cerca al Norte, asociada a la vega del río Santio.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 160/2004, de 27 de julio**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2004/07/27/160/dof/spa/html/>
- **Orden de 3 de mayo de 2011**, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
[https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2011/05/03/\(3\)/dof/spa/html/](https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/o/2011/05/03/(3)/dof/spa/html/)
- **Decreto 231/2012, de 30 de octubre**, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2012/10/30/231/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

1.1.7. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales

Aprobado definitivamente mediante *Decreto 262/2004, de 21 de diciembre*, aún en un único documento la planificación y regulación de la Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de los Equipamientos Comerciales.

El inventario de suelo para actividades económicas establece las proximidades del ámbito como *"suelo con calificación para actividad económica ocupado"*.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto 262/2004, de 21 de diciembre**, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2004/12/21/262/dof/spa/html/webleg00-confich/es/>

1.1.8. Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa

Aprobado definitivamente mediante la *Norma Foral 6/2014, de 30 de junio, por la que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de las Vías Ciclistas de Gipuzkoa*.

El ámbito de actuación no se encuentra dentro de las previsiones del PTS de las Vías Ciclistas de Gipuzkoa.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Norma Foral 2/2013, de 10 de junio**, por la que se aprueba definitivamente el plan territorial sectorial de vías ciclistas de Gipuzkoa. (BOPV nº 194 del 10 de octubre de 2013)
<https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2013/10/1304294a.shtml>

1.1.9. Norma Foral de Carreteras de Gipuzkoa

Mediante el Decreto Foral Normativo 1/2006, de 6 de junio, se aprobó el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa. En las proximidades el ámbito se sitúa la siguiente carretera contenida en la Norma Foral, siendo:

- **GI- 3710, de Orio a Aia por el Barrio de Andatza**. El ámbito de estudio se sitúa en la zona Este del trazado de la citada carretera foral y no se prevén interferencias ni nuevos accesos a través de la misma, ya que existen actualmente dos accesos. Pertenece a la Red local (amarilla).

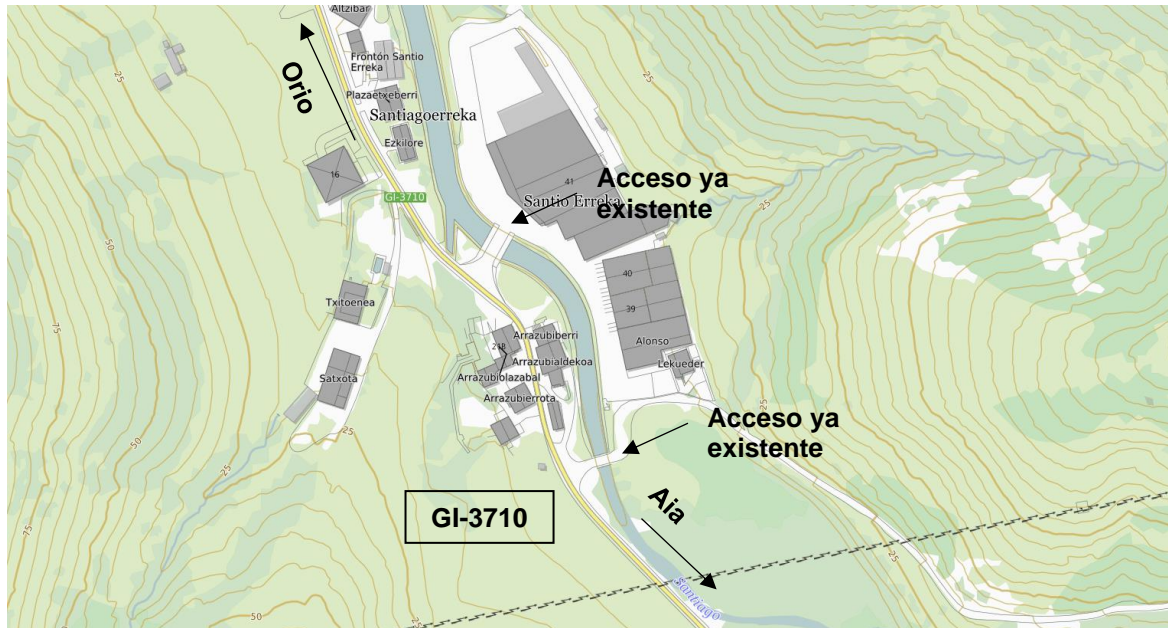


Imagen 5. Carreteras que discurren por el ámbito. Fuente: B5M – Norma Foral de Carreteras de Gipuzkoa

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Decreto Foral Normativo 1/2006, de 6 de junio**, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa (BOG nº 117 del 21 de junio de 2006)
https://egoitza.gipuzkoa.eus/ogasuna/normativa/docs/LE0000231898_20120101.HTML

1.1.10. Plan General de Carreteras del País Vasco

El tercer Plan General de Carreteras del País Vasco 2017-2028 fue aprobado mediante el *Decreto 63/2020, de 19 de mayo*. Las previsiones contenidas en el citado Plan no alcanzan el ámbito de estudio, pero discurren al Norte del ámbito, tal como se muestra en las implicaciones sobre el ámbito contenidas en el mismo.

Implicaciones para el Tercer Plan de Carreteras del Gobierno Vasco

El PTP propone una jerarquía territorial de la red viaria y plantea diferentes actuaciones en carreteras, entre las que se encuentran de afección al Plan que tratamos:

- La renovación de la red viaria formalizando un eje norte en dirección este-oeste que se desdobra entre Zarautz y Arroa en dos, uno que sigue la traza de la costa por Getaria y otro que transcurre por Meagas y Oikia en el interior, y un eje oeste en dirección norte-sur que une Arroa y Zumarraga. Arroa se configura así como un lugar de máxima accesibilidad en el que se cruzan los dos ejes norte y oeste así como la autopista A-8 que dispone de enlace en este punto.
- El eje norte se traza entre los enlaces de la A-8 previstos en Txanka (Orio) y Arroa, disponiendo de continuidad hacia el este y el oeste en la carretera N-634. El eje oeste une el enlace de la A-8 de Arroa con el nuevo eje viario estructurante de la Comunidad Autónoma que proyecta unir Beasain con Durango

Conforme a la documentación gráfica, que se muestra a continuación, en el ámbito las previsiones se centran en el eje Arroa – Orio, situándose el ámbito de estudio al sur de ese eje, no interfiriendo con las previsiones del Plan.



Imagen 6. Actuaciones previstas en el Tercer Plan de Carreteras en las proximidades del ámbito.

Fuente: Tercer Plan de Carreteras del País Vasco 2017-2028

Los documentos y sus enlaces de consulta son los siguientes:

- **Ley 5/2018, de 29 de noviembre**, de tercera modificación de la Ley reguladora del Plan General de Carreteras del País Vasco (BOE nº 64 del 15 de marzo de 2019)
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-3701

- **Decreto 63/2020, de 19 de mayo**, por el que se aprueba el tercer Plan General de Carreteras del País Vasco, correspondiente al periodo 2017-2028 (BOPV nº 100 del 25 de mayo de 2020)
<https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2020/05/19/63/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/>
- **Corrección de errores del Decreto 63/2020, de 19 de mayo**, por el que se aprueba el tercer Plan General de Carreteras del País Vasco, correspondiente al periodo 2017-2028 (BOPV nº 103 del 28 de mayo de 2020)
[https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2020/05/19/\(1\)/corrigendum/20200528/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/](https://www.legegunea.euskadi.eus/eli/es-pv/d/2020/05/19/(1)/corrigendum/20200528/dof/spa/html/webleg00-contfich/es/)
- Enlace al documento técnico del **Tercer Plan de Carreteras del País Vasco 2017-2028**
<https://www.euskadi.eus/tercer-plan-general-de-carreteras-del-pais-vasco-2017-2028/web01-a2bideko/es/>

1.1.11. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental correspondiente al ciclo 2022-2027 fue aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero.

Conforme a la Ficha 9: Unidad Hidrológica Oria, se establecen los siguientes aspectos:

- Esta zona del no se encuentra incluida dentro del ARPSI.
- En el ámbito de estudio no se sitúa ningún Espacio Natural incluido en el Registro de Zonas Protegidas (RZP).
- No se sitúa en el ámbito ninguna zona de interés geológico.
- No se sitúan en el ámbito Hábitats de Interés Comunitario (HIC) asociados a ámbitos fluviales y estuarinos).
- En cuanto a los suelos potencialmente contaminados, en el ámbito de estudio se sitúa no se sitúa ninguna parcela inventariada.

A continuación, se muestran los planos de condicionantes ambientales contenidos en la citada Ficha.

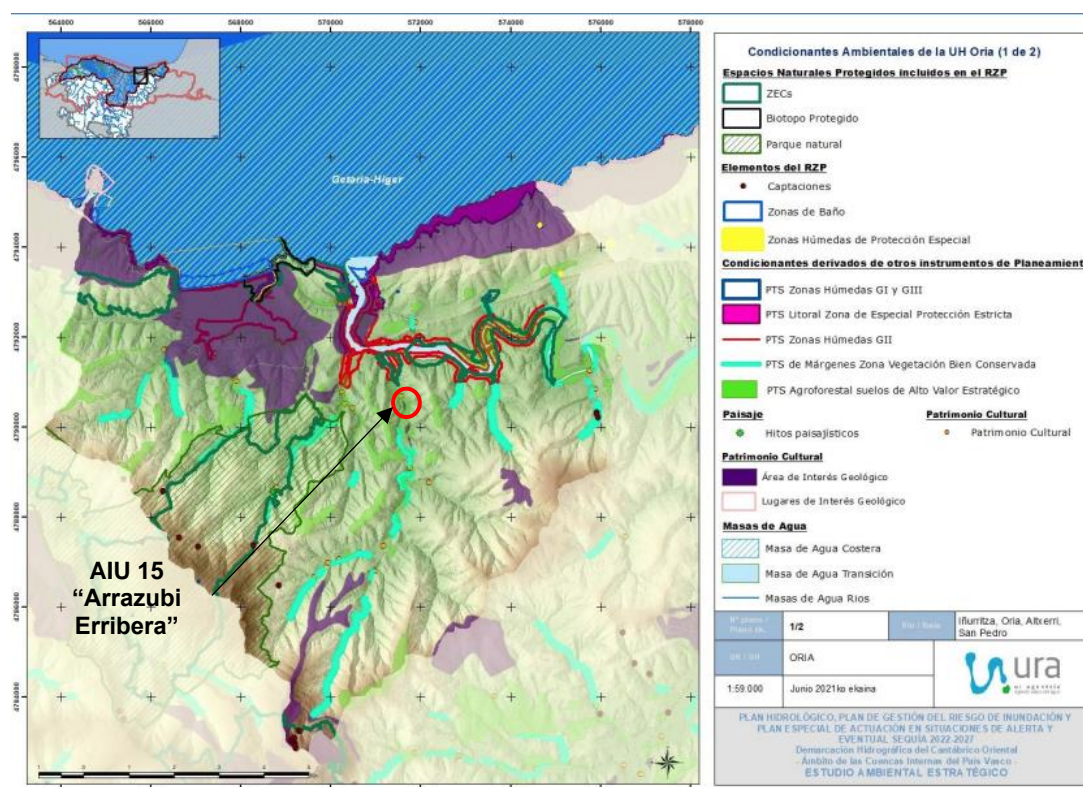


Imagen 7. Condicionantes ambientales de la UH Oria (1 de 2). Fuente: Plan Hidrológico de la DHCO 2022-2027

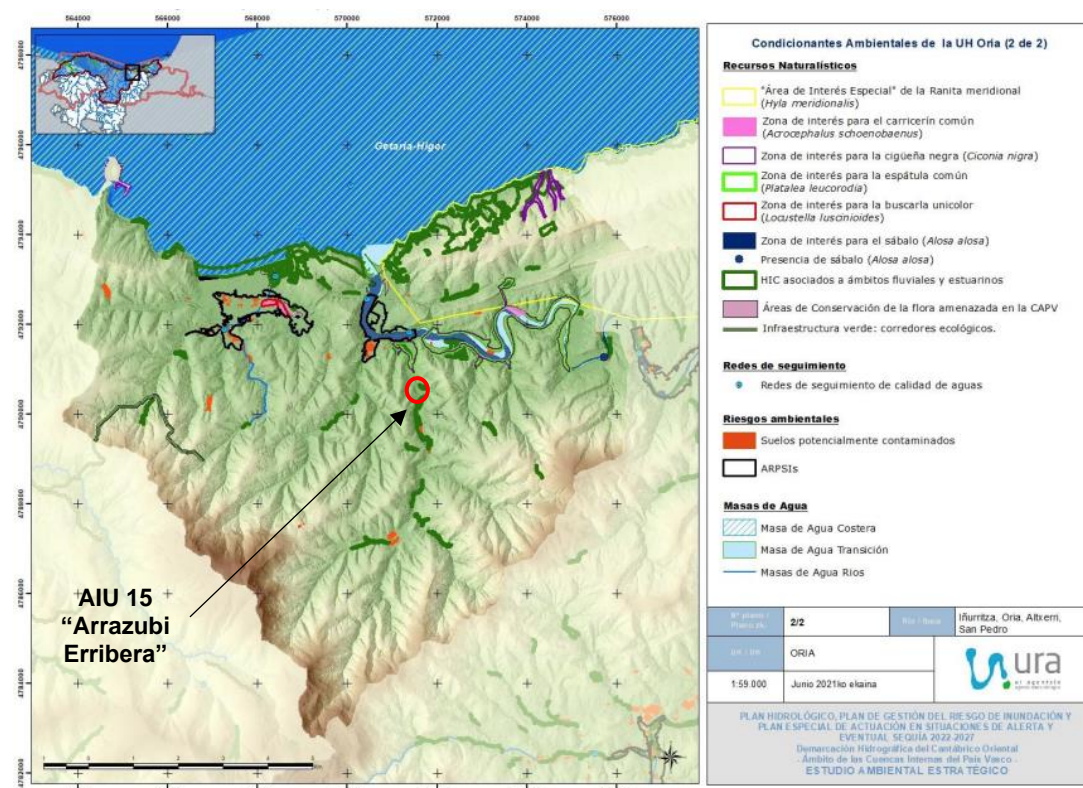


Imagen 8. Condicionantes ambientales de la UH Urola (2 de 2). Fuente: Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan Hidrológico de la DHCO 2015-2021

Los documentos y sus enlaces de consulta son los siguientes:

- **Real Decreto 35/2023, de 24 de enero**, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro (BOE nº 35 del 10 de febrero de 2023).
<https://www.boe.es/boe/dias/2023/02/10/pdfs/BOE-A-2023-3511.pdf>
- Enlace al documento técnico de la ficha 9 correspondiente a la UH del Oria contenida en el **Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental 2022-2027**
https://www.uragentzia.euskadi.eus/contenidos/informacion/plan_hidrologico_2022_2027/es_def/adjuntos/AnexoI_Condicionantes_Amb_UH_20220726.pdf

1.1.12. Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo

En aplicación de los preceptos de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, cabe destacar los siguientes:

“Artículo 23. Supuestos de declaración de la calidad del suelo.

1. Corresponderá al órgano ambiental de la Comunidad Autónoma declarar la calidad del suelo cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Instalación o ampliación de una actividad en un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante.*
- b) Ejecución de movimientos de tierras en un emplazamiento que hubiera soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo y que en la actualidad se encuentre inactivo.*
- c) Cese definitivo de una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo.*
- d) Cambio de uso de un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante.***
- e) Indicios fundados de la existencia de sustancias contaminantes en el suelo en concentraciones que puedan suponer un riesgo.*
- f) A iniciativa de las personas físicas o jurídicas propietarias o poseedoras del suelo.*

2. Los movimientos de tierra que deban ejecutarse como consecuencia de alguna de las actuaciones recogidas en el apartado anterior exigirán la previa aprobación, por parte del órgano ambiental de la Comunidad Autónoma, de un plan de excavación selectiva en el marco del correspondiente procedimiento de declaración de la calidad del suelo.”

El ámbito del AIU 15 “Arrazubi Erribera” no dispone de un emplazamiento sobre el cual se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo. A título informativo, en el ámbito AIU 18 “Evai” se sitúan las parcelas inventariadas con códigos 20016-00023 y 20016-00024, si bien

las mismas no presentan interacción con el desarrollo urbanístico del AIU 15 "Arrazubi Erribera", por situarse ambas al Norte del ámbito de actuación,

Por tanto, al no disponer el AIU 15 "Arrazubi Erribera" de un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante, no se encuentra dentro de los supuestos establecidos por el artículo 23 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y contaminación del suelo.

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- **Ley 4/2015, de 25 de junio**, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo (BOE nº 176 del 24 de julio de 2015).
<https://www.boe.es/eli/es-pv/l/2015/06/25/4>

1.1.13. Decreto 213/2012, de 16 de diciembre, de contaminación acústica de la CAPV

Atendiendo a lo indicado en el artículo 37 *Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico* del Decreto 213/2012, de 16 de diciembre, de contaminación acústica de la CAPV, las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un Estudio de Impacto Acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán, como mínimo:

- a) Un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 38,
- b) Estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39 y
- c) Definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.

El análisis de las fuentes sonoras a que se refiere el artículo anterior incluirá no sólo las actuales (considerando las condiciones de funcionamiento en un horizonte anual a 20 años), sino también las futuras y, en especial, el nuevo viario urbano planificado, así como la previsión de desarrollo de industrias o actividades que afecten al área.

Los objetivos de calidad acústica para el ámbito del AIU 15 "Arrazubi Erribera", clasificada como área acústica de industrial futuro (tipo B), deberán ser 5 dB(A) más restrictivos que para una urbanización existente para el ambiente exterior. Considerando este aspecto, se deben reducir en esa proporción los valores correspondientes al tipo de área acústica B *Ámbitos/Sectores del*

territorio con predominio de suelo de uso industrial, resultando los siguientes aplicando las reducciones:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

Estos objetivos de calidad acústica son aplicables en el exterior y están referenciados a una altura de 2,00 m. sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

Por otra parte, las zonas acústicas limítrofes, conforme a los usos del suelo, son aplicables los siguientes valores límite de inmisión de la Tabla F del Anexo I del Decreto, siendo:

- Entorno rural (edificaciones con uso residencial).

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{K,d}	L _{K,e}	L _{K,n}
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45

- Sectores de territorio con uso industrial.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{K,d}	L _{K,e}	L _{K,n}
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

El documento y su enlace de consulta es el siguiente:

- Decreto 213/2012, de 16 de diciembre**, de contaminación acústica de la CAPV
<https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2012/11/1205056a.pdf>

1.1.14. Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia

Con fecha 25 de junio de 2009 se publicó en el BOG la aprobación definitiva el Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia (GHI-178/06-P05), tras el levantamiento de la

suspensión de las Área Urbanísticas A.I.U. 20 "Orioko Arraun Elkartea", 21 "Thalassa" y 22 "Zudugarai".

En cuanto a las condiciones particulares de ordenación pormenorizada establecidas en la ficha particular, así como en el documento ambiental, se indica:

"Las condiciones de ordenación pormenorizada, a desarrollar en el correspondiente Plan Parcial, se reflejan en el esquema de ordenación según la siguiente numeración:

- 1. Zona de resolución de la propuesta viaria para vehículos y prolongación del paseo de ribera existente.*
- 2. Localización de las reservas de cesión obligatoria del reglamento de planeamiento.*
- 3. Zona de materialización de los aprovechamientos industriales."*

Los documentos y sus enlaces de consulta son los siguientes:

- **Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia**

https://w390w.gipuzkoa.net/WAS/CORP/DUERregistroPlaneamientoWEB/fitxa?title=REVISION%20DE%20LAS%20NORMAS%20SUBSIDIARIAS%20DE%20PLANEAMIENTO%20MUNICIPAL.&checkinDate=01/06/2011®istrationNumber=475&archiveCode=A00-538/09&url=https://b5m.gipuzkoa.eus/planeamiento/GHE-475/INDICE_GHE-475.html

1.2. Alcance, contenido y desarrollo del Plan

El presente documento constituye el **Estudio Ambiental Estratégico (EsAE)** dentro del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Parcial del AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Errezil.

El presente documento forma parte de la solicitud de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria, tal y como establecen la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, modificada por la *Ley 9/2018, de 9 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, la *Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes* y la *Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero* y el *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación estratégica de planes y programas*.

Conforme al artículo 17.2, de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, el órgano ambiental competente determinará la amplitud y grado de especificación de la información que ha de constar en el Estudio Ambiental Estratégico, cuyo contenido viene reflejado en el artículo 20 de la citada *Ley 21/2013, de 9 de diciembre*.

El contenido del Documento Inicial Estratégico que acompaña al presente Plan Parcial viene regulado por el Artículo 18 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, donde se indica:

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

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.*
- e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes"*

En cuanto al sometimiento del Plan Parcial del AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Errezil al procedimiento de evaluación ambiental estratégica, el apartado 3 del Anexo II.B. *Planes y programas que deben someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada* de la *Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi*, indica:

"3.- Los planes y programas que, estableciendo el marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos de los apartados 6 y 7 del Anexo II.A."

En este contexto, conforme al Anexo II.E *Proyectos que deben someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada*, se sitúa la urbanización de suelo para zonas industriales, donde se indica:

*"Grupo E7.- Proyectos de infraestructuras.
7.a.- Proyectos que requieran la urbanización de suelo para zonas industriales."*

Por tanto, conforme a lo anteriormente descrito, resulta procedente someter el Plan Parcial del AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Errezil al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, de forma que se establezca el futuro marco para la autorización en el futuro de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada.

Por tanto, conforme a lo anteriormente descrito, **resulta procedente someter el Plan Parcial** del AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Errezil **al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada**.

Se adjuntan como Anexos al presente documento los siguientes documentos:

- **Anexo 1:** *Evaluación de ruido Medio Ambiental. Informe de medidas Nº 2024-0006/MB. Estudio de impacto acústico del Plan Parcial para uso futuro industrial en el ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" – Aia (Gipuzkoa), redactado por Laecor ingeniería acústica con fecha julio de 2024.*

El desarrollo previsible del plan es conforme a lo estipulado en el artículo 67 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo del País Vasco:

"Artículo 67. Ámbito y contenido de los planes parciales

1.- Los planes parciales establecen la ordenación pormenorizada de un sector delimitado por el plan general o por el correspondiente plan de sectorización en suelo urbanizable.

2.- La superficie total de un sector deberá contenerse íntegramente en suelo clasificado como urbanizable sectorizado, que no podrá tener carácter discontinuo. Los sectores podrán comprender una o más unidades de ejecución definidas en el plan parcial o el programa de actuación urbanizadora."

La tramitación del Plan Parcial se compone en primera instancia de su tramitación urbanística, ambiental y sectorial, encontrándose las tres entrelazadas entre sí, de modo que del resultado de una determinada tramitación pueden limitar los de las otras. A continuación, se resume de manera breve la interacción entre dichos trámites:

- Presentación del presente Documento Ambiental Estratégico (DAE), junto con el borrador del Plan Parcial, en el Ayuntamiento de Aia.
- Remisión al Órgano Ambiental (Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa).
- Realización por parte del Órgano Ambiental (Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa) de las consultas a las Administraciones y Público interesado.
- Obtención de las respuestas de las consultas anteriores (plazo de 1 mes).
- Emisión del Informe Ambiental Estratégico (IAE) por parte del Órgano Ambiental (Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa)

- Publicación en el Boletín Oficial del Territorio Histórico de Gipuzkoa (BOG) del Informe Ambiental Estratégico (IAE).
- Aprobación inicial del Plan Parcial y del Estudio Ambiental Estratégico
- Información pública, consultas y notificaciones
- Solicitud de informes sectoriales presentados antes de la aprobación definitiva
- Informe de alegaciones
- Modificación del Plan Parcial y del Estudio Ambiental Estratégico, si resultara procedente, de modo que si los cambios son sustanciales se acometería un nuevo periodo de información pública
- Aprobación definitiva

El Proyecto que será objeto de evaluación de impacto ambiental simplificada será el **Proyecto de Urbanización** del ámbito, al cual deberá acompañar el Estudio de Impacto Ambiental de Proyectos correspondiente conforme a las determinaciones legislativas.

1.3. Alternativas de planificación

En cuanto a las alternativas de planificación, en lo relativo a la Alternativa 0 o de no actuación en lo que al ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" implicaría no dar respuesta a la demanda existente.

Considerando la situación del ámbito, junto con las condiciones que derivan del mismo, se obtienen las siguientes condiciones de contorno:

- **Retiros derivados del PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV.** El río Santio a su paso por el AIU 15 "Arrazubi Erribera" se trata de una cuenca situada entre $10 < C \leq 50 \text{ km}^2$, siendo los retiros los siguientes para los cursos de agua de la vertiente cantábrica:
 - Retiro mínimo de edificación: 12 m.
 - Retiro mínimo de la urbanización: 2 m.
- **Retiros de la Ley de Aguas.** Debe considerarse el retiro de servidumbre de 5,00 m. establecido por la Ley de Aguas.
- **Edificabilidad urbanística.** El programa edificatorio se encuentra recogido en la ficha urbanística del AIU 15 "Arrazubi Erribera" en las NNSS de Aia, es el siguiente:

- Superficie máxima Construida 5.200 m².
 - Ocupación máxima en planta 4.000 m².
 - Perfil máximo Planta sótano, planta baja y 30% de entreplanta.
-
- **Estándares urbanísticos.** Los estándares urbanísticos referidos para el AIU 15 "Arrazubi Erribera" con los que se recogen en los planos de ordenación del Plan Parcial, así como los justificados en la Memoria del mismo.
 - **Dotación de aparcamientos.** El ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" precisa de 52 aparcamientos para cumplir con el ratio mínimo de 1 plaza por cada 100 m², siendo al menos el 20% en vía pública, lo que supone 11 aparcamientos, pudiendo ser los 41 restantes en el interior de la parcela privada.
 - **Viario público existente.** El ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" linda con el viario público que da acceso a los caseríos situados al Norte y Este del ámbito

Considerando los condicionantes de contorno anteriores y la geometría del ámbito de actuación y dada la escasa magnitud del ámbito, no se ha planteado plantear más que una única alternativa viable, a nivel de ordenación general, que permita cumplir con los requisitos exigidos, siendo cuestión de matices las variaciones que pudieran introducirse y que, por tanto, sería muy escasos los impactos ambientales divergentes pudieran darse entre los citados matices.

