

**INFORME DE SITUACIÓN DEL SUELO DE LAS
INSTALACIONES DE LA EMPRESA
EXCAVACIONES PERU S.L. EN BELAUNTZA
(GIPUZKOA)**

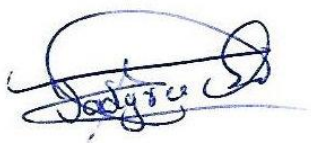


DOC. 058: INFORME DE SITUACIÓN DEL SUELO

REFERENCIA: SC25007.01

FECHA: 30 de mayo de 2025

Firma:



Yadyra Lara
Inspector

Firma:



Iban Urquijo
Director Técnico

Euskalduna, 5 ext. 1º dcha.
48010 Bilbao
T +34 944 446 853
www.lurgintza.com



lurgintza

ENTIDAD ACREDITADA PARA LA INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO, INCLUYENDO EL ANÁLISIS DE RIESGOS, DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO

ENTIDAD DE COLABORACIÓN AMBIENTAL (ECA) DEL DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO, NIVEL I Y II: VALIDACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL, INSCRITA EN EL REGISTRO DE ENTIDADES DE COLABORACIÓN AMBIENTAL CON EL CÓDIGO 16R05/2013/539

ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (OCA) POR LA CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DE LA XUNTA DE GALICIA PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN EN EL ÁREA MEDIOAMBIENTAL

ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL (ECA) DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS EN EL CAMPO DE ACTUACIÓN DE LA PREVENCIÓN AMBIENTAL Y DE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 70/2012, DE 26 DE JULIO.

ORGANISMO DE CONTROL ACREDITADO (OCA) POR LA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN ACREDITADAS POR ENAC EN EL ÁREA DE INSPECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN INSCRITO EN EL REGISTRO GENERAL DE LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN CON EL CÓDIGO PVS-L-019 EN EL ÁREA DE GEOTECNIA (CATEGORÍA I, ENSAYOS IN SITU)



INFORMACIÓN GENERAL

Ámbito de la inspección: Suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas

Ciente: EXCAVACIONES PERU S.L.
Polígono Errota, 2, Nave 1
20270 Anoeta (Gipuzkoa)
CIF: B20643557

Entidad de inspección: LURGINTZA Ingeniería Geológica S.L.
Calle Euskalduna nº5 ext., 1º dcha.
48008 Bilbao (Bizkaia)
CIF: B48646558
Teléfono: 944 446 853
Email: lurgintza@lurgintza.com

Acreditaciones LURGINTZA: Entidad acreditada para la investigación y recuperación de la calidad del suelo, por el Dpto. de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (Resolución de 17/07/07 conforme a Decreto 199/2006, de 10/10/06)

Acreditación UNE-EN ISO/IEC 17020 (nº 221/EI409) otorgada por ENAC para inspecciones medioambientales en el ámbito de Suelos potencialmente contaminados y aguas subterráneas asociadas.

Las actividades no amparadas por la acreditación UNE-EN ISO/IEC 17020 (nº 221/EI409) se indican expresamente.

Carácter de la inspección: ☒ reglamentario ☐ voluntario

Alcance de la inspección: Anexo VII del DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo

Informe: Setenta y cuatro (74) páginas numeradas correlativamente, excluyendo anexos
Un (1) anexo con numeración independiente

Procedimientos de inspección: AC01.1 Inspección de la calidad del suelo
AC01.4 Otros trabajos en el marco de la Ley del Suelo

Subcontraciones: ☐ laboratorio de análisis químico ☐ calicatas ☐ otros:

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	8
2	ÁREA OBJETO DE INSPECCIÓN.....	9
2.1	SITUACIÓN.....	9
2.2	LÍMITES DE LA INSPECCIÓN.....	10
2.3	PARCELA CATALOGADA COMO POTENCIALMENTE CONTAMINADA.....	11
3	POTENCIAL CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.....	13
4	LABORES PRELIMINARES.....	14
4.1	ESTUDIO HISTÓRICO.....	14
4.1.1	Periodo anterior a ~1965: Sin actividad industrial.....	15
4.1.2	Periodo ~1965-actualidad: Serrería Eraso S.L.	15
4.1.3	Periodo 2014-actual: Excavaciones Peru S.L.....	23
4.2	ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO.....	26
4.2.1	Geología local.....	26
4.2.2	Geomorfología.....	27
4.2.3	Hidrogeología.....	28
4.2.4	Hidrología.....	32
4.2.5	Hidrogeoquímica.....	33
4.2.6	Edafología.....	36
4.2.7	Geografía.....	37
4.2.8	Climatología local.....	38
4.2.9	Localización de áreas de interés.....	39
5	DATOS DE LA ACTIVIDAD.....	40
5.1	INSTALACIONES.....	40
5.2	DATOS GENERALES.....	41
5.3	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	42
5.4	PAVIMENTACIÓN.....	42
5.5	RED DE DRENAJE Y RED DE SANEAMIENTO.....	42
5.6	ACCIDENTES O IRREGULARIDADES.....	42
5.7	DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO EN SUPERFICIE.....	43
5.8	DEPÓSITOS SUBTERRÁNEOS.....	43
5.9	RECURSOS ENERGÉTICOS.....	43
5.10	MATERIALES CONSUMIDAS DE CARÁCTER PELIGROSO.....	43

5.11	RESIDUOS PELIGROSOS	43
6	USO FUTURO	44
7	VISITA A LAS INSTALACIONES.....	48
8	EVALUACIÓN	53
8.1	METODOLOGÍA	53
8.1.1	Cálculo del nivel de probabilidad.....	54
8.1.2	Cálculo del nivel de consecuencia	56
8.1.3	Valoración del riesgo	57
8.1.4	Calificación del emplazamiento por zonas.....	58
8.2	FOCOS POTENCIALES DE CONTAMINACIÓN (FUENTES DE RIESGO)	60
8.3	FICHAS DE LAS FUENTES DE RIESGO	63
8.4	CALIFICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO POR ZONAS	70
8.5	CALIFICACIÓN GLOBAL DEL EMPLAZAMIENTO	71
9	PLANIFICACIÓN DE MEDIDAS	72
9.1	PREVENTIVAS	72
9.2	DE DEFENSA.....	73
9.3	DE CONTROL Y SEGUIMIENTO	73
9.4	GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS	73
9.5	ESTUDIOS DE LA CALIDAD DEL SUELO	73
9.6	DE REMEDIACIÓN O SANEAMIENTO	73
10	ACTUALIZACIÓN DEL INFORME DE SITUACIÓN DEL SUELO.....	74

ANEXOS

Anexo 01. Ficha del Geoiker

TABLAS

Tabla 1.	Datos de la parcela inventariada (zona de maquinaria)	12
Tabla 2.	Actividades asociadas a la parcela potencialmente contaminada	12
Tabla 3.	Fuentes de información consultadas para la realización del estudio histórico	14
Tabla 4.	Actividad industrial en el emplazamiento	14
Tabla 5.	Datos generales de la actividad	41
Tabla 6.	Fuentes de riesgos detectados	60
Tabla 7.	Evaluación cualitativa del riesgo	62
Tabla 8.	Clasificación del emplazamiento por zonas	70
Tabla 9.	Focos potenciales de contaminación	72
Tabla 10.	Frecuencia de actualización del informe de situación del suelo	74

FIGURAS

Figura 1.	Situación del emplazamiento	9
Figura 2.	Límites de la inspección	10
Figura 3.	Límites de la inspección en relación a la parcela potencialmente contaminada	11
Figura 4.	Fotografía aérea (1945)	15
Figura 5.	Fotografía aérea (1957)	15
Figura 6.	Instalación de un depósito de fuel gas oil (1975)	16
Figura 7.	Construcción de cobertura de tramo del río (1976)	17
Figura 8.	Fotografía aérea (1977)	18
Figura 9.	Construcción de un pabellón industrial (1981)	18
Figura 10.	Proyecto de ampliación (1989-1990)	19
Figura 11.	Fotografía aérea (1989)	20
Figura 12.	Fotografía aérea (1995)	20
Figura 13.	Fotografía aérea (2002)	21
Figura 14.	Fotografía aérea (2008)	21
Figura 15.	Fotografía aérea (2012)	22
Figura 16.	Fotografía aérea (2014)	24
Figura 17.	Fotografía aérea (2018)	25
Figura 18.	Fotografía aérea (2024)	25
Figura 19.	Geología	26
Figura 20.	Geomorfología	27
Figura 21.	Masas de agua subterránea	28
Figura 22.	Permeabilidad	29
Figura 23.	Vulnerabilidad de acuíferos	30
Figura 24.	Zonas de interés hidrogeológicos	31
Figura 25.	Cauces superficiales	32
Figura 26.	Inundabilidad	33