1.3.1. Ordenación pormenorizada

1.3.1.1. Zonificación

La zonificación global del sector se compone de la siguiente forma:

ZONAKATZE XEHATUA / ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA			
Partzela tipología / Tipología parcela	Izaera / Carácter	Azalera / Superficie (m ²)	%
TOKIKO SISTEMA / SISTEMA LOCAL			
Partzela pribatua / Parcela privada	Titulartasun pribatua / Titularidad privada	8.380,05	65,73
Erabilera Industrial / Uso industrial		8.261,15	
Ekipamendu pribatua / Equipamiento privado		118,90	
Bide sare publikoa / Red viaria pública	Titulartasun publikoa / Titularidad pública	608,65	4,77
Berdegune publikoa / Zona verde pública	Titulartasun publikoa / Titularidad pública	3.126,43	24,52
Ibilgu publikoaren sistema orokorra / Sistema general cauce público	Titulartasun publikoa / Titularidad pública	635,33	4,98
SEKTOREAREN AZALERA OSOA / SUPERFICIE TOTAL DEL ÁMBITO		12.750,46	100,00

A continuación, se muestra la zonificación prevista en el Plan Parcial (plano nº O.3).

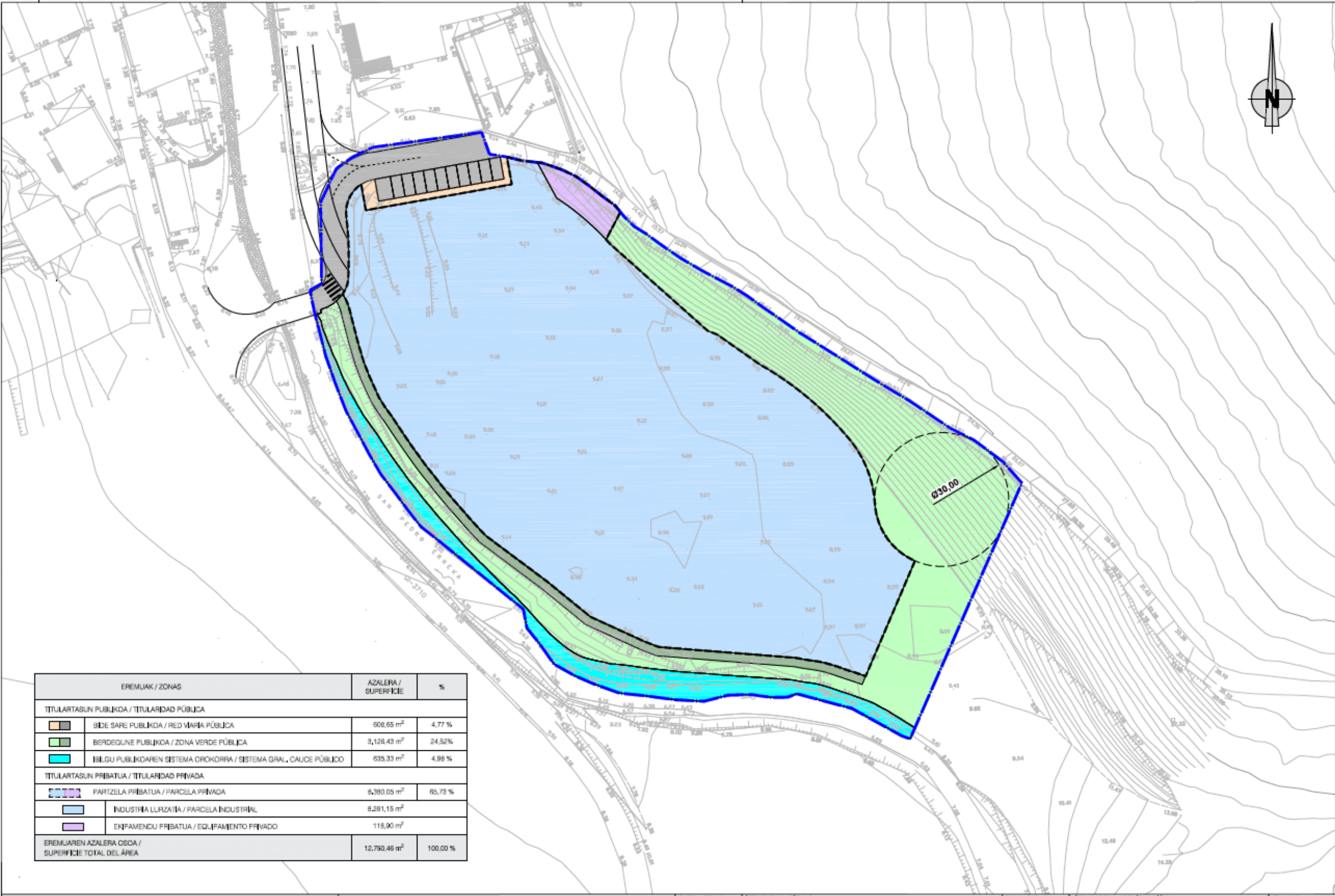


Imagen 9. Esquema de ordenación de la alternativa seleccionada. Fuente: Elaboración propia.

1.3.1.2. Red viaria, aparcamientos e itinerarios peatonales

Actualmente discurre por el Área una carretera para dar acceso a los caseríos. Se acondicionará el vial, con mejores condiciones geométricas y de pavimentación, para mantener y mejorar la conexión tanto al Área como a los caseríos.

La anchura de la calzada será de 6 metros, con aceras de 1,5 y 3,20 metros alrededor de los aparcamientos.

Se han previsto en vía pública 11 aparcamientos. El resto de los aparcamientos para cumplir el ratio mínimo de 1 plaza por cada 100 m² de edificación, se ubicarán en la parcela privada.

1.3.1.3. Programa edificatorio industrial y equipamientos

El programa edificatorio industrial y de equipamientos previsto en la ordenación es el siguiente:

▪ Parcela

- Superficie parcela privada 8.380,05 m²
- Superficie máxima ocupación en planta baja. Uso Industrial 3.880,00 m²
- Superficie máxima ocupación en planta baja. Equipamiento 120,00 m²
- Superficie máxima de techo edificable. Uso Industrial 5.044,00 m²
- Superficie máxima de techo edificable. Equipamiento 156,00 m²
- Posibilidad de subdivisión

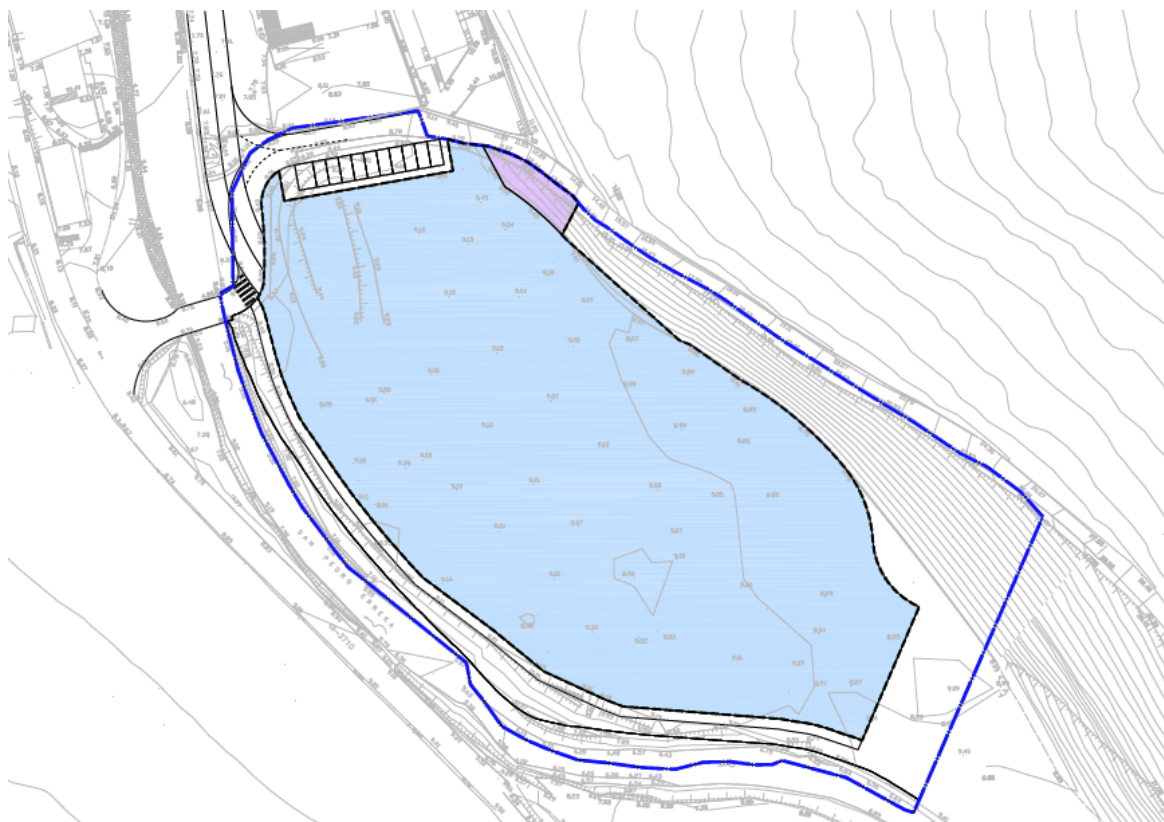


Imagen 10. Parcela industrial y equipamientos. Fuente: Elaboración propia.

1.3.1.4. Sistema de espacios libres

Véanse los planos nº O.2 y O.3.

- Superficie destinada a zonas verdes..... 3.126,43 m²
 - La zona verde y libre se ubica en la zona Sureste del Área.

2. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

2.1. Descripción de la situación ambiental

2.1.1. Calidad del aire

Los datos de la calidad del aire se han obtenido de la Red de Control de Calidad del Aire de la estación de vigilancia existente en Pagoeta, siendo la primera la más cercana al ámbito.

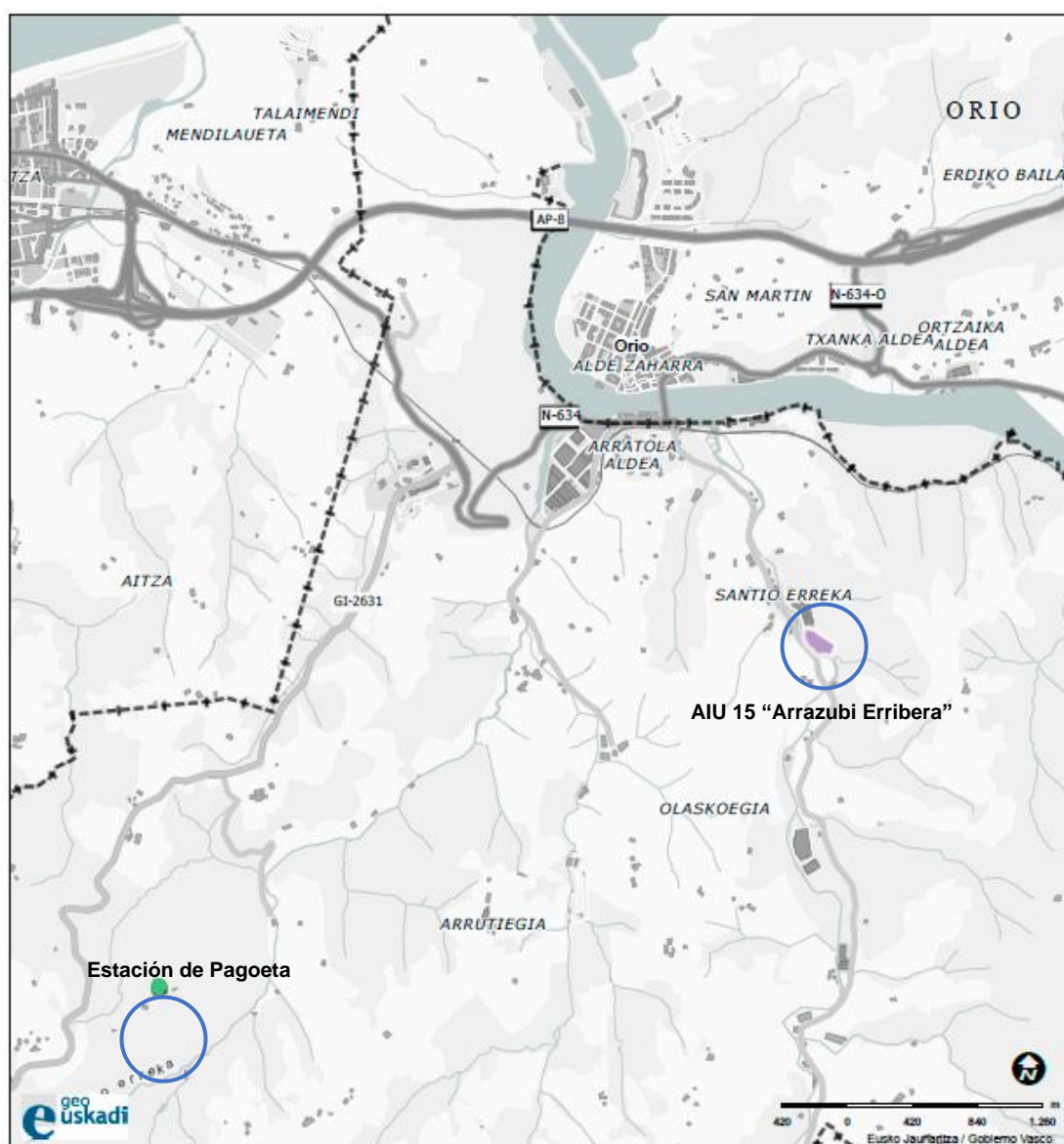


Imagen 11. Situación de la estación de vigilancia más próxima. Fuente: Geoeuskadi.

Analizado el período comprendido entre el 1 de octubre de 2023 y el 30 de septiembre de 2024, periodo anual más reciente a la fecha de elaboración del presente estudio, se han obtenido los siguientes parámetros de la estación de vigilancia referida anteriormente.

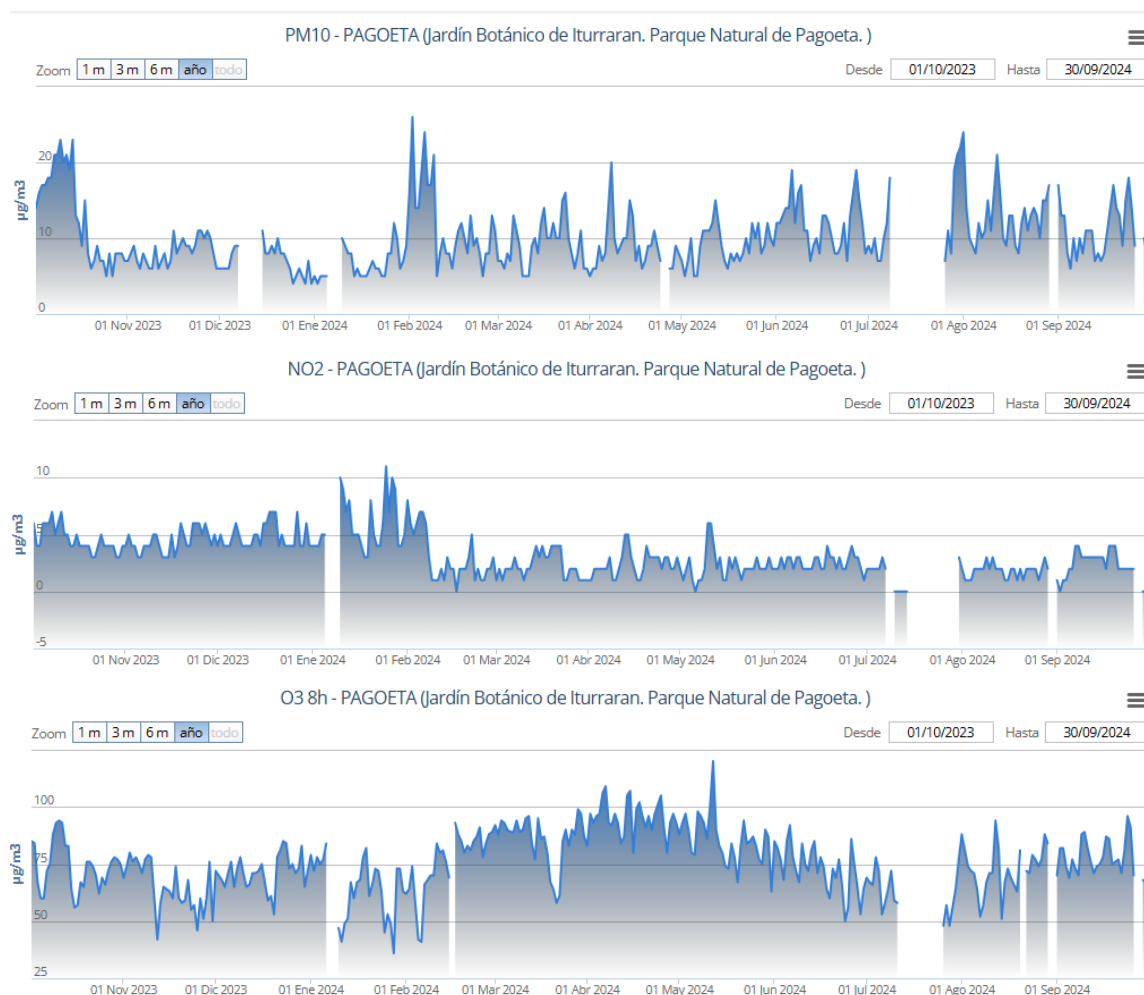


Imagen 12. Concentraciones de PM10, NO2 y O3 (1/10/23 – 30/09/24). Fuente: Gobierno Vasco.

La escala interpretativa de la calidad del aire para obtener el Índice de Calidad del Aire (ICA) empleada por el Gobierno Vasco es la siguiente:

Estado calidad del aire	SO ₂	NO ₂	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
Muy bueno	0-100	0-40	0-80	0-20	0-10
Bueno	101-200	41-100	81-120	21-35	11-20
Regular	201-350	101-200	121-180	36-50	21-25
Malo	351-500	201-400	181-240	51-100	26-50
Muy malo	501-1250	401-1000	241-600	101-1200	51-800
Estación meteorológica	-	-	-	-	-

Conforme a estos criterios de interpretación y los datos de las mediciones que realiza la estación de vigilancia, se obtienen los siguientes ICA para los parámetros medios para el periodo en estudio:

- PM₁₀: Entre bueno y muy bueno.
- NO₂: Muy bueno.
- O₃: Entre bueno y muy bueno.

2.1.2. Geología

Desde el punto de vista litológico, el ámbito se dispone íntegramente sobre calizas impuras y calcarenitas. Al Norte se disponen depósitos aluviales, no interceptándose por el ámbito.

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

Las unidades geológicas presentes el ámbito son las siguientes:

- **05 – Depósitos aluviales:** Se sitúan al Norte del ámbito
- **11 – Calizas impuras y calcarenitas:** Se sitúan al Sur del ámbito.

A continuación, se muestra el mapa que describe las unidades geológicas.

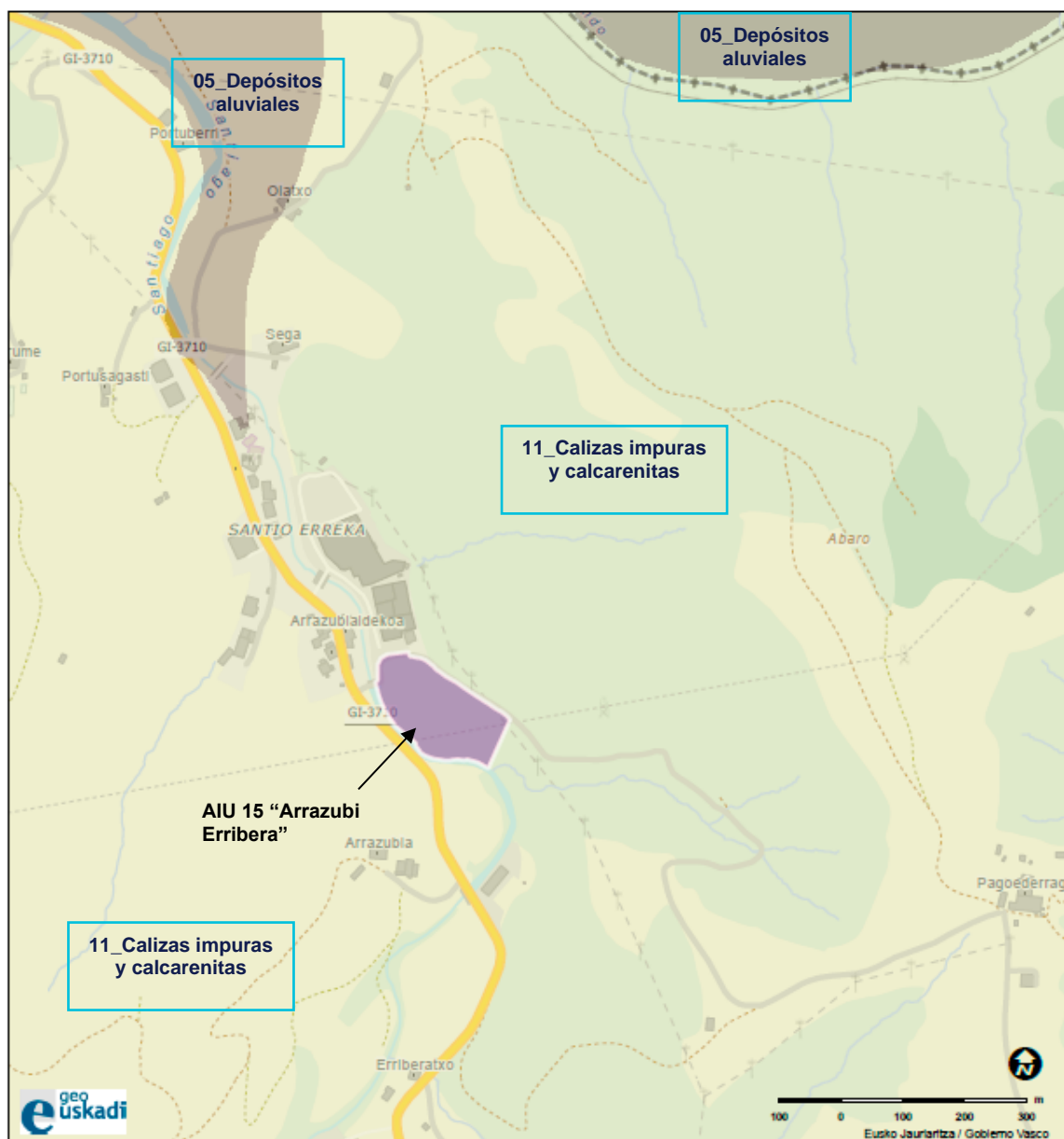


Imagen 13. Mapa geológico del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

En cuanto a la permeabilidad, en el ámbito de actuación, la misma se encuentra asociada a las unidades geológicas 11 – *Calizas impuras y calcarenitas*, siendo media por fisuración.

A continuación, se muestra el mapa que describe la permeabilidad del ámbito.

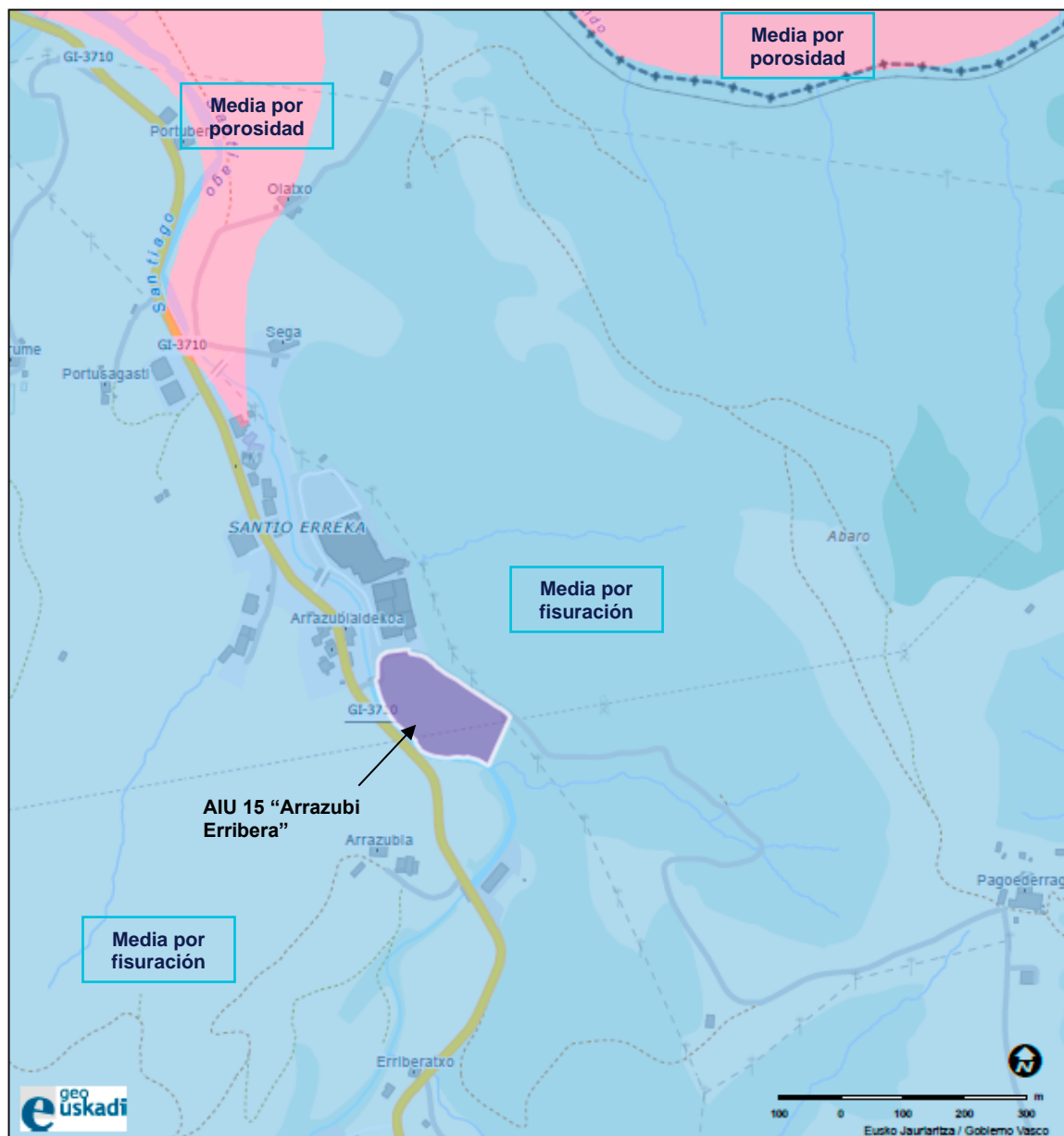


Imagen 14. Permeabilidad del ámbito. Fuente: GeoEuskadi.