Figura 27.	Puntos de agua	34
Figura 28.	Estado de las aguas superficiales.....	35
Figura 29.	Estado de las aguas subterráneas	35
Figura 30.	Tipo de suelo (Taxonomía americana USDA-NRCS)	36
Figura 31.	Usos del suelo alrededor del emplazamiento	37
Figura 32.	Meteorología local	38
Figura 33.	Localización de áreas de interés paisajístico y naturalístico	39
Figura 34.	Localización de áreas de interés paisajístico y naturalístico	40
Figura 35.	Distribución de equipos e infraestructuras	45
Figura 36.	Diagrama de flujo de proceso de RCD y suelos contaminados.....	47
Figura 37.	Acceso al pabellón.....	49
Figura 38.	Zona este de la fachada	49
Figura 39.	Zona norte de la fachada	50
Figura 40.	Zona oeste de la fachada	50
Figura 41.	Zona de repostaje	50
Figura 42.	Área para depósito de residuos	50
Figura 43.	Almacenamiento de residuos (I).....	50
Figura 44.	Almacenamiento de residuos (II)	50
Figura 45.	Interior de la nave (I)	51
Figura 46.	Interior de la nave (II).....	51
Figura 47.	Zona con cobertura vegetal (I)	51
Figura 48.	Zona con cobertura vegetal (II)	51
Figura 49.	Estación eléctrica transformadora lado norte.....	51
Figura 50.	Estación eléctrica transformadora lado sur	51
Figura 51.	Zona oeste	52
Figura 52.	Zona frontal	52
Figura 53.	Depósito gasoil aéreo (interior nave)	52
Figura 54.	Río Elduain que atraviesa las instalaciones	52
Figura 55.	Focos potenciales de contaminación	61

1 INTRODUCCIÓN

La empresa EXCAVACIONES PERU SL, situada en Leitzako Errepidea, 10, 20491 Belauntza, Gipuzkoa, pretende instalar una planta de valorización de RCD y suelos contaminados en sus instalaciones, que actualmente dedica a parque de maquinaria, y está actualmente tramitando la Autorización Ambiental Única, de acuerdo a lo establecido en la *LEY 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi*.

Su actividad, está clasificada como actividad potencialmente contaminante del suelo de acuerdo a la Disposición Final Primera del *DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*.

De acuerdo al artículo 19 del citado *DECRETO 209/2019*, los titulares de las actividades e instalaciones potencialmente contaminantes del suelo deben presentar ante el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco los informes de situación del suelo previstos en el artículo 8 de la citada Ley 4/2015, con el contenido y alcance que se describe en el Anexo VII de dicho Decreto.

Para la realización de dicho informe de situación del suelo, EXCAVACIONES PERU SL ha contratado a LURGINTZA INGENIERÍA GEOLÓGICA, S.L.

2 ÁREA OBJETO DE INSPECCIÓN

2.1 SITUACIÓN

Los terrenos objeto de inspección están situados en Leitzako Errepidea 10, 20491 Belauntza, Gipuzkoa. Las coordenadas (EPSG:25830 UTM 30N ETRS89) aproximadas del centro del emplazamiento son:

- ✓ X: 577.752
- ✓ Y: 4.776.773

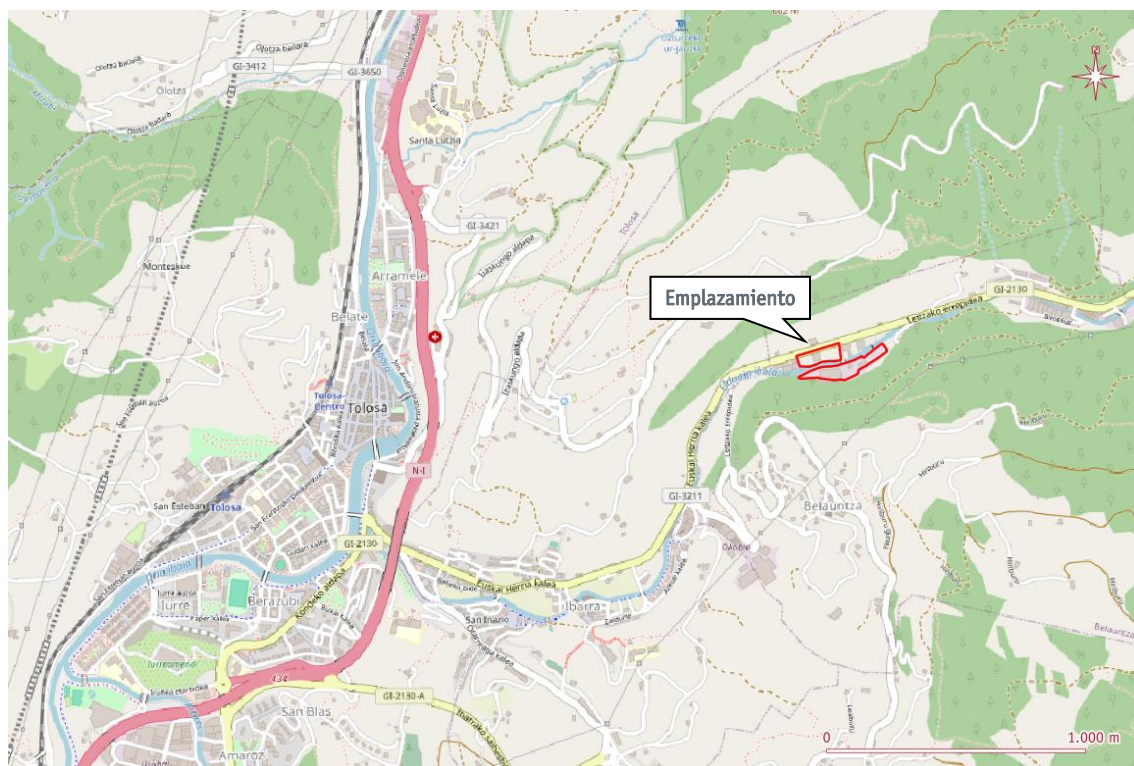


Figura 1. Situación del emplazamiento

2.2 LÍMITES DE LA INSPECCIÓN

Los límites de la inspección corresponden con el área de la futura implantación de la planta de valorización de RCD y suelos contaminados, de una superficie aproximada de 23.865 m².



Figura 2. Límites de la inspección

2.3 PARCELA CATALOGADA COMO POTENCIALMENTE CONTAMINADA

Parte de los terrenos objeto de inspección, de acuerdo al visor para las entidades acreditadas*, están catalogados como potencialmente contaminados con el código 20021-00003.



Figura 3. Límites de la inspección en relación a la parcela potencialmente contaminada

El visor para las entidades acreditadas muestra los datos identificativos siguientes para parcela:

Elemento	Valor
Id.	20402
Código	20021-00003
Tipo de parcela	A
Denominación	POLÍGONO VENTA

* <https://gis.ihobe.eus/visorentidades/>

Elemento	Valor
Superficie (m ²)	8894.1

Tabla 1. Datos de la parcela inventariada (zona de maquinaria)

La parcela no ha sido objeto de investigación, recuperación y/o declaración. Tiene asociada una (1) actividad:

Código	Nombre	CNAE	Inicio	Fin	Principal
20021-00003-01	SERRERÍA ERASO, S.L.	201 - ASERRADO Y CEPILLADO MADERA, PREPARACIÓN INDUSTRIAL	1992	-	Sí

Tabla 2. Actividades asociadas a la parcela potencialmente contaminada

No obstante, lo anterior, y aunque el visor no asocia ninguna excención a la parcela, con fecha 20 de diciembre de 2016, el departamento de Medio Ambiente, Planificación territorial y Vivienda comunica que, la parcela con ID 20021-00003, cumple las condiciones establecidas en el artículo 25.1.a) de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, por lo que declara EXENCIÓN de los procedimientos de declaración en materia de calidad de suelo.

3 POTENCIAL CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

El alcance de un informe de situación del suelo, y de acuerdo al Anexo VII del *DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, depende del potencial contaminante de la actividad.

El Anexo II de la *Ley 4/2015* establece los criterios para asignar el potencial contaminante en tres (3) categorías:

- ✓ Actividades con potencial contaminante bajo: aquellas actividades que cumplen todos y cada uno de los siguientes requisitos:
 - Actividades no afectadas por la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación.
 - Actividades con los focos potenciales de contaminación ubicados bajo cubierta y sobre suelo convenientemente protegido para la actividad desarrollada en el emplazamiento.
 - Actividades que no disponen de instalaciones subterráneas de sustancias peligrosas o de otras sustancias que puedan causar contaminación del suelo o las aguas subterráneas.
 - Actividades que no cumplen con las condiciones del apartado 3.2 del Real Decreto 9/2005
- ✓ Actividades con potencial contaminante medio: aquellas actividades que, ajustándose a las condiciones del apartado 3.2 del Real Decreto 9/2005, cumplen el resto de requisitos establecidos para las actividades con potencial contaminante bajo o, de incumplir el requisito relativo a las instalaciones subterráneas, pueden acreditar el carácter auxiliar de las mismas y que estas han sido objeto de un correcto mantenimiento conforme a la normativa de seguridad industrial, sin detección de incidencia alguna que pudiera suponer una acción contaminante.
- ✓ Actividades con potencial contaminante alto: el resto de actividades e instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.

En base a la información obtenida para la realización del presente documento, **se establece que la actividad objeto del presente informe de situación del suelo tiene un potencial contaminante alto**, por lo que, el alcance del presente informe de situación del suelo, se efectuará para una actividad de este tipo de acuerdo al Anexo VII del *DECRETO 209/2019*.

4 LABORES PRELIMINARES

4.1 ESTUDIO HISTÓRICO

Las fuentes de información consultadas han sido:

FUENTE DE INFORMACIÓN
Archivo de Gobierno Vasco
Excmo. Ayuntamiento de Belauntza
GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi
Visor de entidades acreditadas - IHOBE
Entrevistas con la propiedad
World Wide Web (WWW)

Tabla 3. Fuentes de información consultadas para la realización del estudio histórico

El resumen de las actividades industriales llevadas a cabo en el emplazamiento, y en contacto directo con el suelo, se resume a continuación:

RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD	INICIO	FIN
SERRERÍA ERASO, S.L.	Aserrado y cepillado de la madera; preparado industrial de la madera	1992	-
EXCAVACIONES PERU, S.L.	Almacén y mantenimiento de vehículos de obra promovida por Excavaciones Peru S.L.	2014	actual

Tabla 4. Actividad industrial en el emplazamiento

4.1.1 Período anterior a ~1965: Sin actividad industrial

La serie de fotografías históricas de este período comienza en 1945, en la cual no se observan signos de actividades industriales, apreciándose un uso agrícola.