Con relación a la vulnerabilidad de acuíferos, el ámbito presenta una **vulnerabilidad baja**, mientras que las zonas Norte y Sur presentan una vulnerabilidad muy baja.

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

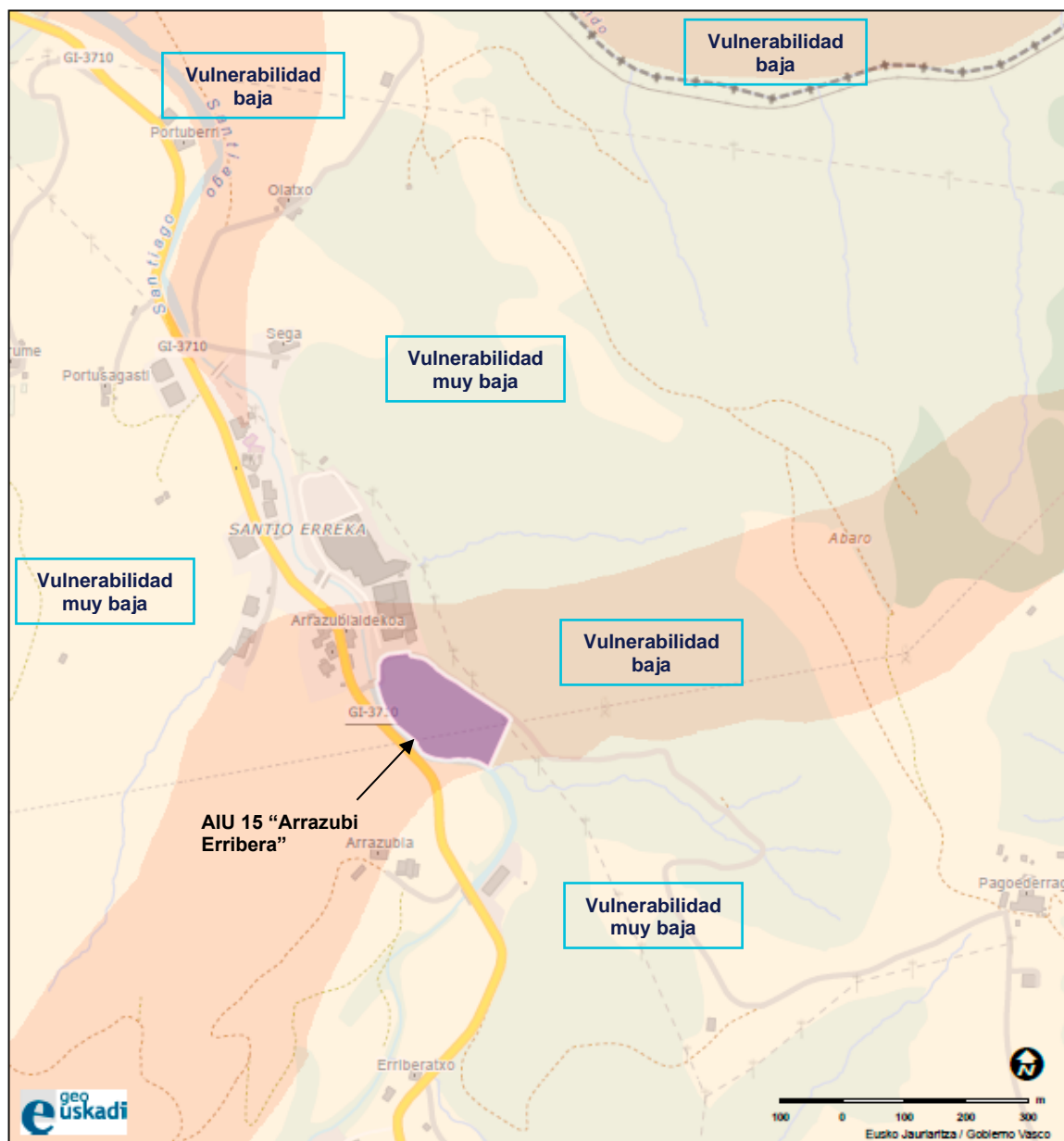


Imagen 15. Vulnerabilidad de acuíferos del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

2.1.3. Geomorfología

Desde el punto de vista geomorfológico, se trata de un ámbito con muy poca pendiente en el que se localizan acúmulos de origen aluvial, situándose el talud en la parte más al Este del ámbito,.

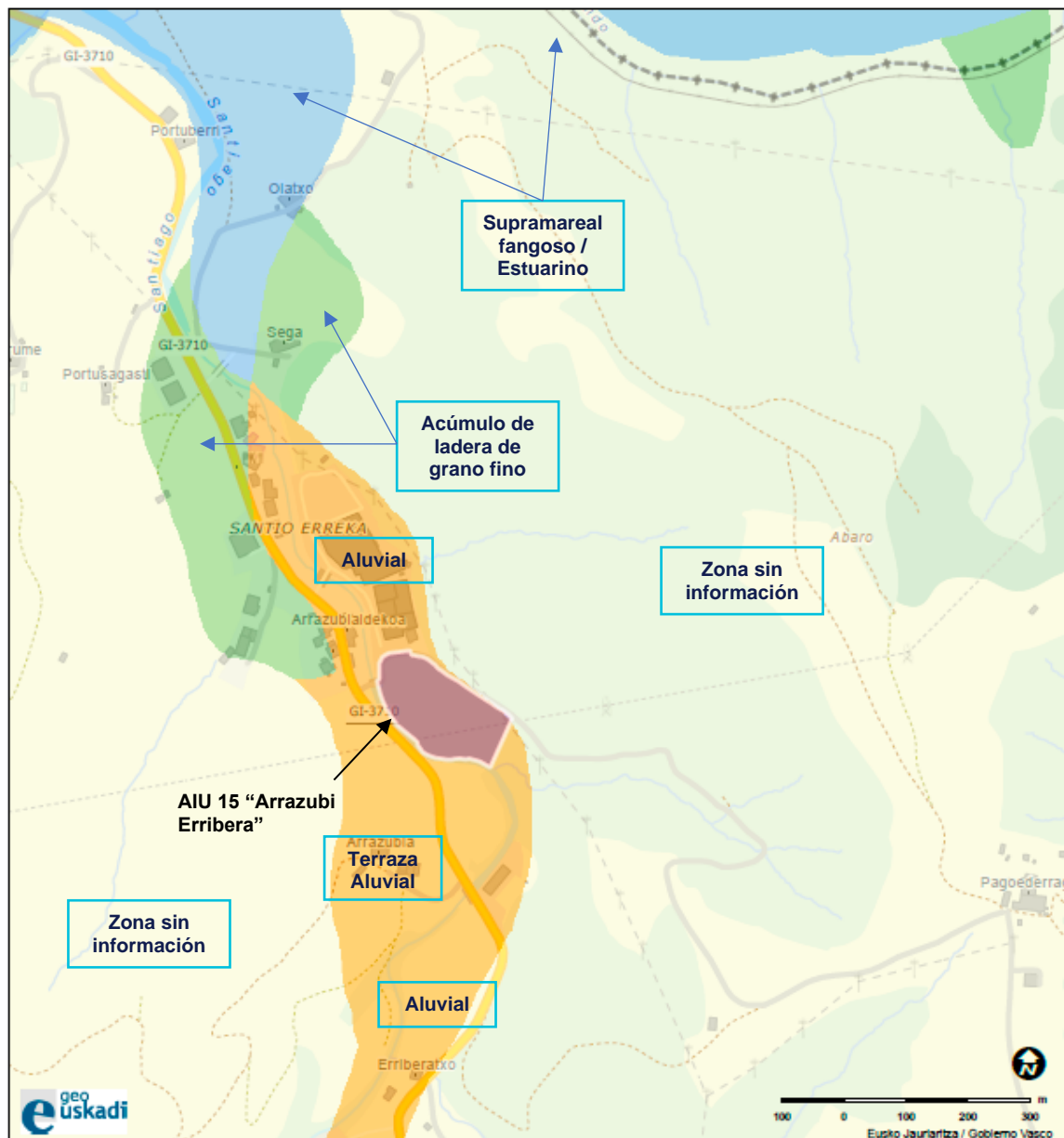


Imagen 16. Geomorfología del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

2.1.4. Edafología

La mayor parte del suelo son suelos destinados a prados y praderas, con uso predominante agrario. Cabe destacar que el mapa consultado no recoge debidamente los asentamientos industriales colindantes existentes al Norte del AIU 15 "Arrazubi Erribera", cuyos suelos son artificiales.

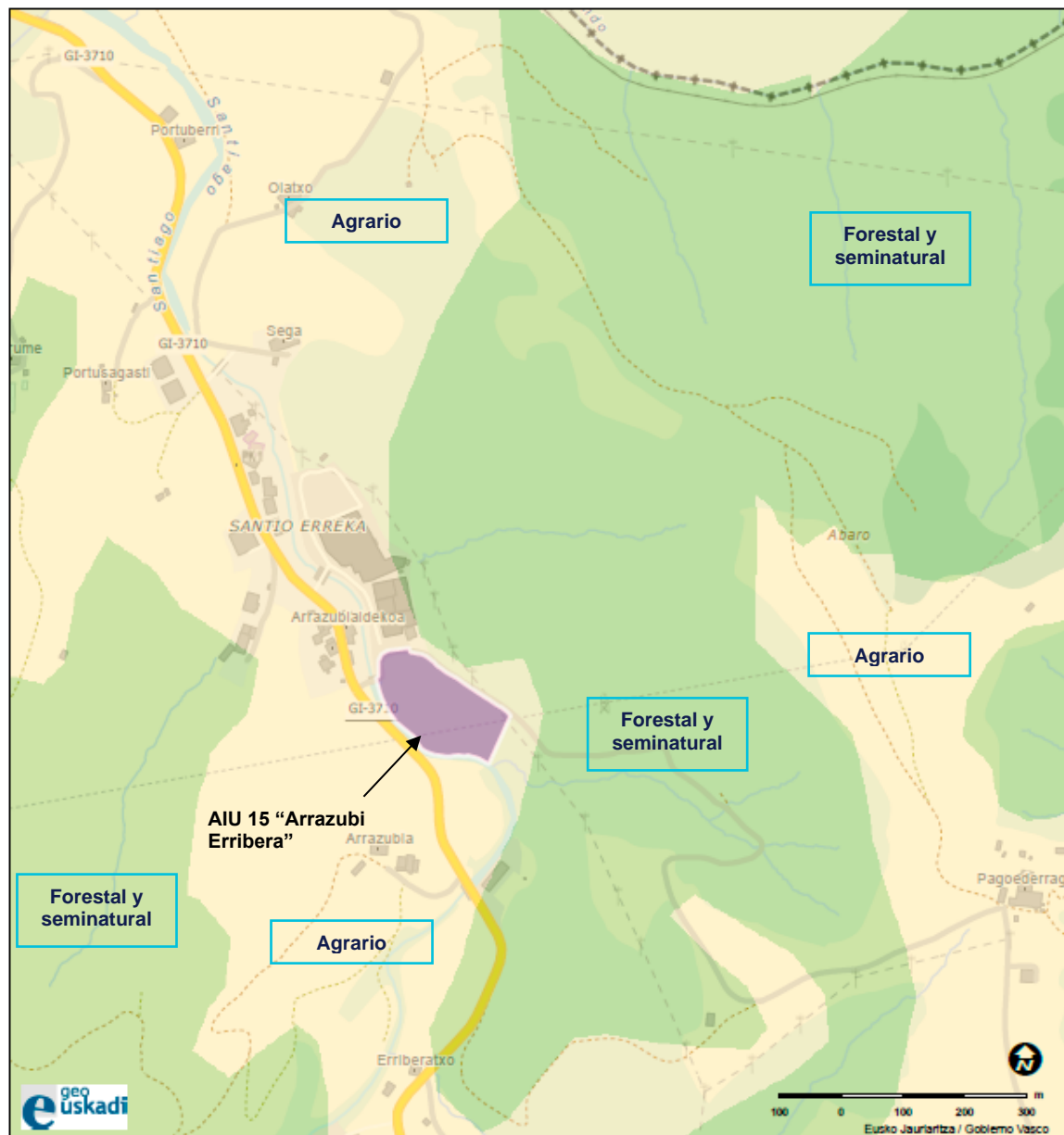


Imagen 17. Usos del suelo del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

2.1.5. Hidrogeología y puntos de agua

Desde el punto de vista hidrogeológico el área de estudio se considera una zona de vulnerabilidad baja la contaminación de acuíferos. Toda la zona se sitúa en el sector Cuaternario de la masa de agua subterránea de Zumaia - Irún. Al Norte del ámbito se sitúa el dominio Anticlinorio – Norte de la Demarcación del Cantábrico Oriental. Se muestra a continuación la distribución de la masa de agua subterránea en el ámbito.

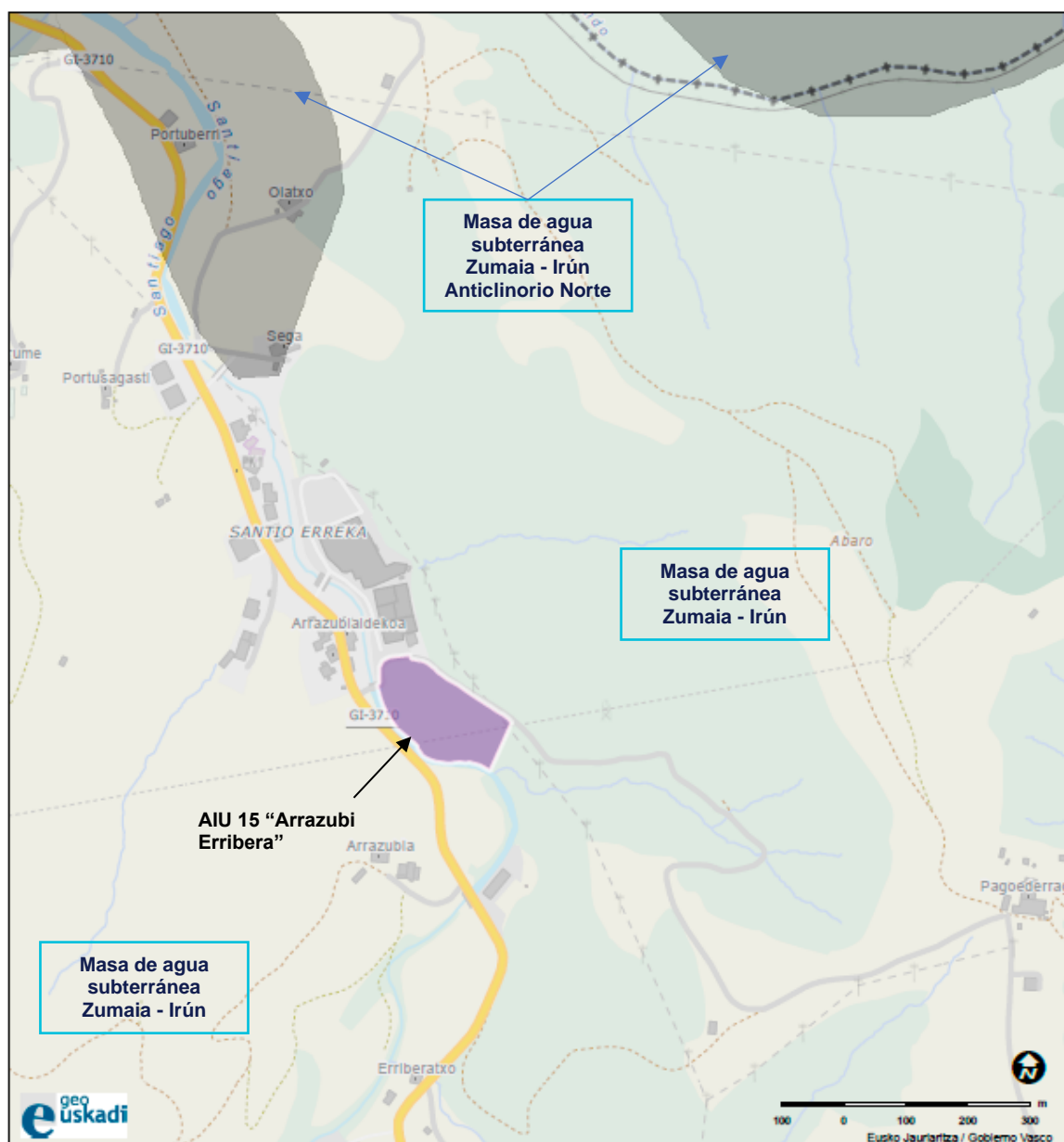


Imagen 18. Sectores de las masas de agua subterránea del ámbito. Fuente: Geoeuskadi.

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

Las zonas situadas al Norte del ámbito, donde se ubican las zonas de vulnerabilidad muy baja a la contaminación de acuíferos, están catalogadas como zona de interés hidrogeológico a efectos de los estudios de la calidad del suelo.

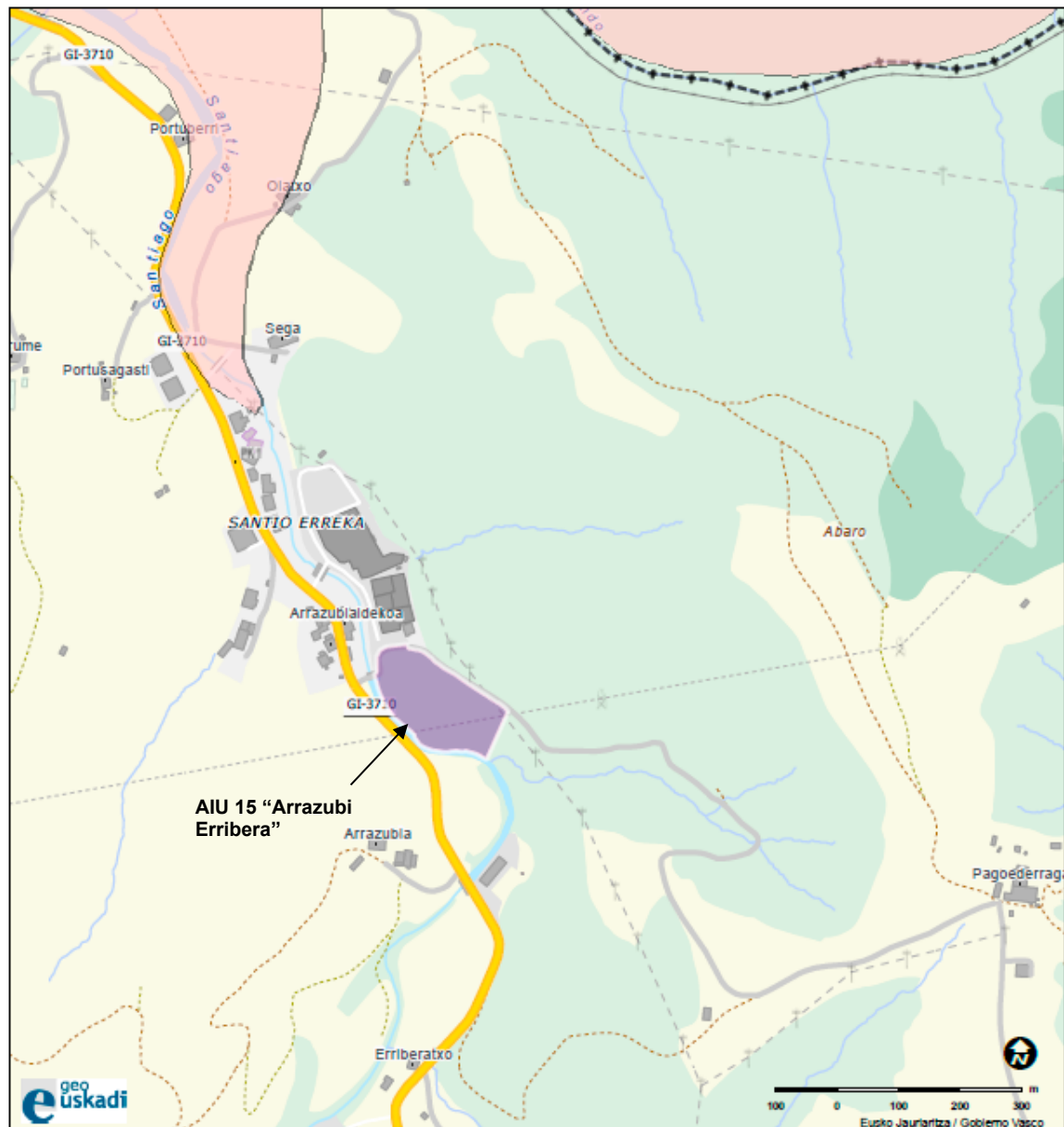


Imagen 19. Estudios de calidad del suelo – Zonas de interés hidrogeológico. Fuente: Geoeuskadi.

2.1.6. Hidrología superficial

La red hidrológica del ámbito se enmarca en la unidad hidrológica del río Oria, concretamente en la subunidad correspondiente al río Santio, que discurre por la alineación Oeste del AU 15.

El ámbito de ordenación no presenta ninguna vaguada, siendo la escorrentía difusa por el ámbito.

Se ha redactado un Estudio hidráulico específico, conforme a lo indicado en la ficha urbanística del ámbito, no siendo el ámbito inundable en la situación actual ni en la futura prevista, al encontrarse la parcela actual por encima de la cota inundable de 500 años, por lo que se cumple con la condición requerida para la edificación, además de cumplir con los correspondientes retiros de urbanización y edificación.

2.1.7. Vegetación

Conforme a la cartografía ambiental, la vegetación del ámbito se compone de las siguientes:

- **Brezal – argomal – helechal atlántico**, según la cartografía ambiental, ocupa la mitas Norte de la parcela.
- **Aliseda cantábrica**, según la cartografía ambiental, ocupa la mitas Sur de la parcela.

Conforme a la visita al emplazamiento, en el ámbito se sitúan un pasto y un arbolado asociado a la margen del río Santio.

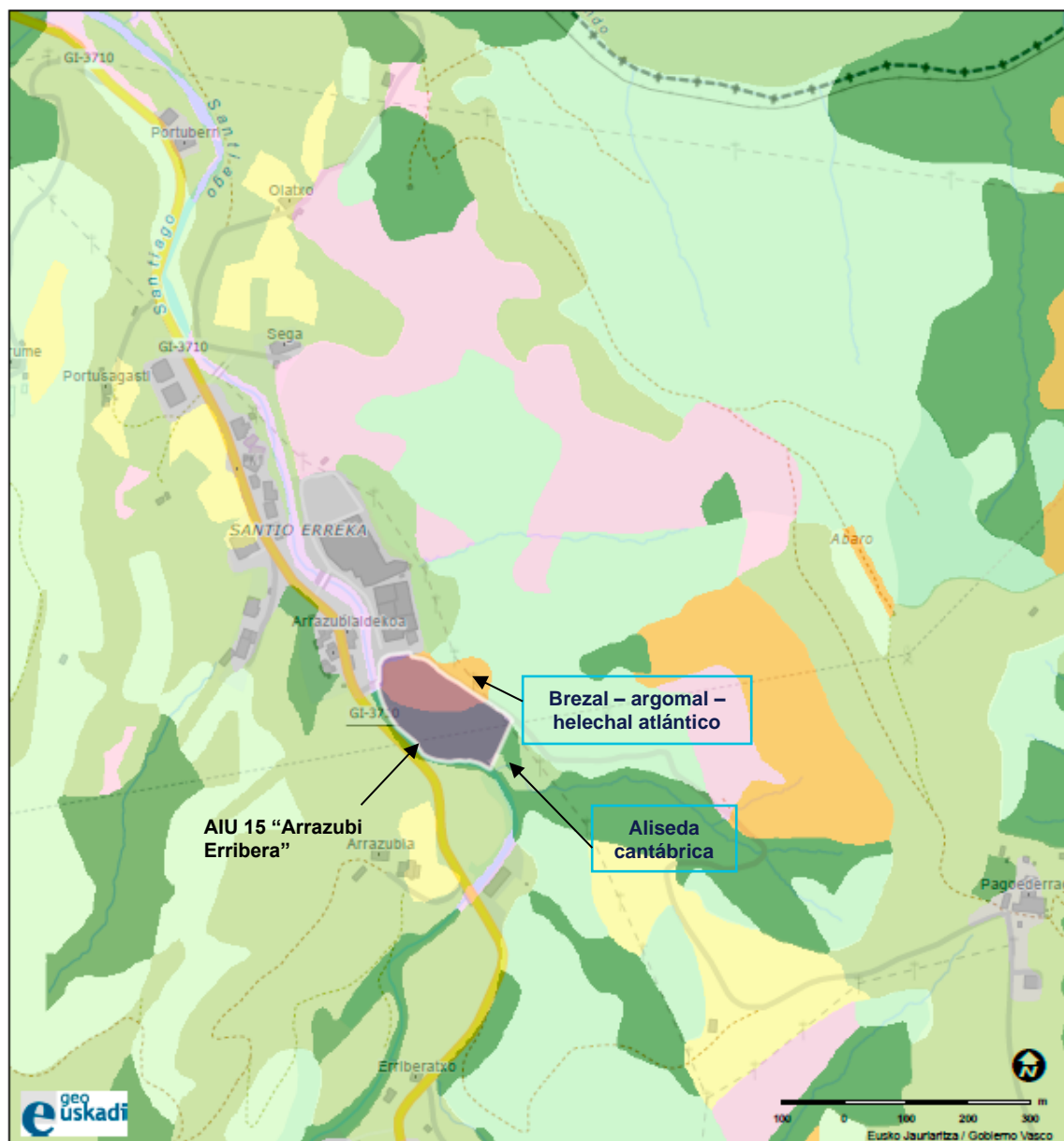


Imagen 20. Vegetación del ámbito (2007). Fuente: Geoeuskadi.