Figura 4. Fotografía aérea (1945)



Figura 5. Fotografía aérea (1957)

4.1.2 Período ~1965-actualidad: Serrería Eraso S.L.

Se ha establecido 1965 como fecha de inicio, aunque no se conoce la fecha exacta. Se ha localizado un expediente de 1967 en el que, La Delegación de Industria de Gipuzkoa resuelve autorizar una Estación eléctrica transformadora tipo interior, con potencia de 300 kV, 30 kV, accesorios de protección, medida y maniobras en las instalaciones de Serrería Eraso. No se dispone de planos y/u otros detalles.

En 1975, el Gobierno Civil de Gipuzkoa autoriza a Serrería Eraso S.L., la instalación de un depósito de fuel oil de uso propio, no obstante, no se ha registrado documentos que indiquen inicio de obras o actividades de mantenimiento para dichas instalaciones.

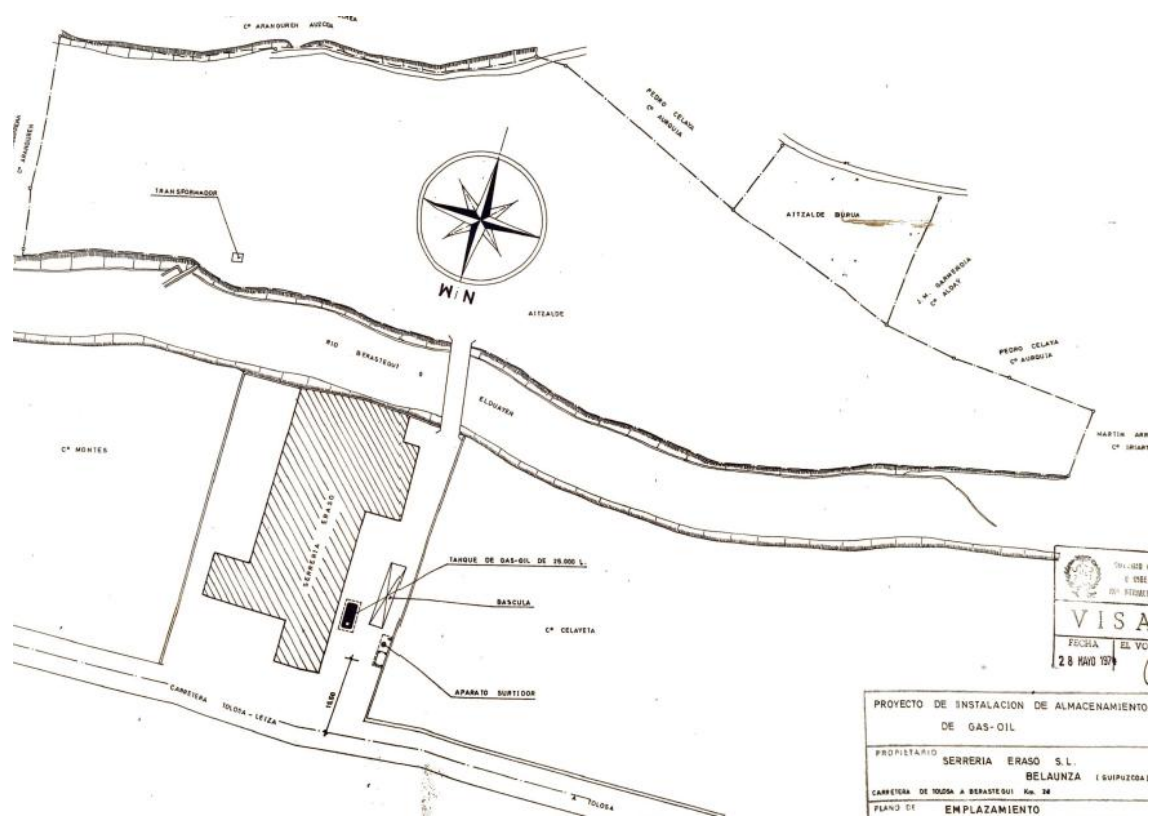


Figura 6. Instalación de un depósito de fuel gas oil (1975)

En 1976, el Ayuntamiento de Belauntza concede licencia para realizar trabajos de cubrición de un tramo del río Elduain o Berastegui. Esta petición la realiza Serrería Eraso debido a que la finca está dividida por el río y con el fin de ampliar sus instalaciones y mejorar rendimientos, se ve en la necesidad de construir una cobertura de río de 25.48 metros aguas arriba del río.