2.1.8. 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.

Teniendo en cuenta las especies más sensibles a nivel de la Comunidad Autónoma Vasca, es decir aquellas 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 Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) – Rosalia cuya presencia ha sido detectada en las inmediaciones, así como Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) – Abejero europeo, conforme a la información obtenida del Sistema de Información de la Naturaleza de Euskadi (SINE) para las zonas perimetrales al ámbito de estudio.

2.1.9. Unidad ambientales y homogéneas del paisaje

El Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje identifica los instrumentos para la protección, gestión y ordenación del paisaje, en el ámbito de la ordenación del territorio, como son los Catálogos del paisaje, las Determinaciones del paisaje, los Planes de acción del paisaje y los Estudios de integración paisajística.

De acuerdo con el Catálogo de Paisaje del área funcional de Zarautz – Azpeitia, el ámbito se sitúa en la Unidad de Paisaje "Andatza", tal como se muestra en la siguiente imagen.

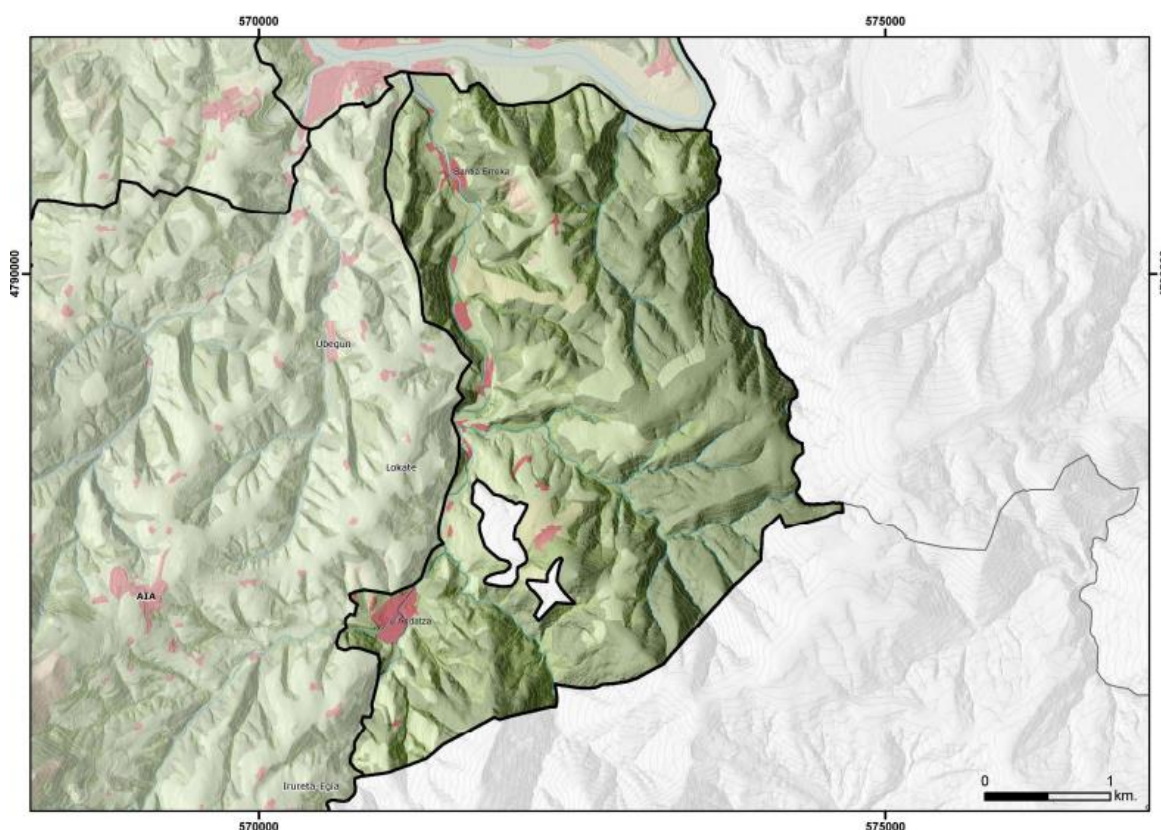


Imagen 21. Unidad de Paisaje "Andatza". Fuente: Catalogo del paisaje del área funcional de Zarautz – Azpeitia.

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

- Los valores naturalísticos y ecológicos de las marismas que se forman en la unión del Santiago-Erreka con el Oria.
- Los valores ecológicos y estéticos de los fragmentos de bosque atlántico de hayas, robles, avellanos y fresnos de los barrancos.
- Los valores históricos de los restos megalíticos: dólmenes y túmulos, de las cumbres de Andatza.
- Los valores estéticos y productivos de los caseríos agrupados en las laderas del arroyo de San Pedro.
- Los valores productivos de las extensas plantaciones de coníferas de la parte alta del macizo de Andatza.
- Los valores históricos de los caseríos Mañarinzelai y Port catalogados como monumentos de la CAPV.

Las actuaciones previstas en el ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" 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.

En cuanto a los objetivos generales contenidos en el Plan Territorial Parcial de Urola Kosta, el ámbito ya se encuentra incluido como zona industrial, como se describe en su apartado correspondiente de la presente Memoria.

2.1.10. Unidades ambientales homogéneas del territorio

Conforme a la cartografía ambiental, las unidades homogéneas del territorio presentes en el ámbito son las siguientes:

- **Brezal – argomal – helechal atlántico**, según la cartografía ambiental, ocupa la mitas Norte de la parcela.
- **Aliseda cantábrica**, según la cartografía ambiental, ocupa la mitas Sur de la parcela.

Conforme a la visita al emplazamiento, en el ámbito se sitúan un pasto y un arbolado asociado a la margen del río Santo.

2.1.11. Espacios Naturales de interés y/o protegidos

En el ámbito de estudio no se sitúan espacios protegidos a nivel local, autonómico o europeo, tal como se muestra en la siguiente imagen, si bien al Norte discurrendo por el río Santo se sitúa la ría del Oria, siendo un humedal del grupo 2, perteneciendo a los espacios naturales de interés.

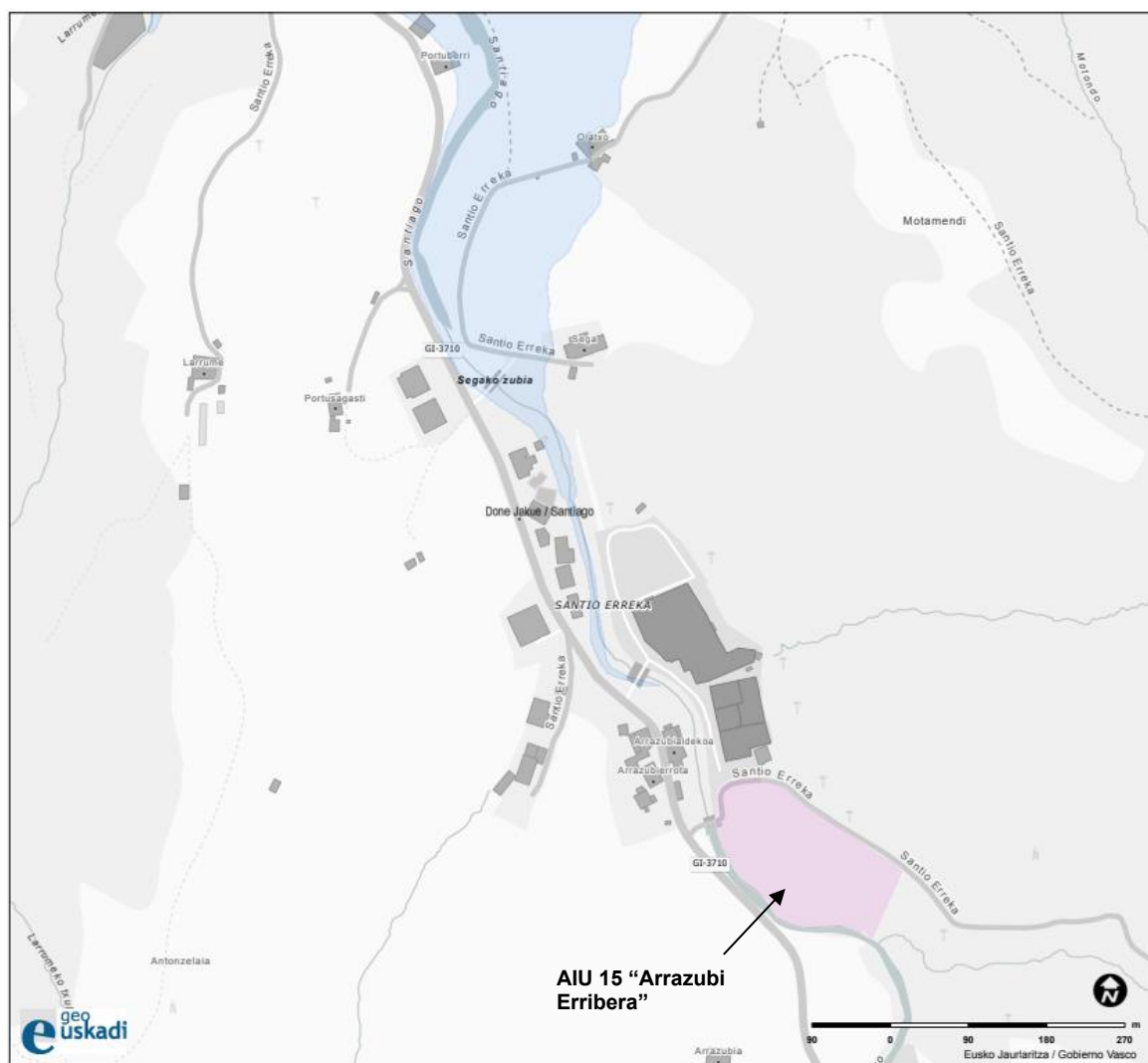


Imagen 22. Espacios Naturales de Interés y/o Protegidos. Fuente: GeoEuskadi.

2.1.12. Ruido

De acuerdo a la Tabla A del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, el objetivo de calidad acústica para ruido aplicable a áreas urbanizadas existentes, para ámbitos con predominio de suelo de uso industrial es de 75 dBA para día y tarde y 65 dBA para noche, si bien conforme al artículo 31 del citado Decreto ***“Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico...tendrán objetivos de calidad en el espacio exterior 5 db(A) más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes”***.

Conforme a lo señalado en el artículo 37 del Decreto 213/2012, se acompaña como **Anexo 1** el estudio acústico realizado al efecto por Laecor ingeniería acústica con fecha agosto de 2024. En el apartado 10 del mismo se señalan las conclusiones del estudio, que a continuación se transcriben:

“10. CONCLUSIONES

10.1. FASE I DEL ESTUDIO // NIVEL DE IMPACTO A 2M DEL SUELO

*Tanto los niveles de impacto acústico actual como a 20 años vista, producido por el tráfico de vehículos del vial Santio Erreka Auzoa, así como el impacto de ruido industrial de las empresas situadas en Santio Erreka Auzoa, **cumplen** con los niveles máximos permitidos por el DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, para Áreas Acústicas de tipo b) Sectores de territorio de uso industrial, correspondiente al ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", del término municipal de Aia, determinándose un nivel de impacto máximo en la totalidad de parcela de 60 dB(A) en periodo día, 57 dB(A) en periodo tarde y 52 dB(A) en horario nocturno.*

10.2. FASE II DEL ESTUDIO // ANÁLISIS DE RUIDO EXTERIOR EN EL FUTURO ESCENARIO

*De la hipótesis de cálculo realizada, asignando el valor máximo de emisión para uso industrial, se determina que el nivel de impacto que incide sobre las fachadas de los edificios más próximos, tanto residenciales (Santio Erreka Auzoa 2, 20A y 21A) como industriales (Santio Erreka Auzoa 38), **cumplen** con los niveles máximos permitidos por el DECRETO 213/2012 a nivel de fachada para horario diurno y nocturno.*

Así mismo, para el funcionamiento diurno y nocturno respectivamente, las futuras actividades deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

a) Las futuras actividades que se implanten, todas ellas deberán garantizar el cumplimiento del Artículo N° 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 e industrial, así como en los ambientes interiores de los edificios residenciales.

b) 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 N° 52 del Decreto 213/2012, se deberá realizar un análisis del impacto medio ambiental del ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", para caracterizar el impacto que genera el sector en su conjunto sobre los edificios 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, horarios de funcionamiento y tipo de actividad que desarrollen.

10.3. OBSERVACIONES

Los resultados presentados en el Estudio de modelización acústica se circunscriben al modelo realizado en base a la Cartografía y curvas de nivel, obtenida desde la página web de Geo Euskadi, medidas "in situ" realizadas tanto para los aforos de vehículos del vial Santio Erreka Auzoa, como para el ruido industrial de las empresas situadas en el entorno próximo."

Conforme se concluye en el estudio específico efectuado, **se cumplen los niveles máximos permitidos** por el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, en ambos escenarios de estudio.

2.1.13. Patrimonio

En relación al patrimonio arqueológico, no se han detectado en el ámbito elementos de interés.

2.1.14. Medio socioeconómico

- Población (2024) 2.127
- Densidad de población: Hab/Km2 (2024) 38,54
- Superficie: Ha (2023) 5.518
- Población de 65 años y más: % (2024) 17,80
- Población nacida en el extranjero: % (2024) 9,00
- Población con estudios superiores: % (2021) 15,92
- Euskaldunes: % (2021) 86,12
- Tasa de paro: % (2023) 4,9
- Empleo (2023) 1.060
- Suelo no urbanizable: % (2023) 97,9
- Viviendas familiares: Superficie útil (m2) (2023) 110,1
- PIB per cápita: € (2021) 38.038
- PIB municipal: Euskadi=100 (2020) 107

- Actividad económica: Industria % VAB (2021) 49,4
- Actividad económica: Servicios % VAB (2021) 41,2
- Actividad económica: Construcción % VAB (2021) 4,7
- Actividad económica: Sector primario % VAB (2021) 4,7
- Renta personal: € (2022) 24.999

2.1.15. Suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo

El ámbito del AIU 15 "Arrazubi Erribera" no dispone de un emplazamiento sobre el cual se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo.

2.2. Síntesis: aspectos ambientales relevantes

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

01 Geología: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.2, en cuanto a la geología, son de destacar los siguientes:

0101 Con relación a la vulnerabilidad de acuíferos, el ámbito presenta una **vulnerabilidad baja**.

02 Hidrogeología y puntos de agua: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.5, en cuanto a la hidrogeología y puntos de agua, son de destacar los siguientes:

0201 Todo el ámbito se sitúa en el sector Cuaternario de la masa de agua subterránea de la masa de agua subterránea de Zumaia - Irún.

03 Hidrología superficial: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.6, en cuanto a la hidrología superficial, son de destacar los siguientes:

0301 La margen derecha del río Santio no es inundable a 500 años.

04 Vegetación: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.7, en cuanto a la vegetación, son de destacar los siguientes:

0401 Aliseda cantábrica, ocupa la mitad Sur según la cartografía ambiental, si bien en el propio emplazamiento se ciñe al arbolado de ribera del río Santio.

05 Fauna: Conforme a lo expuesto en el apartado 2.1.8, en cuanto a la fauna, no se han detectado aspectos relevantes que puedan ser afectados por las actuaciones perseguidas.

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 e industrial, 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 ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", para caracterizar el impacto que genera el sector en su conjunto sobre los edificios 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, horarios de funcionamiento 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, no se ha detectado ningún elemento en el ámbito.

08 Suelos contaminados: El ámbito del AIU 15 "Arrazubi Erribera" no dispone de un emplazamiento sobre el cual se han desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo.

3. EFECTOS AMBIENTALES

3.1. 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 deberán aplicar las medidas correctoras necesarias. Tras la aplicación de las medidas correctoras previstas y dadas las características de los proyectos con taludes revegetables la magnitud se ha considerado poco significativa.

3.2. Ocupación del suelo y pérdida de productividad agrícola

Conforme a lo recogido en el Plan Territorial Sectorial Agroforestal, el área se sitúa dentro de la categoría *Residencial, industrial, equipamiento e infraestructuras*. Actualmente no existe actividad agrícola en la parcela.

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.

3.3. Aumento del riesgo de contaminación de las aguas subterráneas

El área de estudio se sitúa en una zona de vulnerabilidad baja a la contaminación de acuíferos. 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 compatible. La magnitud del impacto residual se considera poco significativa, previa aplicación de las medidas preventivas.

3.4. Afección al sistema hidrológico

Sobre el ámbito de actuación no discurre ningún curso de agua, existe una serie de conducciones que recogen las aguas provenientes del viario que da acceso a los caseríos, así como la conducción general de saneamiento de fecales.

No se prevé impacto sobre el sistema hidrológico.

3.5. 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 Santio, donde vierten las aguas del área de estudio. Para evitar esta afección a la calidad de las aguas están previstas medidas correctoras 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 al río, y en el caso de aguas fecales al colector municipal de saneamiento.

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 Santio 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.

3.6. Eliminación de la vegetación

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 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 al río Santio, que quedará excluida de cualquier alteración. La magnitud de impacto se ha considerado poco significativa, tras la aplicación de las medidas preventivas.

3.7. 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.

3.8. 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 3710) 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.

3.9. 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 Santio, donde vierten las aguas de ámbito de actuación. 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 Visión europeo. Dado su carácter se deberán cumplir las condiciones que en él se impongan.

3.10. Modificación del paisaje

La urbanización del área de estudio modificará el paisaje del lugar. La fisiografía no se verá alterada de forma significativa 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, 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 moderado, ya que se aplicarán medidas correctoras, como es la integración paisajística del ámbito.

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 la actuación se sitúa entre dos sectores industriales ya existentes, uniformizando el conjunto industrial.

3.11. Afección al Patrimonio Cultural

No se han detectado elementos relativos al patrimonio cultural en el ámbito, por lo que no se prevé efectos sobre los mismos.

3.12. 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.

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.

En fase de explotación, el impacto será positivo al traducirse en un aumento del empleo.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS, 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 AIU 15 "Arrazubi Erribera" de Aia.

4.1. FASE PREOPERACIONAL

4.1.1. Medidas en relación a la hidrología

Solicitar la autorización de las obras junto al Dominio Público Hidráulico

Si bien durante la visita de campo no se han detectado aprovechamientos de agua en los lugares del ámbito de actuación señalados por URA.

4.1.2. Medidas en relación a la vegetación

Deberá solicitarse el permiso correspondiente para la ejecución de las talas de árboles en caso necesario, 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.

4.1.3. 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.

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 vegetación de ribera del río Santio. 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.

4.1.4. Medidas en relación a la fauna

Concretamente, se jalonará la vegetación de ribera 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 Santio, en los lugares que se consideren necesarios y haya espacios suficiente para su instalación.

4.1.5. Medidas de protección del patrimonio

Según lo dispuesto en la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco, si previo a 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.

4.1.6. 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.

En el apartado 4.3.3.1. Situación sonora, se incluyen las mediciones realizadas en los caseríos del entorno del ámbito de actuación.

4.1.7. 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.

4.1.8. Medidas en relación a los riesgos geotécnicos

No se prevé la generación de taludes de excavación por lo que no se establecen medidas específicas. Si en el transcurso del desarrollo del ámbito se modificaran las actuales previsiones, se deberán seguir las recomendaciones del correspondiente informe geotécnico.

4.1.9. 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.

4.2. 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.

4.2.1. 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 Santio.

4.2.2. 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 gestionados mediante gestor autorizado en función de la naturaleza del residuo.

4.2.3. 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 taparán, 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, en los lugares que se consideren necesarios y haya espacios suficiente 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.

4.2.4. 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.

4.2.5. 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 antirruído, controles periódicos de la maquinaria, etc.) para que se reduzcan las molestias asociadas.

4.2.6. 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 junto al río Santio. 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.

4.2.7. 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.

4.2.8. 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.

4.2.9. 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.

4.2.10. 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 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 Visón 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.

4.2.11. 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.

4.2.12. Protección del estado de las vías públicas. Sistema de lavado de ruedas

respecto 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.

4.2.13. 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.

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.

5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

La programación de labores y contenido del Programa de Vigilancia Ambiental planteado responde al contenido de las actuaciones previstas en el AIU 15 "Arrazubi Erribera" y del Estudio de ambiental estratégico. Se han diferenciado tres fases de proyecto: la situación preoperacional, la fase de obras y la fase de explotación o período de garantía, en cada una de las cuales se proponen una serie de actuaciones a llevar a cabo. Para cada uno de los factores a controlar se ha especificado una metodología de control, así como unos valores límite o valores umbral, que en caso de superarse implicarían la puesta en marcha de las medidas correctoras complementarias que se especifican.

El programa de vigilancia ambiental podrá 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, podrá ser objeto de modificaciones a instancias del promotor del proyecto o bien de oficio a la vista de los resultados obtenidos por el propio programa de vigilancia ambiental. Se propondrán nuevas medidas correctoras y/o preventivas en caso de comprobarse su insuficiencia, de detectarse nuevos impactos ambientales o de que los avances tecnológicos permitan la aplicación de procedimientos de corrección más eficaces. Estas posibles modificaciones deberán ser solicitadas por el titular de las obras, o bien requeridas por la Administración competente a la vista de los resultados obtenidos en el Programa de Vigilancia Ambiental.

Las informaciones y resultados de los diferentes análisis que constituyen el Programa de Vigilancia Ambiental quedarán debidamente registrados en un Informe anual. Este informe consistirá en un análisis de los resultados, con especial mención a las incidencias más relevantes producidas en este periodo, sus posibles causas y soluciones, así como el detalle de la toma de muestras. Así mismo, se llevará un libro registro de las eventualidades surgidas en la obra con todo lo relacionado con su impacto ambiental, especificándose el nivel y condiciones del cumplimiento de las medidas correctoras y el resultado de los diferentes análisis que constituyen el Programa de Vigilancia Ambiental. Dicho registro contendrá, de forma aneja, los citados informes de la asesoría medioambiental, y estará disponible para su inspección por la Dirección General de Medio Ambiente. Sin perjuicio de la normativa que sea de aplicación en cada caso, los diferentes datos se almacenarán por parte del titular de la actividad en soporte adecuado, durante al menos dos años, estando a disposición de los servicios de inspección.

Se documentarán detalladamente las modificaciones puntuales que, en su caso, hayan sido introducidas durante la ejecución del proyecto, con justificación desde el punto de vista de

incidencia ambiental. Las decisiones a tomar por la Dirección de Obra relacionadas con estas materias se formularán previo informe de la asesoría ambiental.

5.1. FASE PREOPERACIONAL

5.1.1. 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 y para talas)

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.

5.1.2. 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 y el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

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

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

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

5.1.3. 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 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.

5.1.4. Control de la calidad de las aguas

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

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.

5.1.5. 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.

5.2. FASE DE OBRAS

5.2.1. 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.

5.2.2. 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

5.2.3. 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.

5.2.4. 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.

5.2.5. 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.

5.2.6. 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.

5.2.7. 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.

5.2.8. 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.

5.2.9. 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.

5.2.10. 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.

5.2.11. Control de la calidad de las aguas

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

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 Errezil 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.

5.2.12. 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.

5.2.13. 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

5.2.14. 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.

5.2.15. 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.

5.3. PERIODO DE GARANTÍA

5.3.1. 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.

6. SÍNTESIS AMBIENTAL

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

01 Geología

0101 Vulnerabilidad de acuíferos. No se prevé impacto al ser baja.

02 Hidrogeología y puntos de agua

0201 Masa de agua subterránea de Zumaia - Irún

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

03 Hidrología superficial:

0301 Inundabilidad

El ámbito se sitúa por encima de la cota inundable para un periodo de retorno de 500 años.

04 Vegetación

0401 Aliseda cantábrica

Se ha dispuesto una franja de zonas verdes junto a la margen derecha que hace los efectos de un paseo de ribera, por lo que no es de esperar afección.

05 Fauna

0501 No se prevé impacto relevante, al estar el ámbito previamente antropizado.

06 Contaminación acústica

0601 Futuras actividades

Conforme al estudio acústico, las actuaciones del Plan y las implantaciones futuras de las actividades cumplen con los objetivos de calidad acústica aplicables.

Conforme al Decreto 213/2012, de 16 de octubre, en cuanto a las futuras actividades se refiere, ya se han realizado las modelizaciones acústicas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables.

07 Protección patrimonio cultural

0701 No se prevé impacto al no haberse detectado elementos en el ámbito.

08 Suelos contaminados

0801 No se prevé impacto al no haberse desarrollado en el ámbito actividades potencialmente contaminantes conforme al inventario.

7. INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS

A los efectos de lo dispuesto en el artículo 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas* y por el artículo 30 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, el órgano promotor someterá la versión inicial del Plan junto con el estudio ambiental estratégico a información pública.