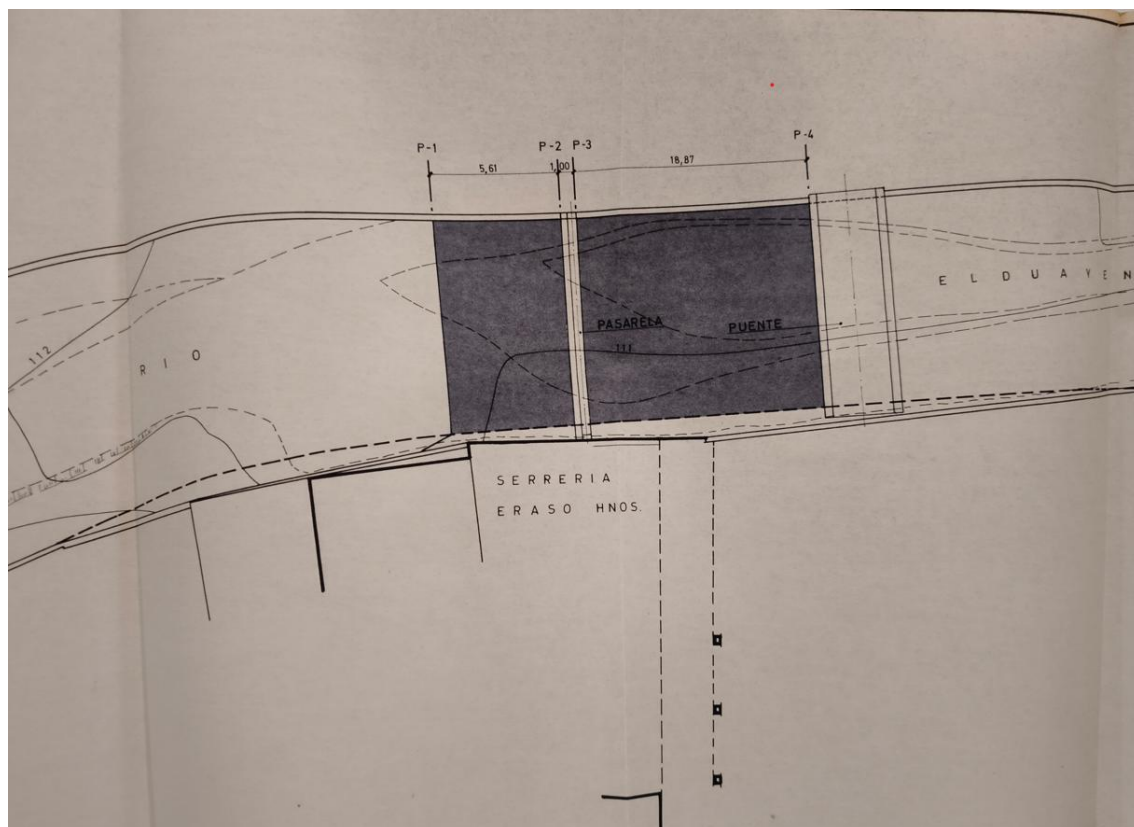


Figura 7. Construcción de cobertura de tramo del río (1976)

En 1977, se registra actividad en la zona norte del emplazamiento con un pabellón construido y almacenamientos exteriores; en la zona sur, material almacenado, aparentemente madera.



Figura 8. Fotografía área (1977)

En 1981 Serrería Eraso S.L. presenta un proyecto para la construcción de un pabellón industrial destinado al almacenamiento de madera, con una superficie útil interior de 540 m².