Conforme a lo establecido por el artículo 12 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas* y por el artículo 22 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, el órgano promotor someterá la versión inicial del Plan junto con el estudio ambiental estratégico a consulta de, como mínimo, las administraciones pública afectadas y de las personas interesadas:

- Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Política Lingüística del Gobierno Vasco.
- Dirección de Salud Pública y Adicciones del Departamento de Salud del Gobierno Vasco.
- Dirección General de Montes y Medio Natural. Departamento de Promoción Económica, Medio Rural y Equilibrio Territorial de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Dirección General de Cultura. Departamento de Cultura, Juventud y Deportes de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Dirección General de Gestión y Planificación del Departamento de Infraestructuras Viarias de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Agencia Vasca del Agua (URA)
- Consorcio de Aguas de Gipuzkoa – Gipuzkoako Urak, S.A.
- Ihobe. Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco.
- Ekologistak Martxan Gipuzkoa.
- Eguzki (Recreativa Eguzkizaleak)

Aia, octubre 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

Inmobiliaria  ORIO ERAIKUNTZA
SUSTAPENA
KUDEAKETA

AIAko “ARRAZUBI ERRIBERA” 15 HIE-aren PLAN PARTZIALA – HASIERAKO ONARPENERAKO DOKUMENTUA

Ingurumen Azterketa Estrategikoa

PLAN PARCIAL DEL AIU 15 “ARRAZUBI ERRIBERA” DE AIA –
DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN INICIAL

Estudio Ambiental Estratégico

Octubre de 2024eko Urria

1. DOKUMENTUA – TXOSTENA ETA ERANSKINAK

1. Eranskina – Azterketa akustikoa

DOCUMENTO Nº 1 – MEMORIA Y ANEXOS

Anexo 1 – Estudio acústico

03/07/2024

Evaluación de ruido Medio Ambiental
Informe de medidas Nº 2024-0006/MB

PETICIONARIO: Inmobiliaria De Orio Txoko Txiki S.L.

RAZÓN SOCIAL: Portuetxe Kalea 47, bajo, Edificio Askain, 20018, Donostia, Gipuzkoa

OBRA/PROYECTO: Estudio de Impacto Acústico del Plan Parcial para uso futuro industrial en el ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera" – Aia (Gipuzkoa).

FECHA DEL ESTUDIO: 03 de julio de 2024

EL PRESENTE INFORME CONSTA DE:

Nº Total de páginas: 62

LAECOR S.L.

C.I.F. B-20685962

Supervisado por el Responsable Técnico:
Andoni Linazasoro

Estudio realizado por: **Alotz Bellido Berasategi**
Ingeniero Técnico Industrial Colegiado Nº 5086

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD: LAECOR S.L. garantiza la confidencialidad de los datos contenidos en el estudio, quedando prohibida la copia y/o distribución total o parcial del mismo sin la autorización escrita del solicitante.

LAECOR S.L. mantendrá copia en su archivo informático durante un periodo de cinco años.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización de: Laboratorio de Evaluación y Control de Ruido S.L. (Laecor)



Ubarburu Pasealekua, 12. zk., 4. Pabilioia (beheko solairua)
(27 Poligonoa/ Martutene) 20014 Donostia (Gipuzkoa)
Telf. / Fax 943 47 44 41 / Móvil 629 416 736
www.laecor.eus

ÍNDICE

1. OBJETO DEL ESTUDIO	4
1.1. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	4
2. ANTECEDENTES	5
3. ZONA DE ACTUACIÓN	14
4. FUTURO DESARROLLO URBANÍSTICO	15
5. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	18
5.1. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA	18
5.2. OBJETIVOS DE CALIDAD	20
5.3. VALORES LÍMITE	23
6. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PREVIAS	24
6.1. INDICADORES DE RUIDO	24
7. FUENTES DE RUIDO	25
7.1. TRÁFICO DE VEHÍCULOS	26
7.2. RUIDO INDUSTRIAL DE ACTIVIDADES CONTIGUAS	28
8. SIMULACIÓN INFORMÁTICA	29
8.1. FASE I DEL ESTUDIO ACÚSTICO	29
8.2. MODELIZACIÓN DEL ENTORNO 2D	31
8.3. MODELIZACIÓN DEL ENTORNO EN 3D	32
8.4. RESULTADOS OBTENIDOS	33
8.5. MAPA DE RUIDO TRÁFICO VIARIO - FASE I // MALLA A 2 METROS	34
8.6. MAPA DE RUIDO INDUSTRIAL - FASE I // MALLA A 2 METROS	37
8.7. MAPA DE RUIDO TOTAL - FASE I // MALLA A 2 METROS	40
8.8. MAPA DE RUIDO TOTAL FUTURO - FASE I // MALLA A 2 METROS	43

9. FASE II DEL ESTUDIO // ANÁLISIS DE RUIDO EXTERIOR EN EDIFICIOS

PRÓXIMOS _____ **49**

10. CONCLUSIONES _____ **61**

10.1. FASE I DEL ESTUDIO // NIVEL DE IMPACTO A 2M DEL SUELO _____ 61

10.2. FASE II DEL ESTUDIO // ANÁLISIS DE RUIDO EXTERIOR EN EL FUTURO
ESCENARIO _____ 61

10.3. OBSERVACIONES _____ 62

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El siguiente Estudio tiene como objeto y alcance, realizar un diagnóstico de ruido ambiental del Plan Parcial para uso futuro industrial en el ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", del término municipal de Aia, Gipuzkoa, que comprende una nueva definición del ámbito en nuevo suelo industrial, en el que se realizará análisis mediante Modelización Acústica, producido tanto por el tráfico de vehículos de los viales más próximos y relevantes, así como, por el ruido de actividades industriales contiguas, en el que se realizará análisis acústico pertinente conforme a lo dispuesto en el Artículo Nº 37 del DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

La estructura del presente estudio es la siguiente:

- ❑ Presentación y explicación del tipo de estudio a realizar.
- ❑ Ubicación de las fuentes sonoras y zona de actuación.
- ❑ Zonificación acústica del entorno y Normativa Vigente.
- ❑ Definición de las fuentes de ruido y Normas de cálculo.
- ❑ Análisis de impacto sonoro:

Descripción de la metodología a desarrollar para el cálculo de predicción.

Equipamiento técnico.

Presentación de resultados.

📄 Mapa de ruido originado por el tráfico de vehículos.

📄 Mapa de ruido originado por la actividad industrial.

📄 Presentación de los valores obtenidos mediante el cálculo predictivo, determinación de los niveles sonoros esperados en la parcela objeto de este Estudio.

2. ANTECEDENTES

Hirigintza Consulting S.L., nos solicita la realización de un Mapa de Impacto Sonoro del futuro Plan Parcial para uso industrial en el ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", del término municipal de Aia (Gipuzkoa), en donde se va a realizar el análisis de la futura actividad, la propuesta de ordenación se muestra a continuación, así como detalle de parcela.

Situación de la Parcela



[illegible]

El presente Estudio Acústico, analizará el cumplimiento del Artículo Nº 37 (Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico) del DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, de la parcela como **FASE I**; en **FASE II** se realizará una simulación acústica con una hipótesis de funcionamiento de la parcela industrial, asignando una emisión acústica límite en su área, al objeto de determinar un impacto hipotético sobre las zonas rurales y en particular en los edificios de uso residencial, Caseríos limítrofes y área industrial.

Atendiendo al contenido del Decreto 213/2012, en lo que a futuros desarrollos aplica, el Estudio de Impacto Acústico debe ser desarrollado como parte del trámite urbanístico y ambiental correspondiente.

El Capítulo II, Futuros Desarrollos Urbanísticos del citado Decreto, se extrae la aplicación de los siguientes artículos:

FUTUROS DESARROLLOS URBANÍSTICOS // ANÁLISIS FASE I

Artículo 37.– Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico.

Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, incluidos los cambios de calificación urbanística, deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un Estudio de Impacto Acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán, como mínimo:

a) Un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo

38:

El análisis de las fuentes sonoras a que se refiere el artículo anterior incluirá no sólo las actuales (considerando las condiciones de funcionamiento en un horizonte anual a 20 años), sino también las futuras y, en especial, el nuevo viario urbano planificado, así como la previsión de desarrollo de industrias o actividades que afecten al área.

b) Estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39:

El estudio de alternativas de diseño se realizará para el área o áreas (diferentes localizaciones y disposiciones de las diferentes parcelas edificatorias y de la orientación de los usos con respecto a los focos emisores acústicos) como paso previo a la aprobación de la ordenación pormenorizada del planeamiento municipal que sea aplicable. En el supuesto de que existan planes asociados a ese futuro desarrollo se tendrán en cuenta sus previsiones en la redacción del estudio acústico previsto en este artículo.

c) Definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.

1.– La definición de las medidas necesarias para alcanzar los objetivos de calidad acústica de los artículos 31 a 34 y que resulten técnica y económicamente proporcionadas se encaminará a proteger, en primera instancia, el ambiente exterior de las áreas acústicas, de tal forma que se velará por el cumplimiento de los valores objetivo considerando, en las zonas edificadas, el sonido incidente en la totalidad de las fachadas con ventanas de las edificaciones sensibles a todas sus alturas, así como en el ambiente exterior a 2 metros de altura sobre el suelo en las zonas no edificadas. La definición de estas medidas deberá incluir los plazos de su ejecución y el responsable de la misma.

2.– En el caso de no ser posible proteger el ambiente exterior para alcanzar los objetivos de calidad acústica aplicables debido a la desproporción técnica o económica de las medidas a implantar, suficientemente motivada, se desarrollarán medidas adicionales para, en todos los casos, cumplir con los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones, sin perjuicio del cumplimiento del artículo 43.

3.– Si como resultado del estudio acústico se derivara la definición justificada de diferentes fases temporales de implantación de las medidas correctoras complementarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad, se deberá garantizar, dando respuesta al párrafo anterior, el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones en cada una de las mencionadas fases de implantación.

d) Artículo 42.– Evaluación de vibraciones en futuro desarrollo urbanístico.

En aquellos futuros desarrollos urbanísticos, en los que prevea la construcción de edificaciones a menos de 75 metros de un eje ferroviario, en todos los casos el Estudio de Impacto Acústico incluirá una evaluación de los niveles de vibración para la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de aplicación y para el establecimiento de medidas correctoras en el caso de que sean necesarias.

Nota: No se identifican ejes ferroviarios a menos de 75m, por lo que el Artículo no es de aplicación.

IMPACTO DEL FUTURO ESCENARIO / ANÁLISIS FASE II

Realización de un Mapa de Impacto Sonoro con una hipótesis de emisión del Sector Industrial, estableciendo el valor límite determinado en el perímetro de parcela industrial, al objeto de determinar la situación de impacto sobre el área rural y en particular a nivel de fachada en atención al punto 1) de la Tabla F del Decreto 213/2012, regulado mediante la aplicación del apartado b) Artículo Nº 52:

Artículo 52.– Procedimiento de verificación del cumplimiento de los valores límite.

1.– La verificación se efectuará conforme a los procedimientos de evaluación fijados en el anexo II del presente Decreto, siguiendo además las siguientes consideraciones.

2.– En relación con los valores de las tablas B y C del anexo I parte 1 referente a los valores objetivo de calidad en el espacio interior de las edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, se atenderá a lo detallado en el artículo 35.

3.– En relación con los valores límite aplicables a focos emisores acústicos nuevos, detallados en el anexo I parte 2 se atenderá a lo siguiente:

a) Para infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias nuevas:

1) Ningún valor promedio del año superará los valores fijados en la tabla D del anexo I del presente Decreto.

2) Ningún valor diario del año superará en 3 dBA los valores fijados en la tabla D del anexo I del presente Decreto.

3) El 97% de todos los valores diarios no superarán los valores de la tabla E del anexo I del presente Decreto.

b) Para infraestructuras portuarias y actividades nuevas:

1) El 97% de todos los valores diarios no superarán los valores de la tabla E del anexo I del presente Decreto.

2) Ningún valor promedio del año superarán los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

3) Ningún valor diario superará en 3 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

4) Ningún valor medido en un tiempo de muestreo representativo del índice de evaluación superará en 5 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

5) A los efectos de la inspección de infraestructuras portuarias y actividades nuevas, se considerará que un emisor en funcionamiento cumple los valores límite correspondientes cuando los valores de índices acústicos evaluados conforme con el anexo II del presente Decreto cumplan lo especificado en los puntos 3 y 4 de este apartado b).

- / Ensayos acústicos “in situ”
- / Acústica en edificación
- / Acústica industrial y medioambiental
- / Estudios de impacto acústico y mapas de ruido

INF: 2024 – 0006/MB

Tabla F. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a infraestructuras portuarias y a actividades nuevas.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{K,d}	L _{K,e}	L _{K,n}
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial (1).	55	55	45
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en C.	60	60	50
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55

1) Estos valores límite también son de aplicación para las edificaciones de uso residencial no ubicadas en ningún tipo de área acústica, referidos como sonido incidente en la totalidad de las fachadas con ventana para las diferentes alturas de la edificación.

Nota: los valores límite en el exterior están referenciados a una altura de 2 m sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

3. ZONA DE ACTUACIÓN

A continuación, se presenta imagen obtenida mediante Google Maps en la que se puede observar la situación actual en el entorno de la parcela objeto de este Estudio y enlaces circundantes:



4. FUTURO DESARROLLO URBANÍSTICO

Analizados los apartados aplicables para Futuros Desarrollos Urbanísticos del Decreto 213/2012, así como la Guía Técnica para la aplicación del Decreto 213/2012 sobre contaminación acústica en la CAPV, con primera versión a fecha de 10/04/2014 publicada por la Diputación Foral de Bizkaia en colaboración con Tecnalia, a continuación, se determinan los apartados a considerar:

El Artículo Nº 36, establece que no podrán ejecutarse desarrollos urbanísticos en áreas donde se incumplan los objetivos de calidad acústica en el ambiente exterior, sin perjuicio de lo estipulado en los artículos 43 y 45.

En este sentido, la verificación del artículo 36 se efectuará a través de los procedimientos de evaluación definidos en el anexo II del Decreto 213/2012, de tal forma que se verifique que se cumplen los Objetivos de Calidad Acústica, en adelante OCA, a 2 metros de altura sobre el terreno y sin la consideración de la puesta en servicio de los focos de ruido asociados al desarrollo, como pueden ser los viales urbanos.

Los resultados de esta modelización predictiva pueden ser condicionantes para declarar la zona apta para el desarrollo y/o para la concesión de licencias de edificación, que en su caso deberán complementar con Estudios que verifiquen los apartados exigidos para Futuro Desarrollo Urbanístico, Artículo Nº 37 y siguientes.

En caso de incumplimiento del Artículo 36 existen tres opciones, entre las que se recogen las excepciones detalladas en los artículos 43 y 45:

A) Es posible cumplir este artículo imponiendo medidas correctoras que reduzcan los niveles hasta el cumplimiento de OCA en el exterior a 2m. Las medidas correctoras pueden ser las relacionadas con la modificación de las cotas (en el proyecto de urbanización), la modificación del funcionamiento de focos de ruido (viales en el entorno del desarrollo y modificaciones de uso de suelo o la colocación de pantallas acústicas (para situaciones asociadas a ruido de infraestructuras del transporte).

En todos los casos, estas medidas correctoras deben estar desarrolladas de forma previa a la concesión de las licencias de edificación (es requisito previo). En aquellos casos en los que el futuro desarrollo cuente con urbanización prevista, estas medidas correctoras podrían estar asociadas a dicha previsión de urbanización.

B) Que la zona se encuentre bajo un ámbito de posible declaración de Zona de Protección Acústica Especial en adelante (ZPAE).

Cabe destacar que el organismo competente para declarar ZPAE es el Ayuntamiento y que esta declaración (tal y como detalla el artículo 45) debe incluir: la delimitación del área, la identificación de los focos emisores acústicos y su contribución acústica y un Plan Zonal en los términos descritos en el Artículo 46.

Los supuestos en los que un futuro desarrollo puede declararse ZPAE, son únicamente dos:

- Que la aprobación inicial del planeamiento pormenorizado fuera previa al 1 de Enero de 2013.
- Que se trate de un supuesto de renovación de suelo urbano, que puede interpretarse como cualquier desarrollo efectuado dentro de la categoría de suelo urbano.

C) Presentar y motivar razones excepcionales de interés público para urbanizar una zona en la que se incumplen los OCA en el exterior.

Una ZPAE es un ámbito del territorio para el que se verifica el incumplimiento de los valores objetivo y que queda vinculado al desarrollo de un Plan Zonal específico que detalla las medidas correctoras (y las cuantifica en eficacia y presupuesto). El desarrollo del Plan Zonal debe ser liderado por el Ayuntamiento y, en los ámbitos de futuros desarrollos, la responsabilidad de ejecución de las medidas correctoras es siempre municipal.

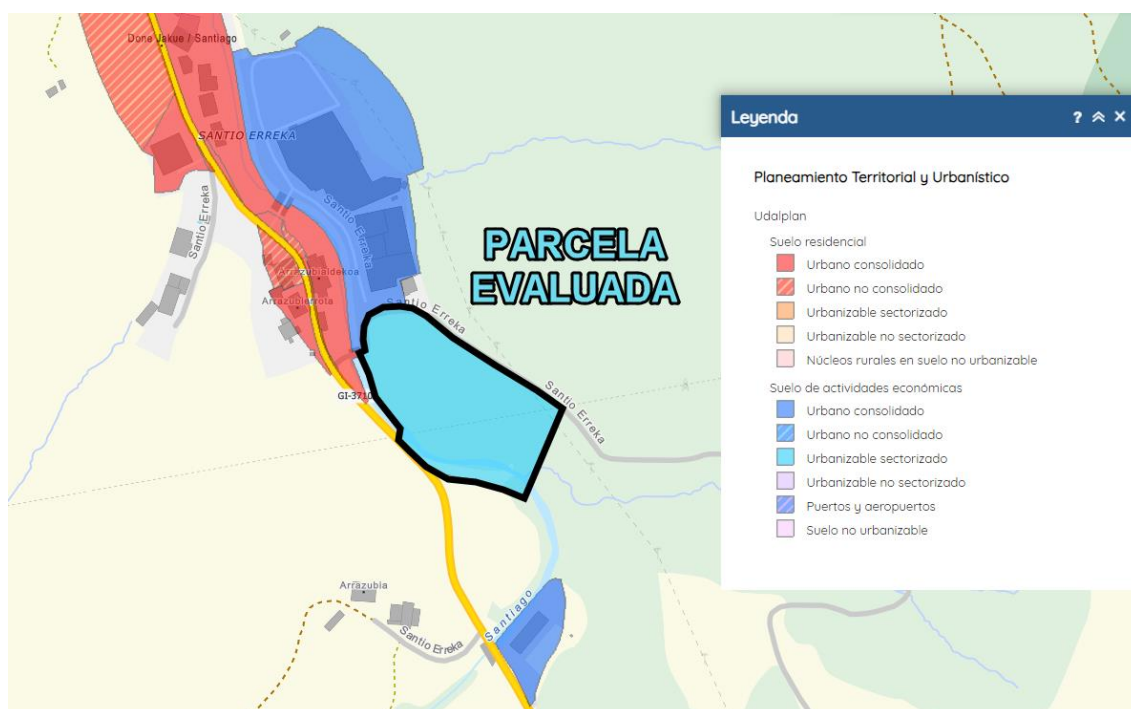
Por ello, se considera de aplicación que, en la medida que sea posible y haya previsión de urbanización, parte del desarrollo del Plan Zonal quede vinculado a actuaciones previstas a cargo de la urbanización.

Finalmente, el artículo 36 hace referencia al 43 que es de obligado de cumplimiento en todos los casos de nuevas edificaciones. Este aspecto se trata más adelante en este mismo apartado.

5. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

5.1. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

Consultada la zonificación acústica del entorno, se determina que el sector cuenta con clasificación de Suelo de Actividades Económicas – Urbanizable Sectorizado, se presenta detalle del mismo:



Considerando que la parcela objeto de estudio es de carácter Industrial Futuro, así como atendiendo la literalidad del Decreto 213/2012 en relación con la consideración a Futuros Desarrollos Urbanísticos, conforme al apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, el Estudio analizará el cumplimiento de los valores límite asignados a Futuros Desarrollos Urbanísticos para uso de suelo Industrial.

Áreas acústicas de tipo b). Sectores de territorio de uso industrial:

Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectadas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc.

A) ANÁLISIS FASE I

El área de estudio donde se prevé la modificación se estima la disposición respecto de Futuros Desarrollos Urbanísticos conforme a la siguiente definición:

Futuros Desarrollos Urbanísticos: Cualquier actuación urbanística donde se prevea la realización de alguna obra o edificio que vaya a requerir una licencia prevista en el apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

Este supuesto se refiere al siguiente:

Artículo 207 Actos sujetos a licencia urbanística

b) Las obras de construcción, edificación e implantación de instalaciones de toda clase de nueva planta.

La consideración para la asignación de los valores límite, para un Futuro Desarrollo Urbanístico son 5 dB(A) más restrictivos que para una Área Urbanizada Existente, tal cual es el caso del ámbito de la parcela. En este sentido, el Estudio considerará la situación más restrictiva.

5.2. OBJETIVOS DE CALIDAD

Una vez clasificada el área acústica y de acuerdo con el punto 2 del Artículo Nº 31, los Objetivos de Calidad Acústica de aplicación en el área en el que se vaya a ejecutar el Futuro Desarrollo Urbanístico, deberán ser 5 dB(A) más restrictivos que para una urbanización existente para el ambiente exterior.

En las siguientes tablas se establecen los valores límite de aplicación para el Futuro Desarrollo Urbanístico, para el ambiente exterior:

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes

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

A tal efecto, los valores de aplicación para el futuro desarrollo urbanístico, una vez aplicada la restricción de 5 dB(A), corresponden a los siguientes:

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA PARA FUTUROS DESARROLLOS URBANÍSTICOS

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	55	55	45
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	60
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70	70	60
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

Nota: objetivos de calidad acústica aplicables en el exterior están referenciados a una altura de 2 m sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

El Decreto 213/2012 no aplica Objetivos de Calidad Acústica para el interior de edificios de uso industrial y terciario.

B) ANÁLISIS FASE II

Respecto de los niveles de impacto de la nueva actividad y analizadas las diferentes áreas acústicas en relación con la Zonificación Acústica del entorno y usos de suelo aplicable de acuerdo con el Decreto 213/2012, se identifican las siguientes áreas acústicas limítrofes:

a) Entorno Rural (edificaciones con uso residencial)

Áreas acústicas de tipo a). Sectores del territorio de uso residencial:

Se incluirán tanto los sectores del territorio que se destinan de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y zonas privadas ajardinadas, como las que son complemento de su habitabilidad tales como parques urbanos, jardines, zonas verdes destinadas a estancia, áreas para la práctica de deportes individuales, etc.

b) Entorno Industrial (edificaciones con uso industrial)

Áreas acústicas de tipo b). Sectores de territorio de uso industrial:

Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectadas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc.

5.3. VALORES LÍMITE

b) Para infraestructuras portuarias y actividades nuevas:

1) El 97% de todos los valores diarios no superarán los valores de la tabla E del anexo I del presente Decreto.

2) Ningún valor promedio del año superarán los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

3) Ningún valor diario superará en 3 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

4) Ningún valor medido en un tiempo de muestreo representativo del índice de evaluación superará en 5 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

5) A los efectos de la inspección de infraestructuras portuarias y actividades nuevas, se considerará que un emisor en funcionamiento cumple los valores límite correspondientes cuando los valores de índices acústicos evaluados conforme con el anexo II del presente Decreto cumplan lo especificado en los puntos 3 y 4 de este apartado b).

Tabla F. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a infraestructuras portuarias y a actividades nuevas.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{K,d}	L _{K,e}	L _{K,n}
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial (1).	55	55	45
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en C.	60	60	50
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55

6. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PREVIAS

Previo a la exposición del trabajo técnico realizado, es necesario realizar algunas consideraciones previas para el posible entendimiento del mismo.

Todo el trabajo realizado para la obtención del Mapa de Ruido de la parcela objeto de este Estudio, se ha basado en las definiciones y recomendaciones de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de Junio de 2002, sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental.

6.1. INDICADORES DE RUIDO

- **Nivel sonoro equivalente del periodo de día (L_d):** Nivel sonoro energético medio durante el horario de día, comprendido entre las 7:00 AM y 7:00 PM, correspondiente a 12 horas.

- **Nivel sonoro equivalente del periodo de tarde (L_e):** Nivel sonoro energético medio durante el horario de tarde, comprendido entre las 7:00 PM y 11:00 PM, correspondiente a 4 horas.

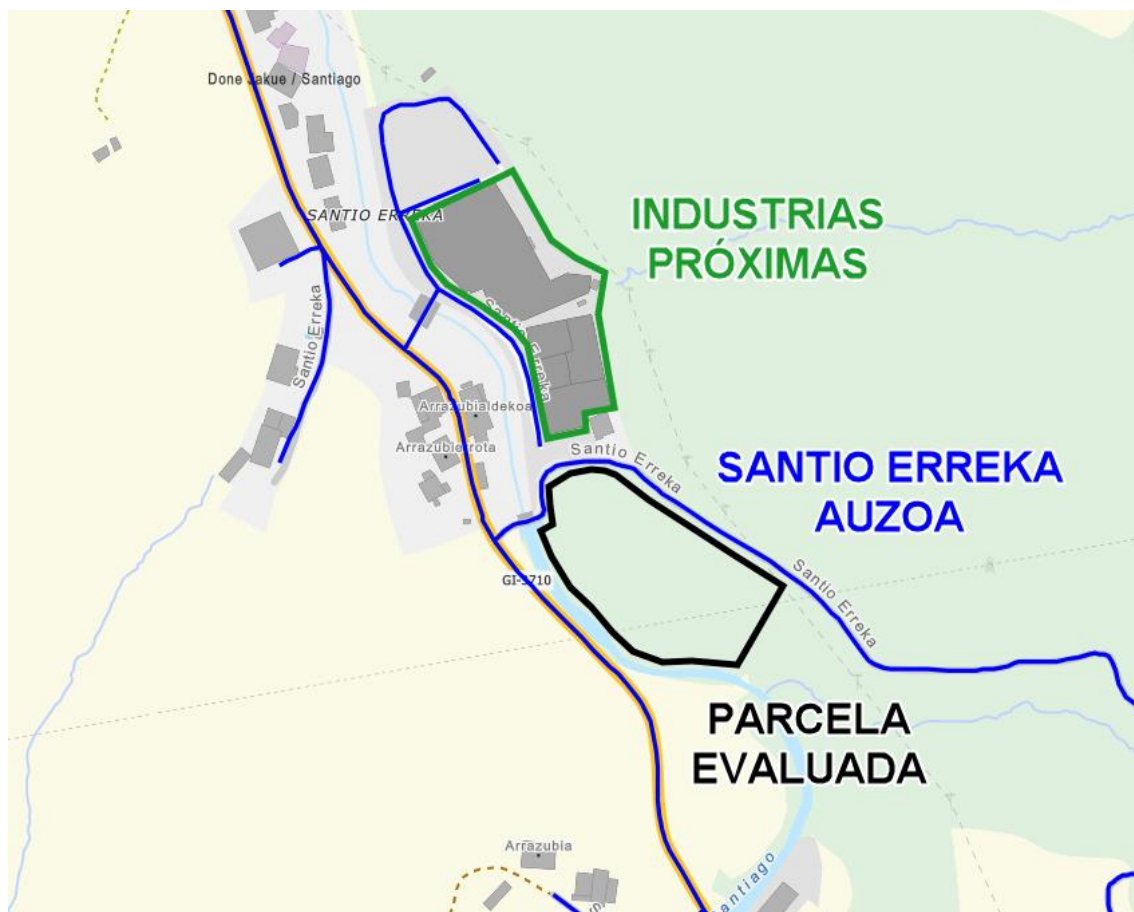
- **Nivel sonoro equivalente del periodo de noche (L_n):** Nivel sonoro energético medio durante el horario de noche, comprendido entre las 11:00 PM y 7:00 AM, correspondiente a 8 horas.

7. FUENTES DE RUIDO

Las fuentes de ruido identificadas en el entorno de la parcela objeto de este Estudio, corresponden a los siguientes focos de ruido:

- Tráfico viario: Santio Erreka Auzoa.
- Ruido industrial de actividades contiguas

En el siguiente detalle se presenta situación de los ejes referidos:



7.1. TRÁFICO DE VEHÍCULOS

Para el cálculo del nivel de impacto del tráfico de vehículos, se realiza conforme el nuevo método común europeo CNOSSOS-EU, sustituyendo a la norma francesa “XPS 31-133”.

El cambio de método para el tráfico urbano también implica una modificación en la forma de caracterizar las condiciones variables del régimen de circulación que frecuentemente se dan en las áreas urbanas. El método NMPB-96 establecía para caracterizar este efecto dos tipos de flujos de circulación: tráfico fluido, típico de las vías con velocidad constante como las carreteras, y el tráfico con flujo intermitente, típico de las calles urbanas, en las que se producen arranques y paradas, así como frecuentes variaciones de velocidad. Esta división desaparece en CNOSSOS-EU, que para caracterizar este tipo de situaciones utiliza como variable una corrección en función de la distancia a un cruce o a una rotonda, situaciones a las que atribuye las principales causas para el cambio de flujo, considerando el efecto tanto por motivos de deceleración como de aceleración.

Adicionalmente el método incorpora una más completa descripción del efecto del pavimento y de la pendiente e incluye otras variables como el efecto de la temperatura o de condiciones más particulares para algunos países como el empleo de neumáticos de clavos.

Asimismo, pasa de considerar sólo dos categorías de vehículos a considerar 5 categorías (ligeros, dos categorías de pesados y dos categorías de motos), ampliables para incluir además vehículos no definidos por el método como, por ejemplo, los vehículos híbridos o eléctricos. Por lo tanto, al modificar el método de cálculo se van a producir cambios en la información requerida y en la evaluación y, lógicamente, en los resultados, se presenta cuadro de las diferentes categorías:

Clases de vehículos

Categoría	Nombre	Descripción	Categoría de vehículo en CE Homologación de tipo del vehículo completo ¹
1	Vehículos ligeros.	Turismos, camionetas ≤ 3,5 toneladas, todoterrenos ² , vehículos polivalentes ³ , incluidos remolques y caravanas.	M1 y N1.
2	Vehículos pesados medianos.	Vehículos medianos, camionetas > 3,5 toneladas, autobuses, autocaravanas, entre otros, con dos ejes y dos neumáticos en el eje trasero.	M2, M3 y N2, N3.
3	Vehículos pesados.	Vehículos pesados, turismos, autobuses, con tres o más ejes.	M2 y N2 con remolque, M3 y N3.
4	Vehículos de dos ruedas.	4a Ciclomotores de dos, tres y cuatro ruedas.	L1, L2, L6.
		4b Motocicletas con y sin sidecar, triciclos y cuatriciclos.	L3, L4, L5, L7.
5	Categoría abierta.	Su definición se atenderá a las futuras necesidades.	N/A.

Así mismo, cabe indicar que la información actual respecto de la Administración, únicamente contempla vehículos ligeros y pesados, por lo que analizando el tipo de vial municipal, se determinará un aforo de vehículos M1 y N1 del 15% y motocicletas L1, L2 y L6 del 30%, respecto del tráfico de ligeros total.

7.2. RUIDO INDUSTRIAL DE ACTIVIDADES CONTIGUAS

Para el cálculo del nivel de impacto del ruido industrial, se realizaron medidas “in-situ” en los pabellones industriales contiguos a la parcela objeto de estudio, en el próximo detalle se muestran las posiciones de medida realizadas:



POSICIÓN DE MEDIDA	P1	P2	P3
VALOR OBTENIDO	43 dB(A)	42 dB(A)	43 dB(A)

8. SIMULACIÓN INFORMÁTICA

8.1. FASE I DEL ESTUDIO ACÚSTICO

Para obtener el Mapa Acústico, se ha utilizado el Software CadnaA versión 2023 MR 2, cuyo programa está reconocido como uno de los más avanzados en su campo.

Para la elaboración del mapa se han tenido en cuenta la siguiente información del entorno, así como de las fuentes a evaluar.

- Base cartográfica obtenida de la página web de Geo Euskadi.

Tráfico de vehículos

Para los datos de entrada de aforo de vehículos, referente al tramo de Santio Erreka Auzoa, se realiza un conteo “in situ” obteniendo un IMD de 650 vehículos.

- Velocidad media de circulación y velocidad permitida en el tramo.
- Tipo de circulación (fluida, acelerada, decelerada, pulsada).
- Perfil longitudinal del tramo (ascendente, descendente, llano).

- Pavimento

- Se definirá por defecto un pavimento convencional que no incorpore correcciones al método de cálculo.
- Si se conoce el tipo de pavimento se indicará la corrección asumida por el técnico para ese pavimento.

- Tramificación del eje viario según los siguientes datos.

- Velocidades.
- IMH (Intensidad media horaria) por categoría de vehículos.
- Pavimento.
- Tipo de circulación (fluida, acelerada, decelerada, pulsada).
- Perfil longitudinal del tramo (ascendente, descendente, llano).
- Dirección (sentido único, doble sentido).
- Número de carriles.

ESCENARIO A 20 AÑOS VISTA

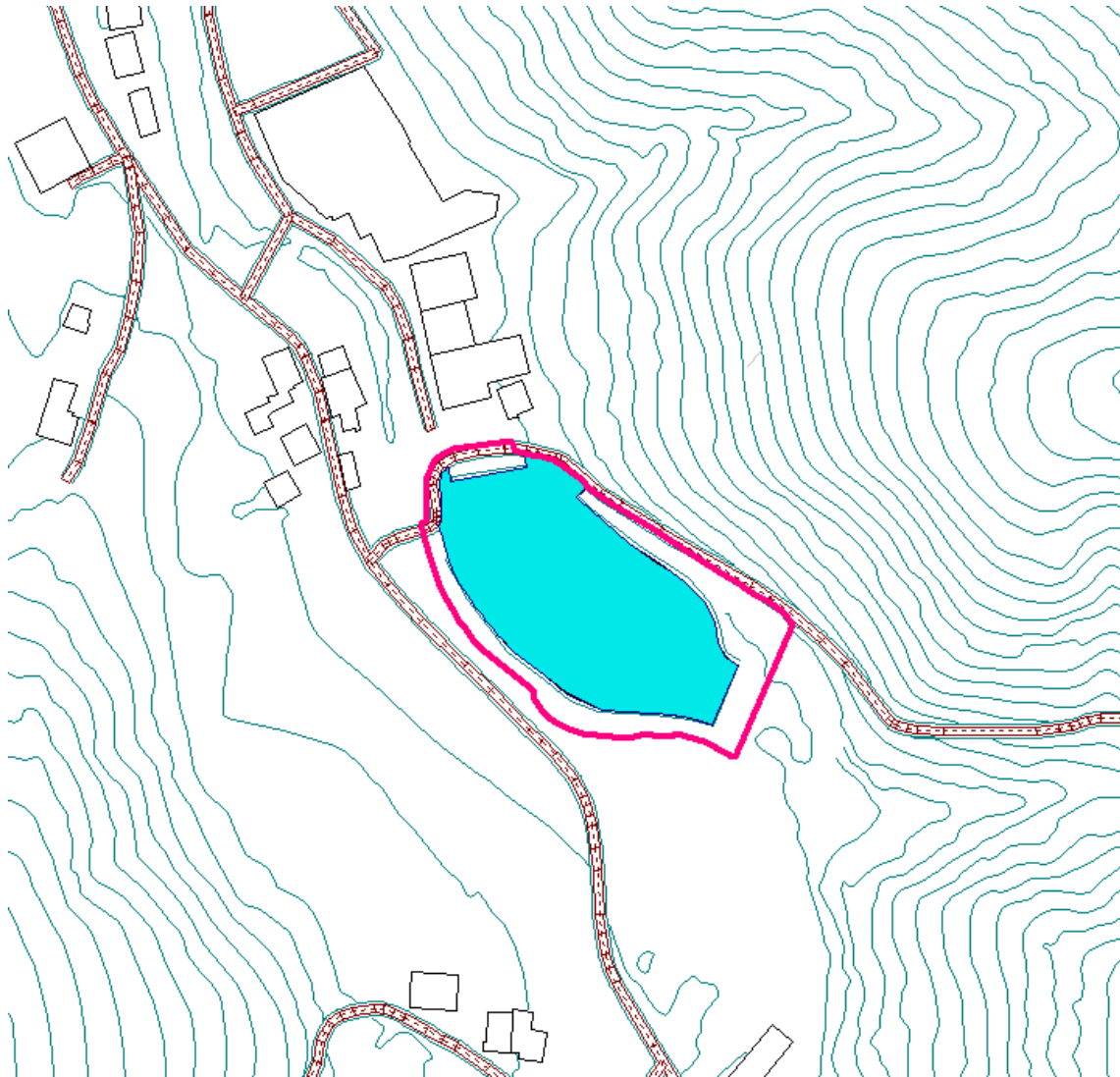
A) Tráfico de vehículos

Para el análisis a 20 años vista, no se aprecia gran incremento del aforo de vehículos actual, no obstante, por la nueva parcela con uso industrial y acceso a la misma, se estima un aumento del 5% para el vial Santio Erreka Auzoa.

Ruido de actividad industrial

Se realizaron medidas “in-situ” en el exterior de las empresas contiguas, en los puntos limítrofes con el nuevo desarrollo industrial. La modelización acústica industrial se realiza mediante el método Cnossos.

8.2. MODELIZACIÓN DEL ENTORNO 2D











8.3. MODELIZACIÓN DEL ENTORNO EN 3D






8.4. RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez que se ha implementado toda la información de partida en el modelo de cálculo, éste proporciona, entre otros, los siguientes resultados tanto en forma de datos como de forma gráfica:

- Valores de los niveles sonoros existentes a 2 metros de altura sobre el nivel del suelo en cada uno de los puntos receptores que componen la malla que cubre toda la superficie bajo estudio.
- Curvas isófonas en los rangos establecidos en dB(A) para cada periodo (Ld, Le y Ln).
- La representación gráfica de los mapas correspondientes a cada periodo, se realiza a partir de los siguientes rangos en dB(A) y según la siguiente escala de colores:

	> 40 dB(A)
	> 45 dB(A)
	> 50 dB(A)
	> 55 dB(A)
	> 60 dB(A)
	> 65 dB(A)
	> 70 dB(A)
	> 75 dB(A)

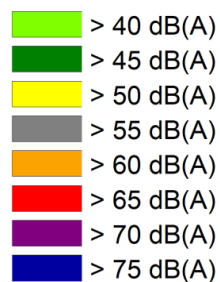
En los siguientes detalles se indican los mapas correspondientes a los siguientes periodos:

-  Día (07:00-19:00).
-  Tarde (19:00-23:00).
-  Noche (23:00-07:00).

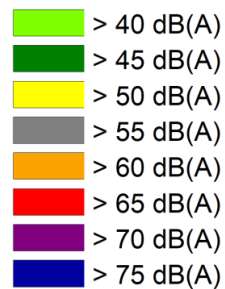
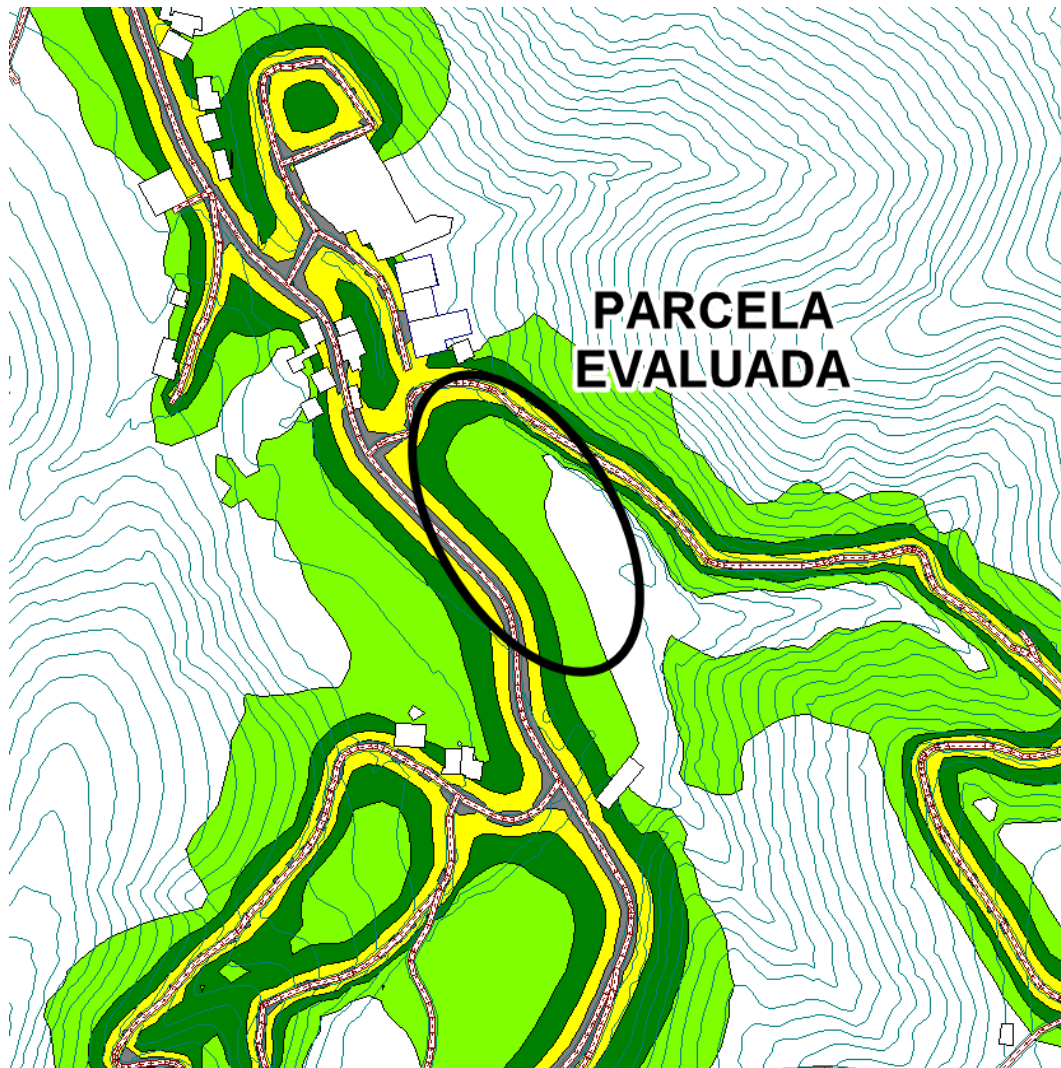
ESCENARIO ACTUAL

8.5. MAPA DE RUIDO TRÁFICO VIARIO - FASE I // MALLA A 2 METROS

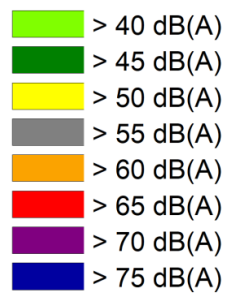
Ld (7:00 – 19:00)



Le (19:00- 23:00)

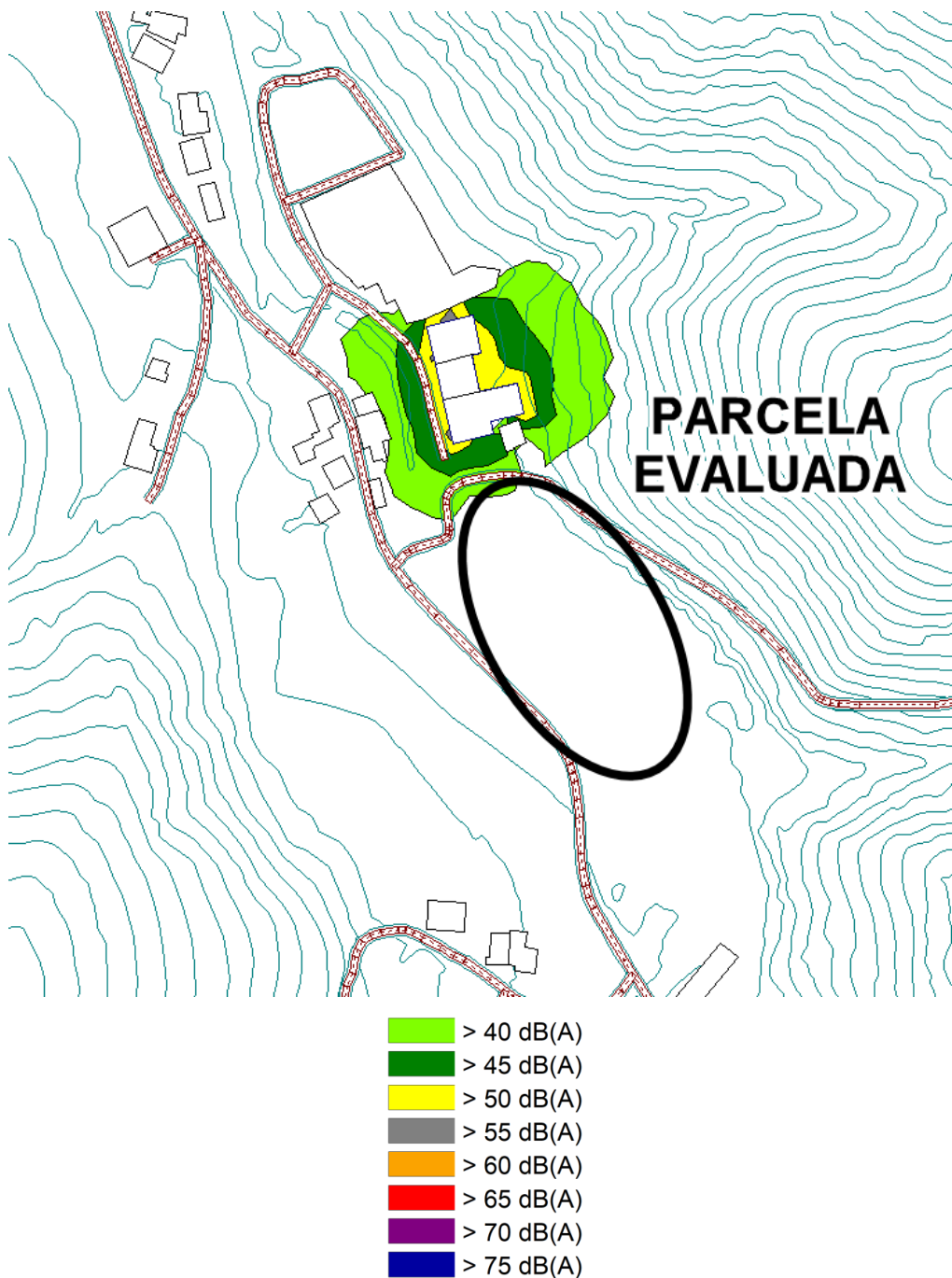


Ln (23:00 – 7:00)

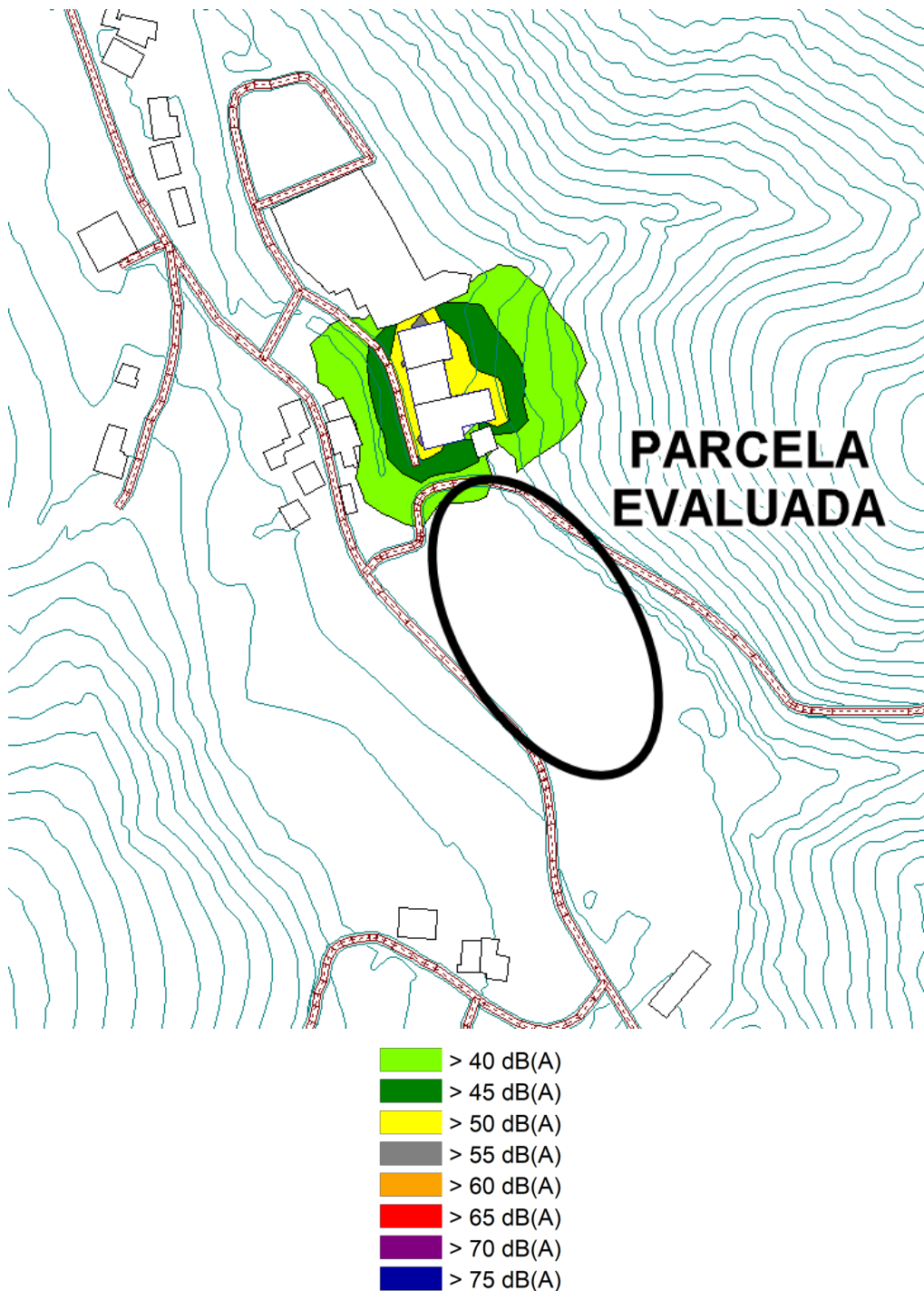


8.6. MAPA DE RUIDO INDUSTRIAL - FASE I // MALLA A 2 METROS

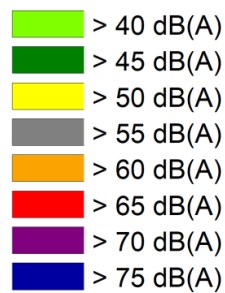
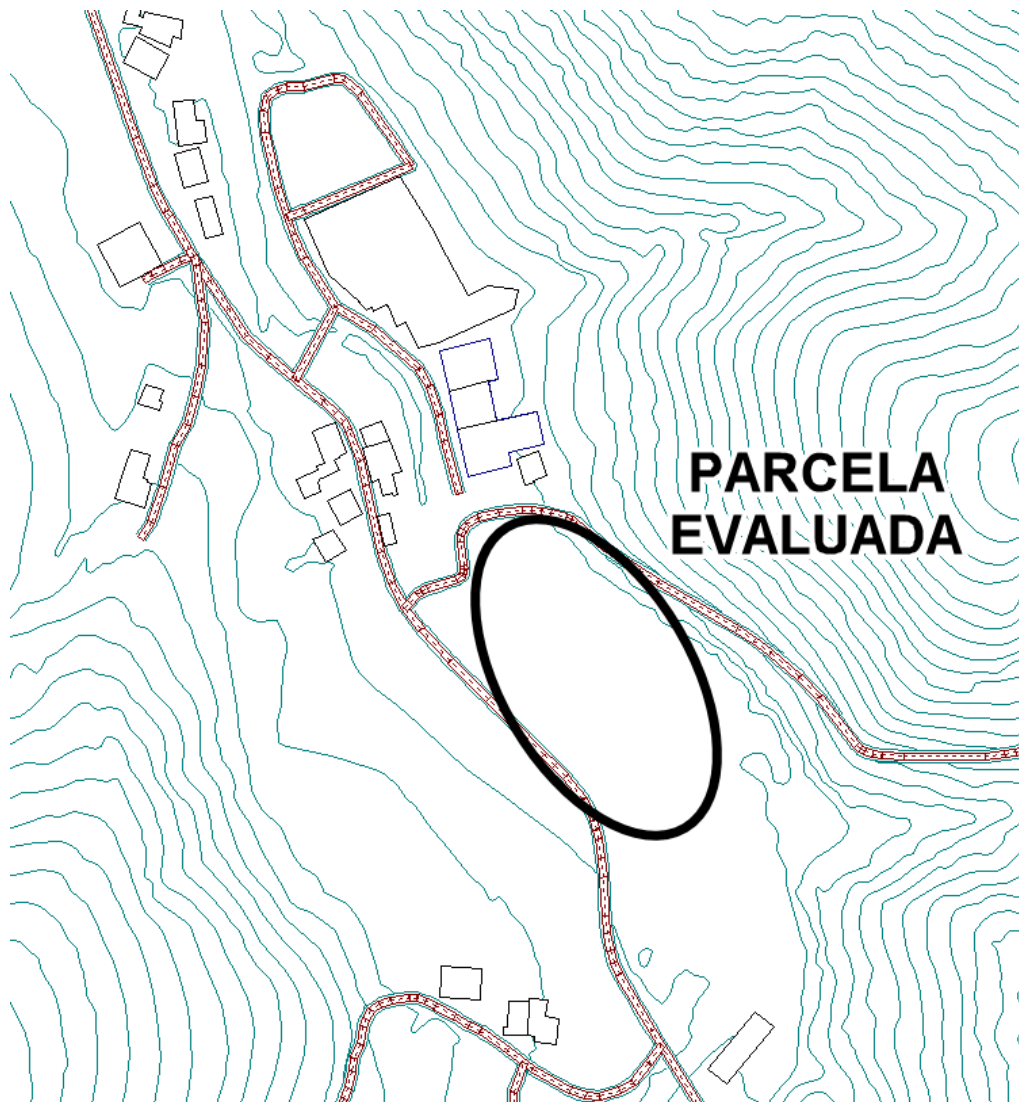
Ld (7:00 – 19:00)