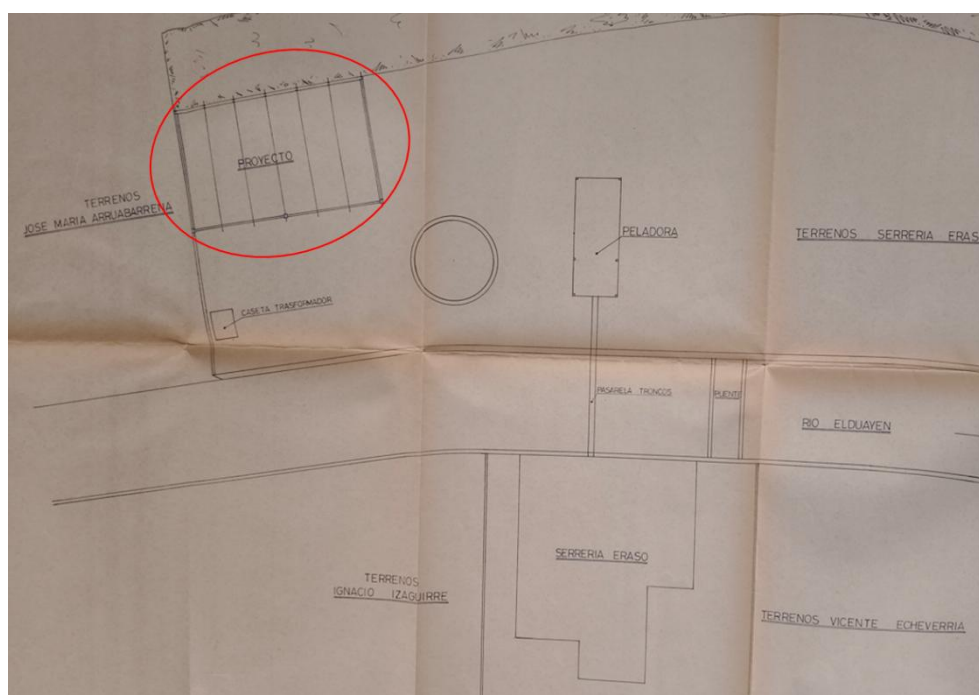


Figura 9. Construcción de un pabellón industrial (1981)

En 1989 La delegación Territorial de Industria de Gipuzkoa, autoriza la ampliación del centro de transformación existente y línea de acometida a 30 kV. Las características principales de este centro de transformación son las siguientes:

- ✓ Tipo: interior
- ✓ Potencia: 1.000 K.V.A
- ✓ Relación de transformación: 30.000/398/230 V

Entre 1989-1990 SERRERÍA ERASO S.L., dedicada a la obtención de puntales y planchas de encofrado, destinados a la construcción, solicita la construcción de un nuevo pabellón industrial, situado en la Carretera Tolosa a Berástegui, en la parte posterior de los locales que tenía dicha industria.

El proyecto trataba de un pabellón de forma trapezoidal, con una superficie aproximada de 2.765 m², destinado para un taller de producción. La instalación incluía un entresuelo de 146 m². En la parte inferior del entresuelo se situaban la zona de vestuarios, aseos y un taller de afilados de herramientas. En la parte superior se disponían dos departamentos independientes, destinados a un centro de transformación y la zona de oficinas. El acceso a la planta superior, se realizaba a través de una escalera metálica, con peldaños del mismo material.

La estructura del pabellón era de tipo metálica, con cubierta a dos aguas. La solera era de hormigón, con tratamiento anti polvo de cuarzo, y el edificio disponía de una altura libre o útil de 7.5 m.

La solicitud realizada obtuvo resolución FAVORABLE.

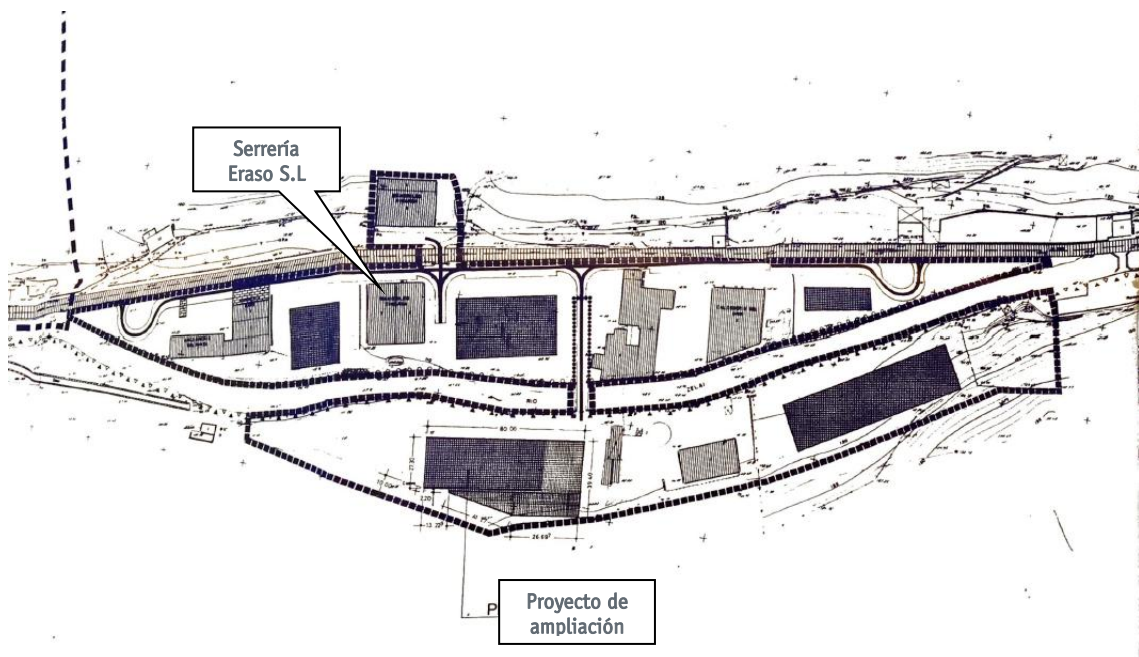


Figura 10. Proyecto de ampliación (1989-1990)



Figura 11. Fotografía aérea (1989)

En 1994 se hace un cambio de titularidad, no obstante, la actividad sigue siendo la misma, “Afilado de cuchillas”.