Le (19:00- 23:00)

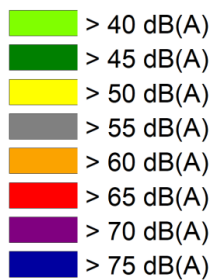
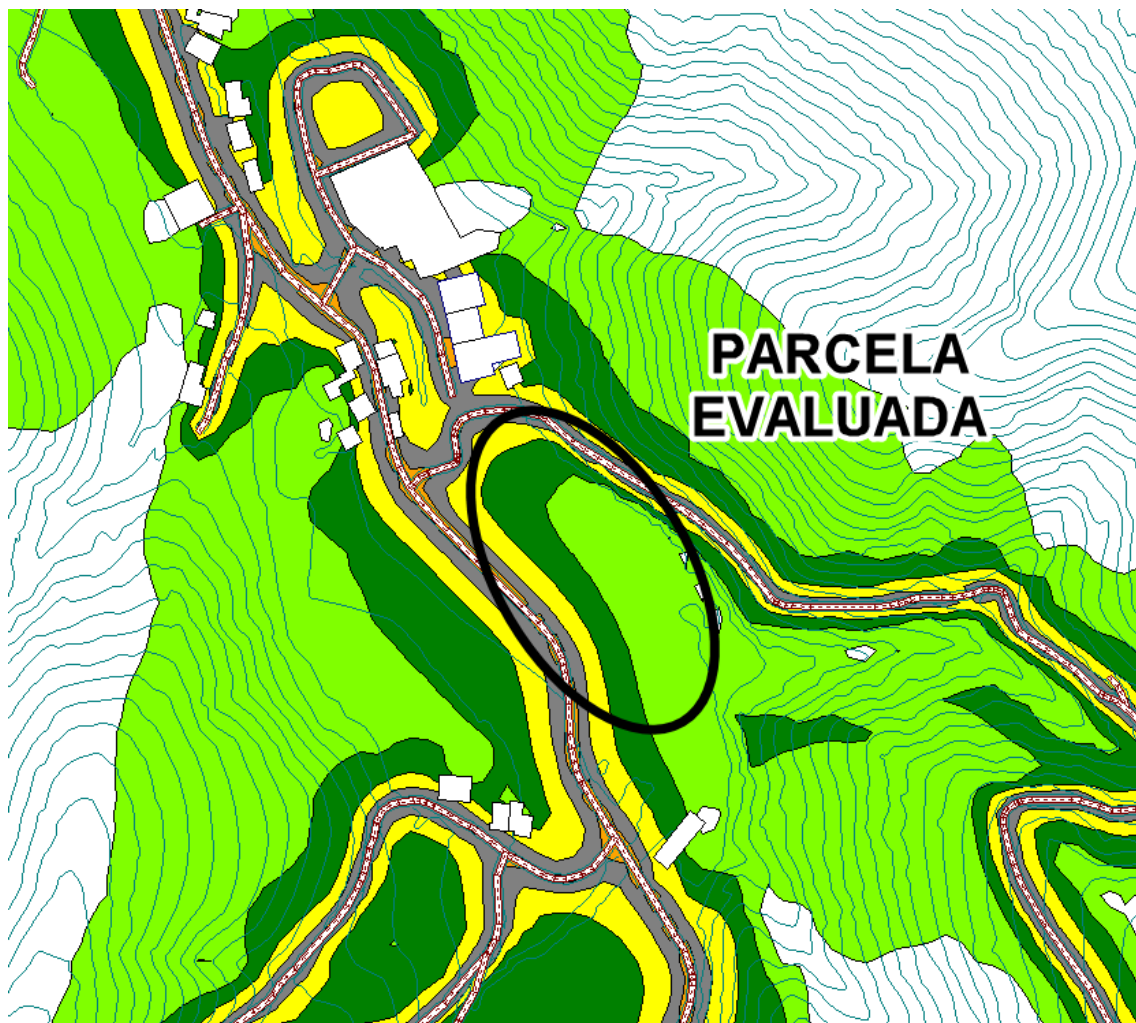


Ln (23:00 – 7:00)

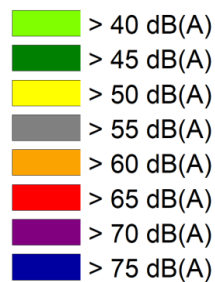
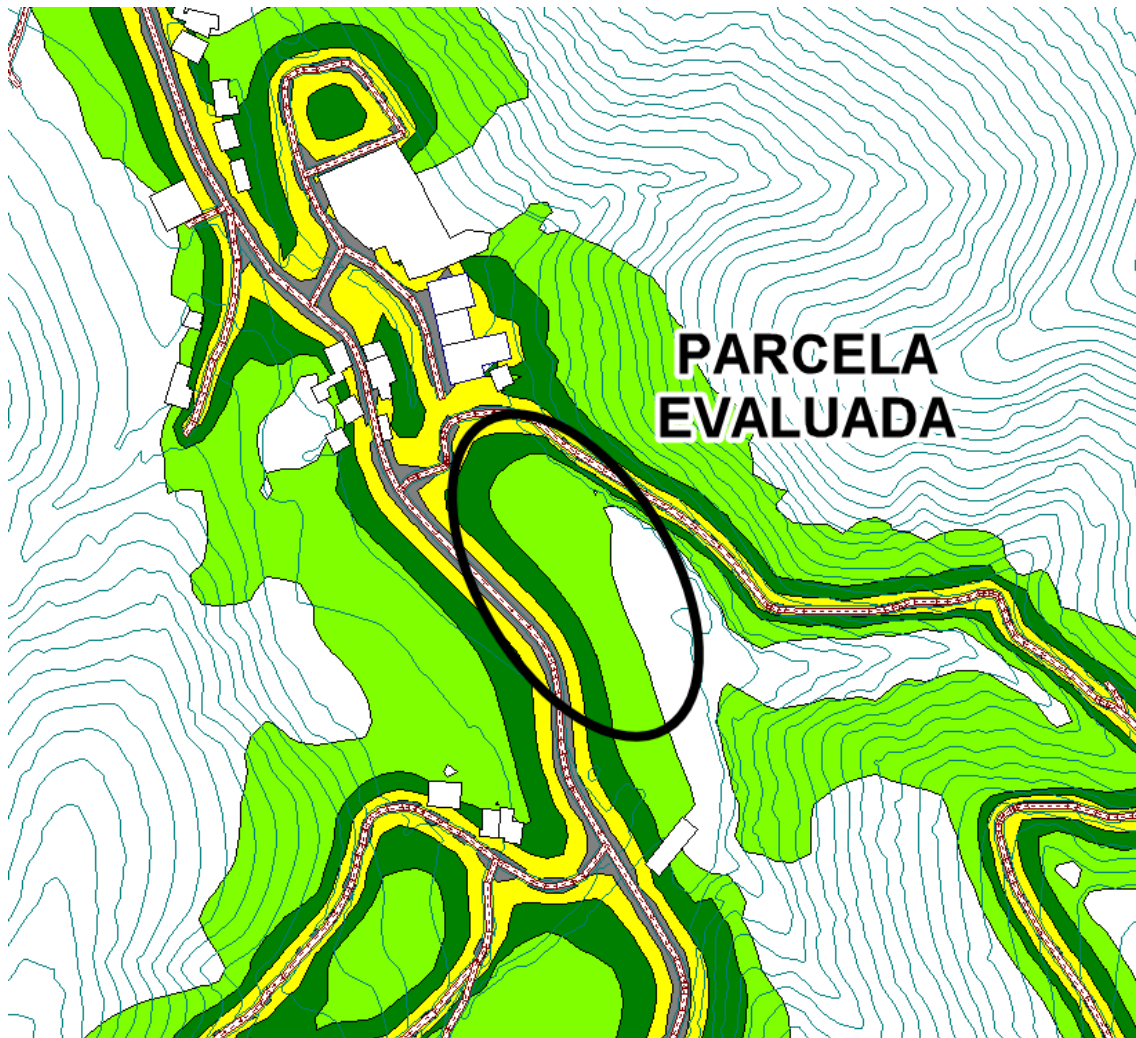


8.7. MAPA DE RUIDO TOTAL - FASE I // MALLA A 2 METROS

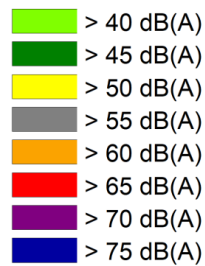
Ld (7:00 – 19:00)



Le (19:00- 23:00)



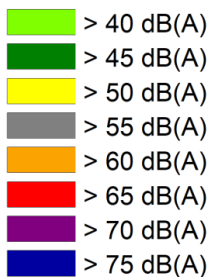
Ln (23:00 – 7:00)



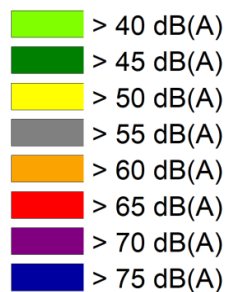
ESCENARIO FUTURO A 20 AÑOS VISTA

8.8. MAPA DE RUIDO TOTAL FUTURO - FASE I // MALLA A 2 METROS

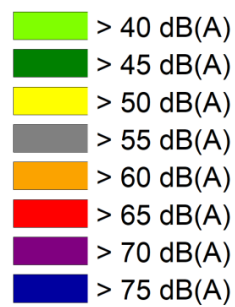
Ld (7:00 – 19:00)



Le (19:00 - 23:00)

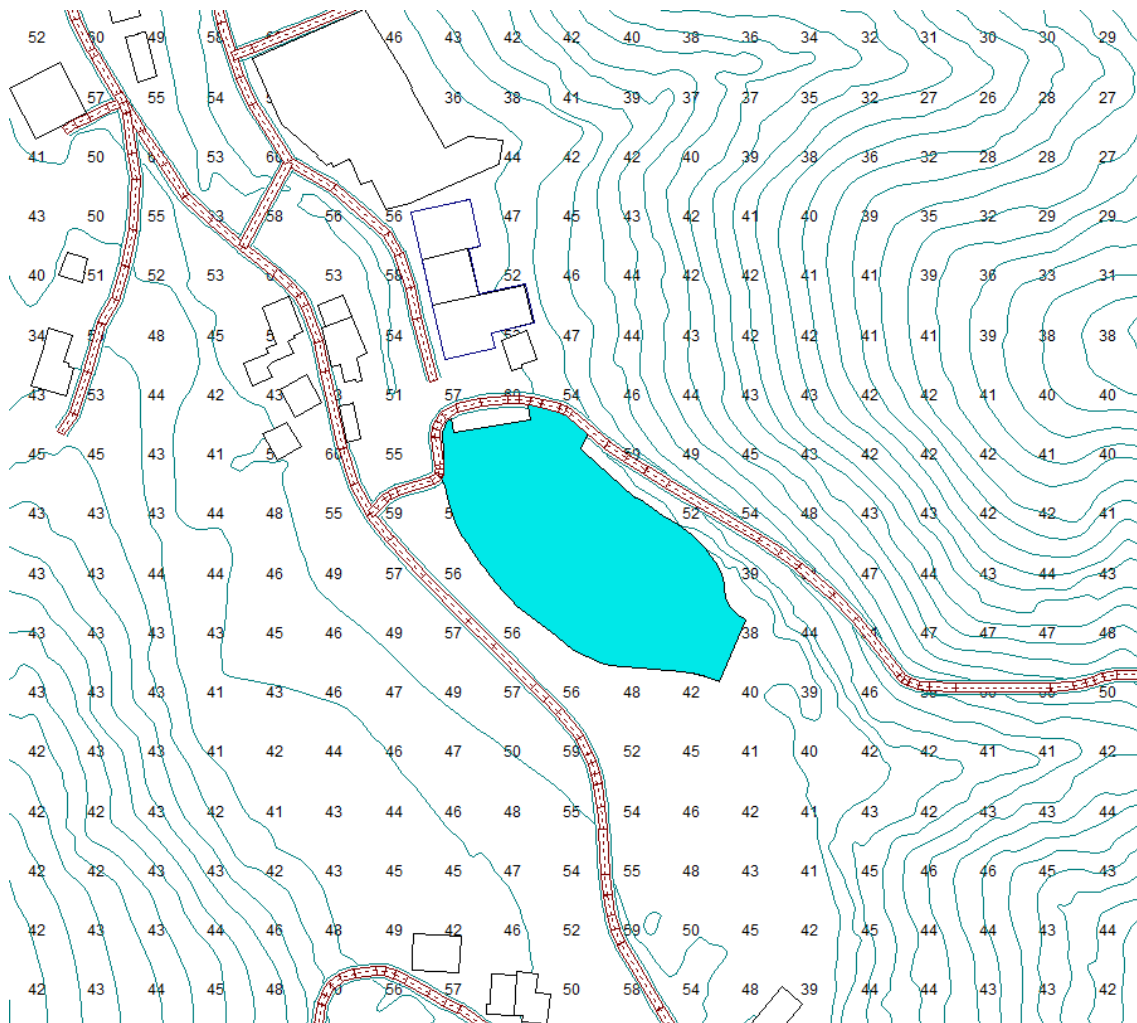


Ln (23:00 – 7:00)

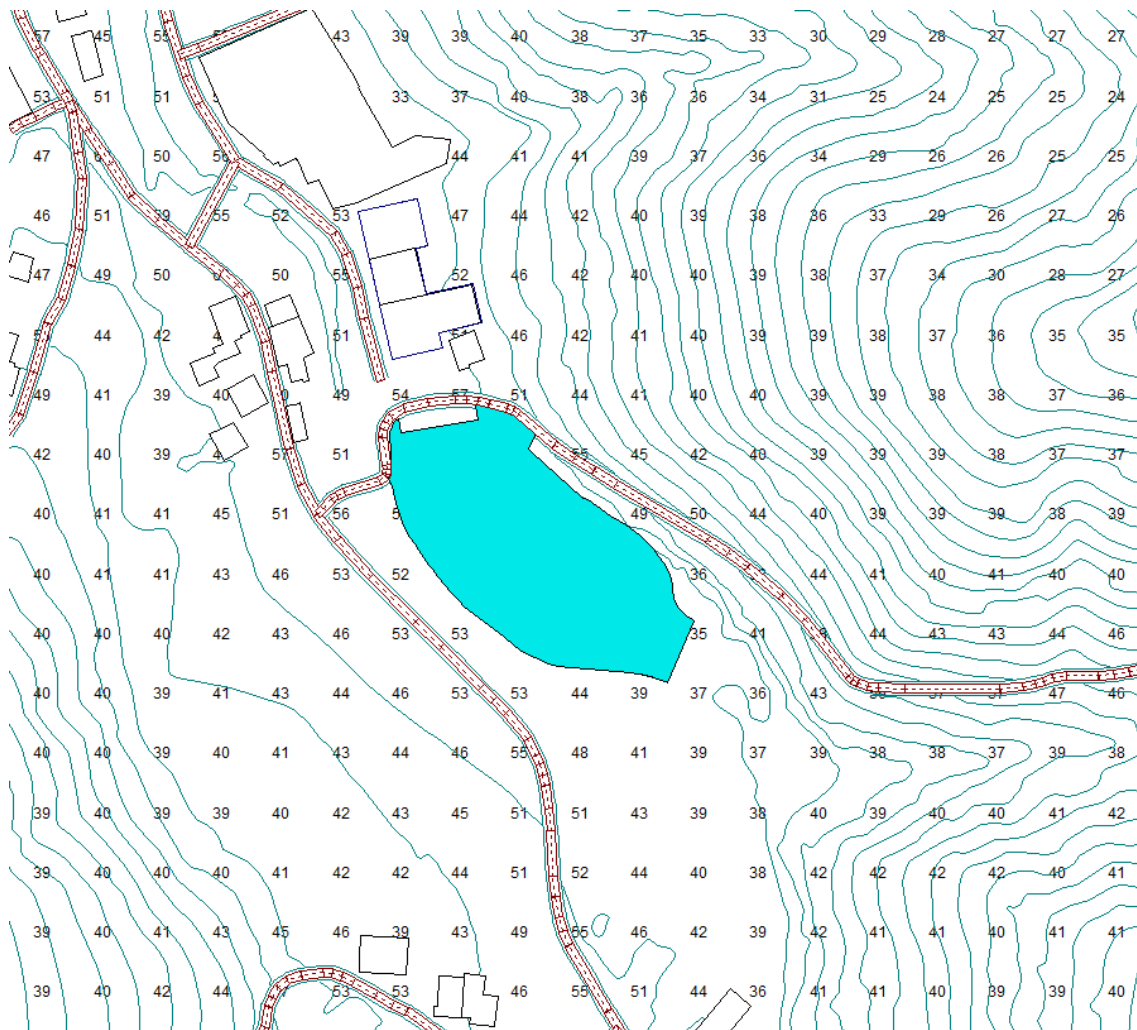


CÁLCULO EN PARCELA

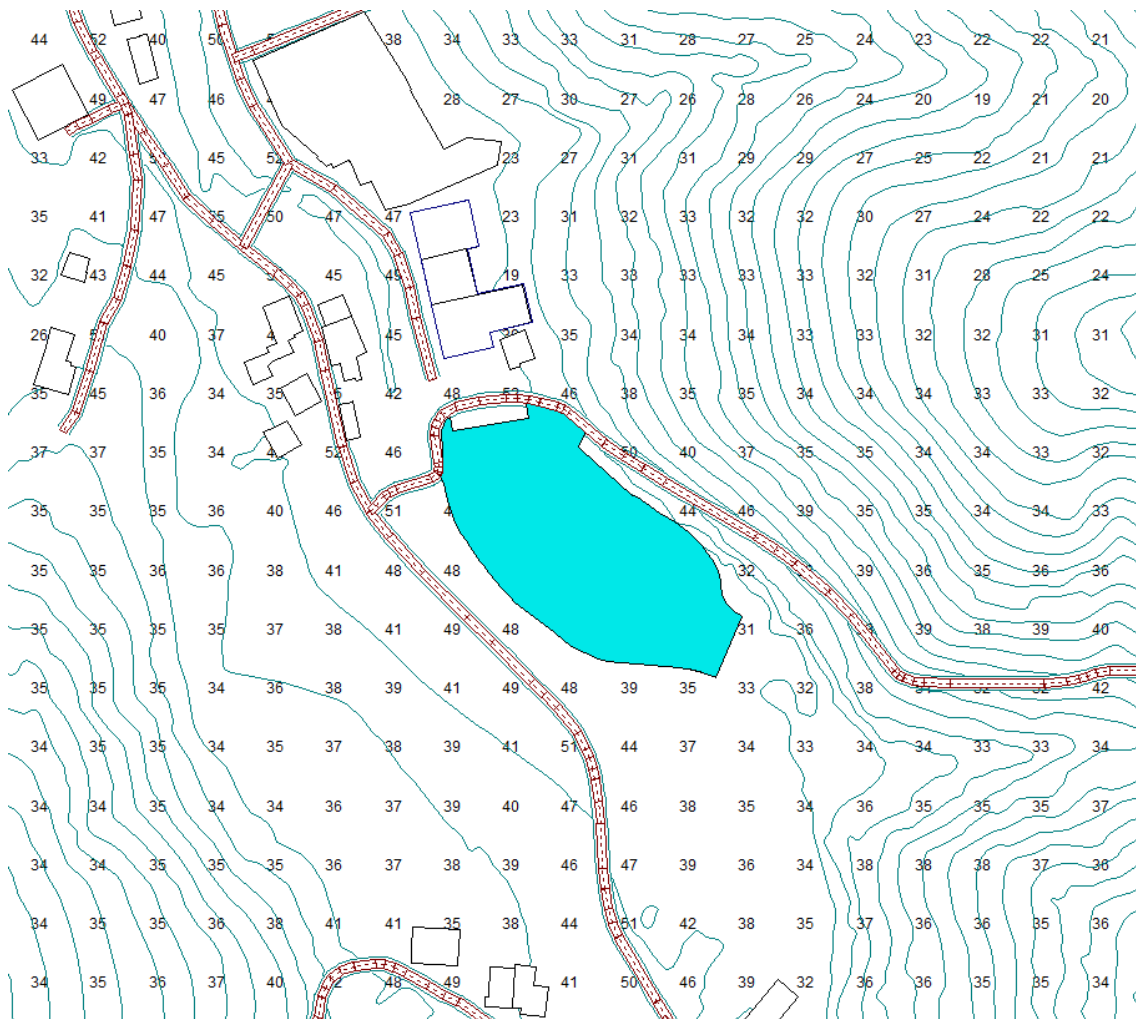
Ld (7:00 – 19:00)



Le (19:00- 23:00)



Ln (23:00 – 7:00)



9. FASE II DEL ESTUDIO // ANÁLISIS DE RUIDO EXTERIOR EN EDIFICIOS PRÓXIMOS

A continuación, se procede a analizar el nivel de impacto del futuro desarrollo para los edificios residenciales e industriales próximos, considerando en el límite de parcela industrial, correspondiente al ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", el valor máximo establecido para actividades industriales que determina el Decreto 213/2012, siendo de 68 dB(A) en periodo de día y tarde, así como 58 dB(A) en horario nocturno, de acuerdo con la aplicación del Artículo Nº 52:

Artículo 52.– Procedimiento de verificación del cumplimiento de los valores límite.

1.– La verificación se efectuará conforme a los procedimientos de evaluación fijados en el anexo II del presente Decreto, siguiendo además las siguientes consideraciones.

2.– En relación con los valores de las tablas B y C del anexo I parte 1 referente a los valores objetivo de calidad en el espacio interior de las edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, se atenderá a lo detallado en el artículo 35.

3.– En relación con los valores límite aplicables a focos emisores acústicos nuevos, detallados en el anexo I parte 2 se atenderá a lo siguiente:

a) Para infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias nuevas:

1) Ningún valor promedio del año superará los valores fijados en la tabla D del anexo I del presente Decreto.

2) Ningún valor diario del año superará en 3 dBA los valores fijados en la tabla D del anexo I del presente Decreto.

3) El 97% de todos los valores diarios no superarán los valores de la tabla E del anexo I del presente Decreto.

b) Para infraestructuras portuarias y actividades nuevas:

1) El 97% de todos los valores diarios no superarán los valores de la tabla E del anexo I del presente Decreto.

2) Ningún valor promedio del año superarán los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

3) Ningún valor diario superará en 3 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

4) Ningún valor medido en un tiempo de muestreo representativo del índice de evaluación superará en 5 dBA los valores fijados en la tabla F del anexo I del presente Decreto.

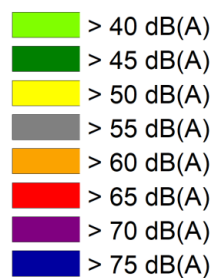
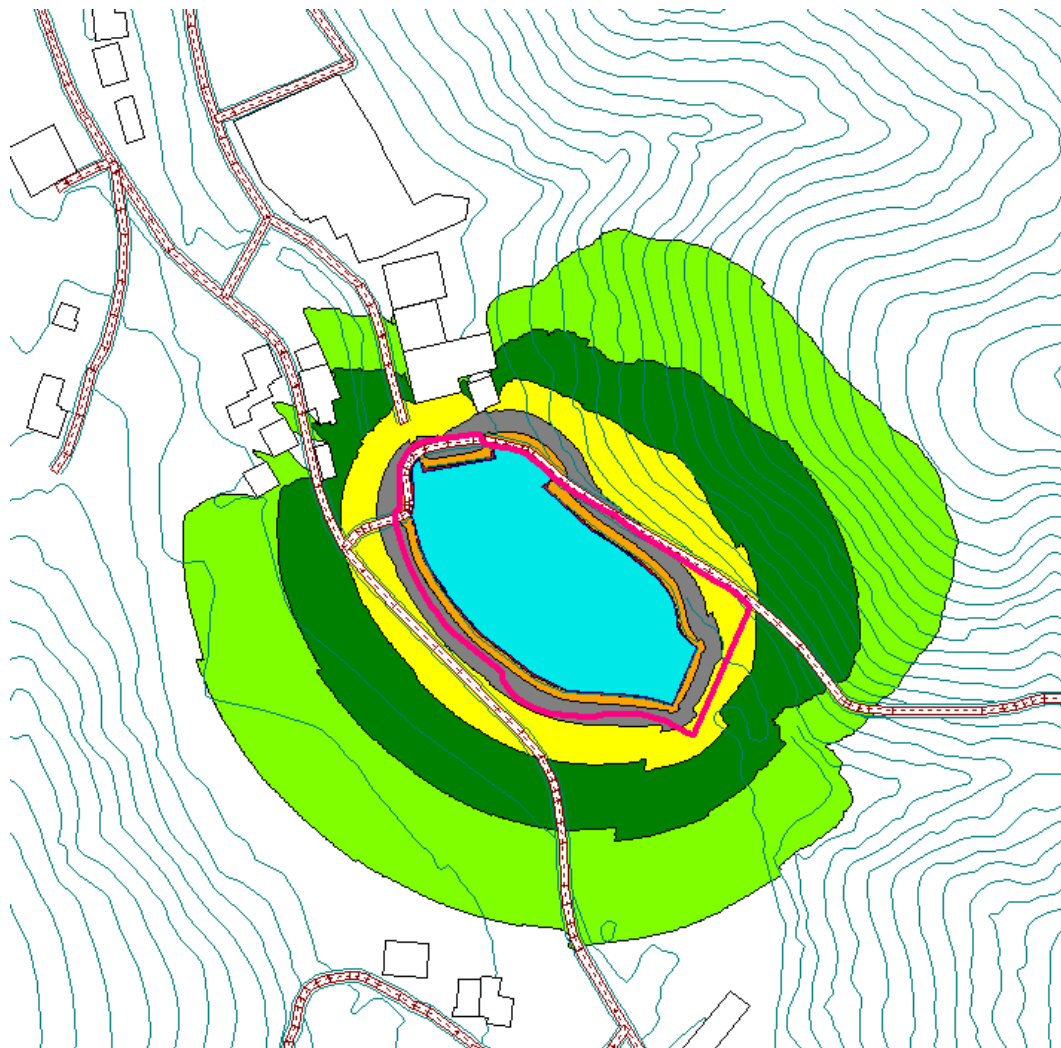
5) A los efectos de la inspección de infraestructuras portuarias y actividades nuevas, se considerará que un emisor en funcionamiento cumple los valores límite correspondientes cuando los valores de índices acústicos evaluados conforme con el anexo II del presente Decreto cumplan lo especificado en los puntos 3 y 4 de este apartado b).

Tabla F. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a infraestructuras portuarias y a actividades nuevas.

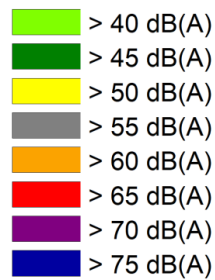
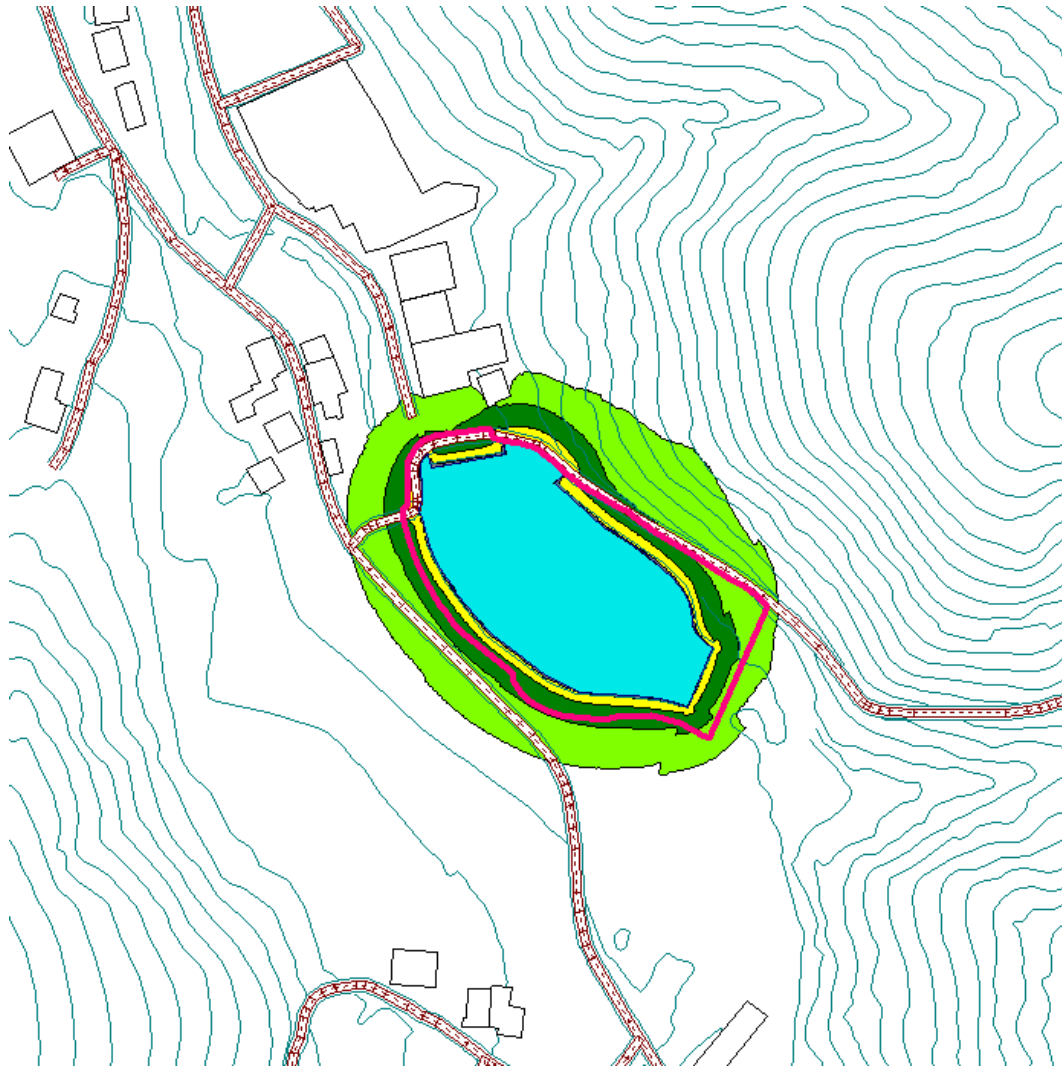
Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		LK,d	LK,e	LK,n
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial (1).	55	55	45
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en C.	60	60	50
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55

A continuación, se presentan capturas de la simulación acústica realizada, realizando una hipótesis de emisión a 1m de fachada de las parcelas con el nivel máximo permitido para áreas industriales, correspondiente a 68 dB(A) en periodo de día y tarde, así como de 58 dB(A) en horario nocturno.

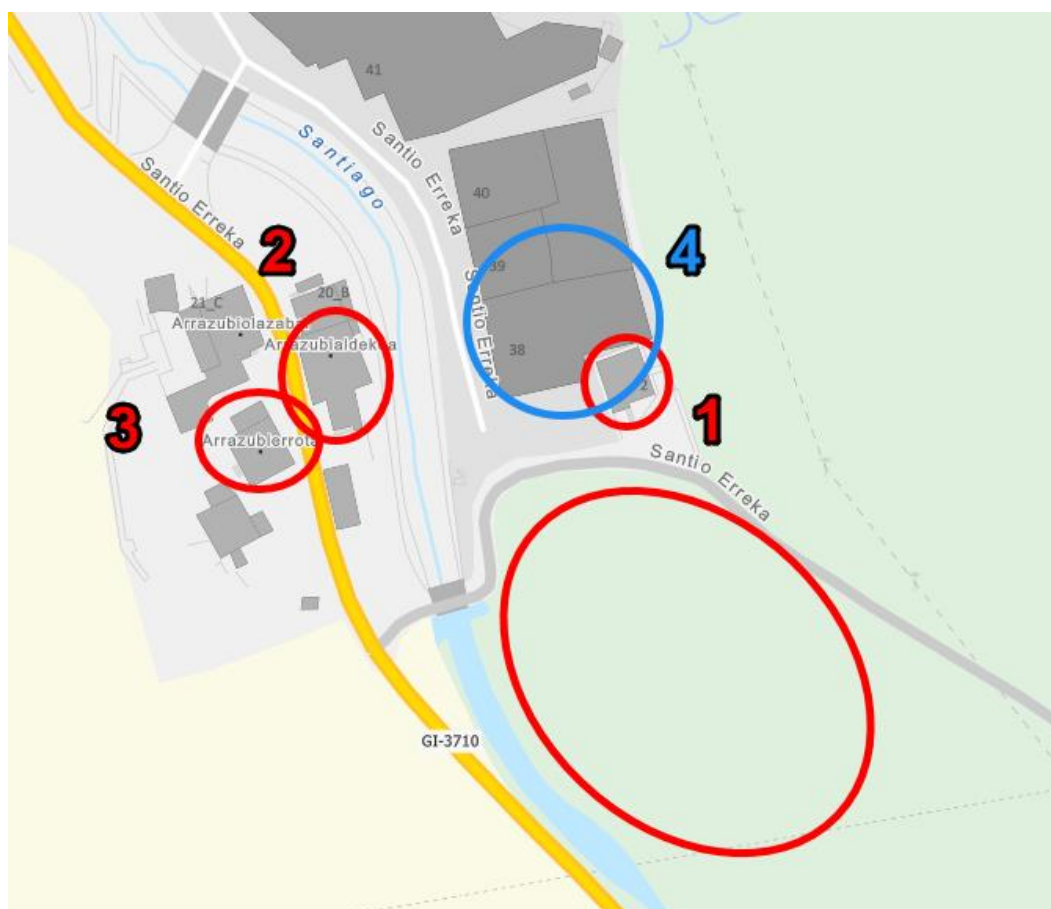
MAPA DE IMPACTO INDUSTRIAL LDIA / LTARDE



LNOCHE

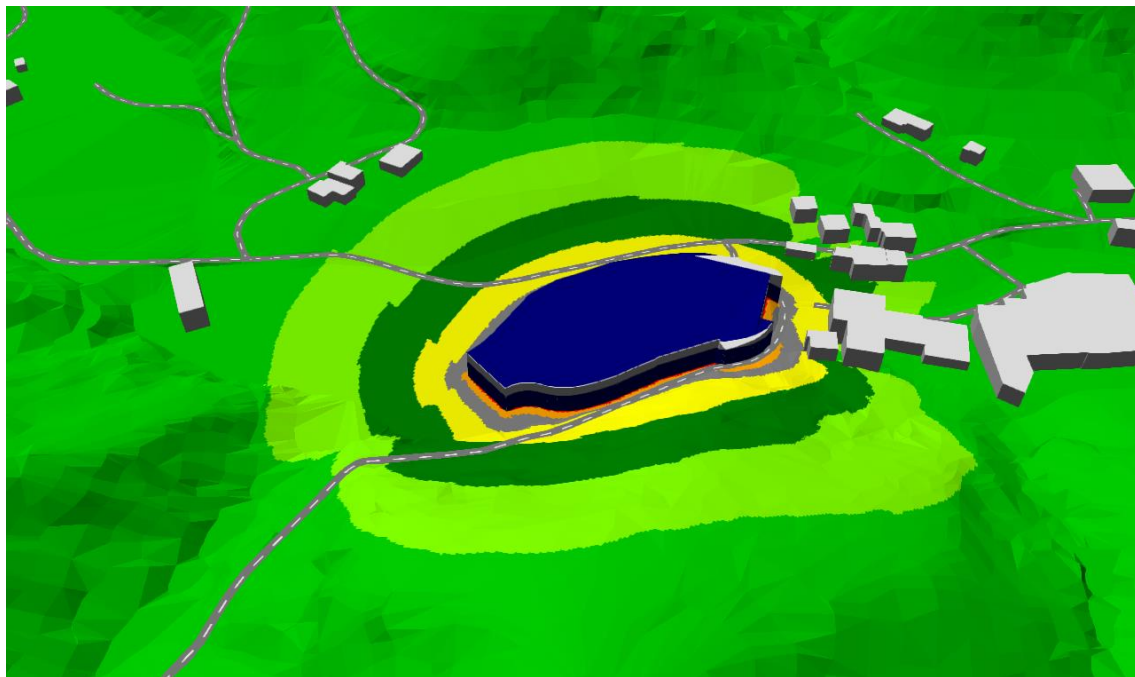


Respecto a los edificios de uso residencial, se identifican diversas unidades esparcidas por el entorno rural. En cuanto a los pabellones industriales se encuentran colindantes a la parcela. Se presenta captura desde el visor de GeoEuskadi de los citados receptores:



1. Santio Erreka Auzoa, 2 (Residencial)
2. Santio Erreka Auzoa, 20A (Residencial)
3. Santio Erreka Auzoa, 21A (Residencial)
4. Santio Erreka Auzoa, 38 (Industrial)

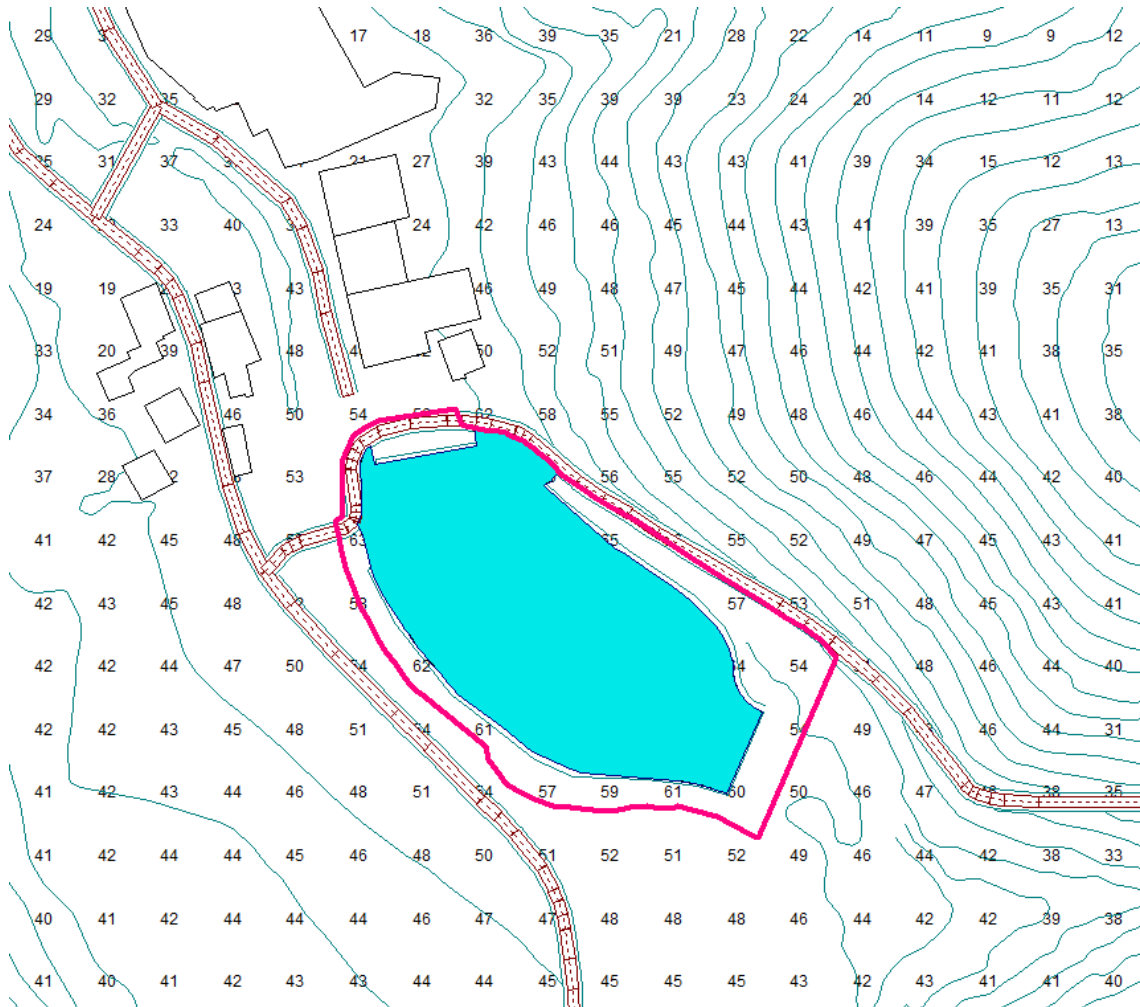
CÁLCULO A NIVEL DE PARCELA Y RECEPTORES
LDIA / LTARDE



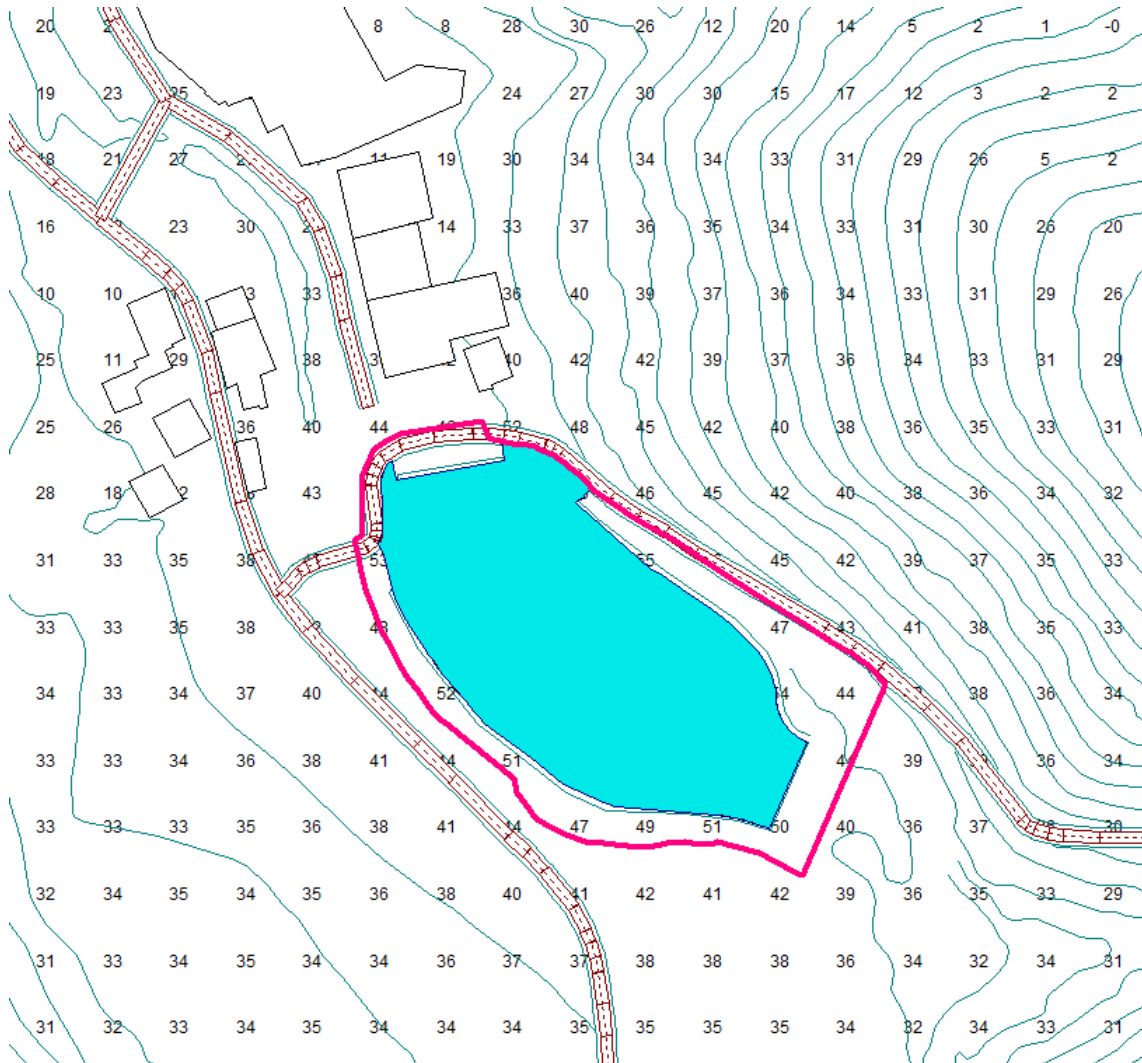
LNOCHE



LDIA / L TARDE



LNOCHE



Respecto del nivel de impacto sobre las fachadas de los mismos en los periodos de día - tarde - noche, se extraen los siguientes valores del modelo realizado, así como, en función de las medidas “in situ” realizadas en Santio Erreka Auzoa de Aia, en el perímetro exterior de la parcela:

USO RESIDENCIAL	NIVELES CALCULADOS			VALOR LÍMITE		
	DIA	TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE
Santio Erreka Auzoa, 2	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	48 dB(A)
Santio Erreka Auzoa, 20A	47 dB(A)	47 dB(A)	37 dB(A)			
Santio Erreka Auzoa, 21A	46 dB(A)	46 dB(A)	36 dB(A)			

USO INDUSTRIAL	NIVELES CALCULADOS			VALOR LÍMITE		
	DIA	TARDE	NOCHE	DIA	TARDE	NOCHE
Santio Erreka Auzoa, 38	53 dB(A)	53 dB(A)	43 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	58 dB(A)

De acuerdo con las simulaciones acústicas realizadas, tomando como referencia los ensayos “in situ” realizados en Santio Erreka Auzoa de Aia, en el perímetro exterior de la parcela, se determina lo siguiente:

Ordenación Propuesta:

- Edificios de uso Residencial

Para los niveles de impacto acústico producidos por el nuevo edificio de uso industrial respecto a las fachadas de los edificios de uso residencial más próximos, Santio Erreka Auzoa 2, 20A y 21A, se determina **cumplimiento**, obteniendo un nivel máximo de 55 dB(A) en periodo de día - tarde y de 45 dB(A) en horario nocturno, con un margen de seguridad de 3 dB(A) respecto de los valores límite diario.

- Edificios de uso Industrial

Para los niveles de impacto acústico producidos por el nuevo edificio de uso industrial respecto a las fachadas del edificio contiguo Santio Erreka Auzoa 38, se determina **cumplimiento** obteniendo un nivel máximo de 53 dB(A) en periodo de día - tarde y de 43 dB(A) en horario nocturno, con un margen de seguridad de 15 dB(A).

Respecto del nivel de transmisión al ambiente interior del edificio de uso residencial más expuesto, correspondiente a Santio Erreka Auzoa 2, considerando un aislamiento acústico a ruido aéreo estándar de 30 dB(A) de fachada, los niveles de transmisión al interior del mismo serían los siguientes:

a) Diurno

55 dB(A) – 30 dB(A) aislamiento de fachada: **25 dB(A) de transmisión interior.**

b) Nocturno

45 dB(A) – 30 dB(A) aislamiento de fachada: **15 dB(A) de transmisión interior.**

10. CONCLUSIONES

10.1. FASE I DEL ESTUDIO // NIVEL DE IMPACTO A 2M DEL SUELO

Tanto los niveles de impacto acústico actual como a 20 años vista, producido por el tráfico de vehículos del vial Santio Erreka Auzoa, así como el impacto de ruido industrial de las empresas situadas en Santio Erreka Auzoa, **cumplen** con los niveles máximos permitidos por el DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, para Áreas Acústicas de tipo b) Sectores de territorio de uso industrial, correspondiente al ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", del término municipal de Aia, determinándose un nivel de impacto máximo en la totalidad de parcela de 60 dB(A) en periodo día, 57 dB(A) en periodo tarde y 52 dB(A) en horario nocturno.

10.2. FASE II DEL ESTUDIO // ANÁLISIS DE RUIDO EXTERIOR EN EL FUTURO ESCENARIO

De la hipótesis de cálculo realizada, asignando el valor máximo de emisión para uso industrial, se determina que el nivel de impacto que incide sobre las fachadas de los edificios más próximos, tanto residenciales (Santio Erreka Auzoa 2, 20A y 21A) como industriales (Santio Erreka Auzoa 38), **cumplen** con los niveles máximos permitidos por el DECRETO 213/2012 a nivel de fachada para horario diurno y nocturno.

Así mismo, para el funcionamiento diurno y nocturno respectivamente, las futuras actividades deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

- a) 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 e industrial, así como en los ambientes interiores de los edificios residenciales.
- b) 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 ámbito AIU 15 "Arrazubi Erribera", para caracterizar el impacto que genera el sector en su conjunto sobre los edificios 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, horarios de funcionamiento y tipo de actividad que desarrollen.

10.3. OBSERVACIONES

Los resultados presentados en el Estudio de modelización acústica se circunscriben al modelo realizado en base a la Cartografía y curvas de nivel, obtenida desde la página web de Geo Euskadi, medidas "in situ" realizadas tanto para los aforos de vehículos del vial Santio Erreka Auzoa, como para el ruido industrial de las empresas situadas en el entorno próximo.