Figura 12. Fotografía aérea (1995)

En 1999 se solicita autorización para instalar un centro de transformación a 30 kV y 300 kV. No se dispone de planos y/o otros detalles.

En 2002, se observa la presencia de material almacenado en las instalaciones, mientras que, en 2008 ya se constata la limpieza del emplazamiento.



Figura 13. Fotografía aérea (2002)

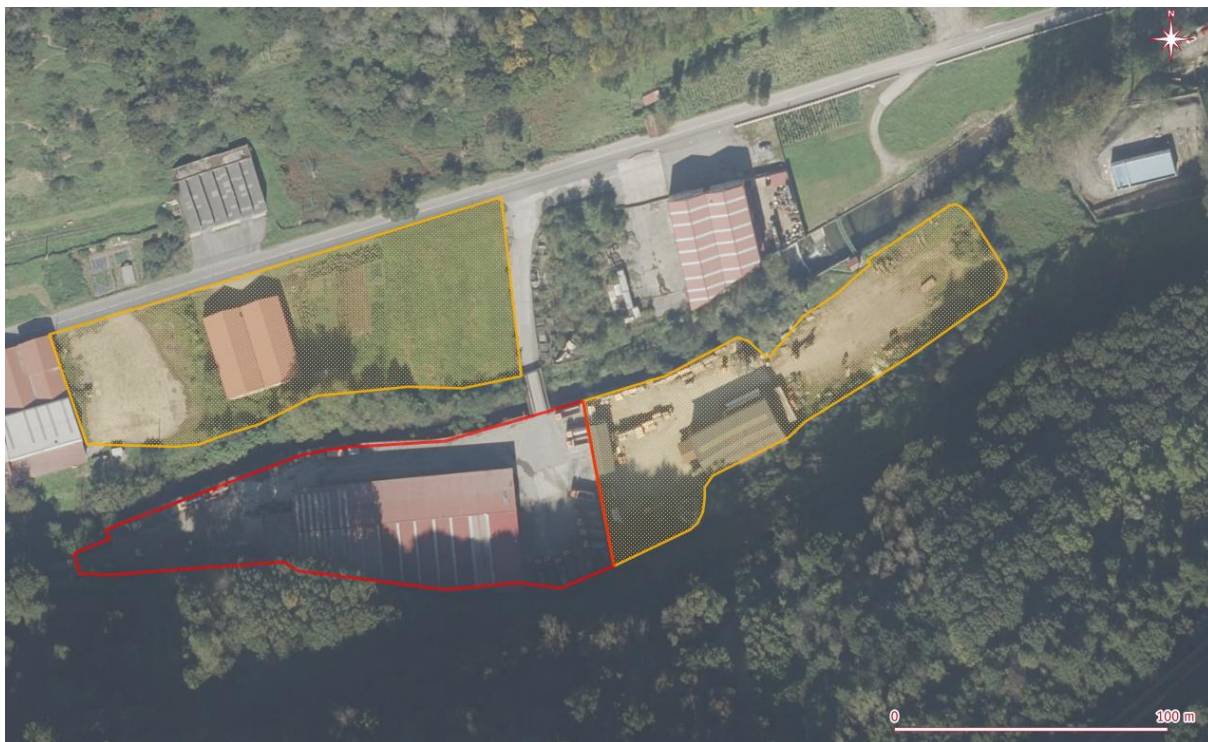


Figura 14. Fotografía aérea (2008)



Figura 15. Fotografía aérea (2012)

En 2014, abandona el área de producción norte, y la mitad oeste, quedándose en la mitad este donde desarrolla su actividad hasta la actualidad:



4.1.3 Periodo 2014-actual: Excavaciones Peru S.L.

En 2014 Excavaciones Peru S.L. solicita de licencia de actividad para almacén y mantenimiento de vehículos promovida por Excavaciones Peru S.L. El emplazamiento que ocupa excavaciones Peru corresponde a la parte oeste de la zona sur de las instalaciones iniciales de Serrería Eraso S.L.



Figura 16. Fotografía aérea (2014)

En 2016 el departamento de Medio Ambiente, Planificación territorial y Vivienda declara que, la parcela con **ID 20021-00003**, donde se localiza el emplazamiento cumple las condiciones establecidas en el artículo 25.1a) de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, por lo que declara **EXENCIÓN** de los procedimientos de declaración en materia de calidad de suelo.

En 2017, Excavaciones Peru S.L. solicita autorización de vertido al río Berastegui. En 2020 presenta documentación complementaria referente a las características de sus instalaciones, y ese mismo año la Confederación Hidrográfica del Cantábrico emite resolución favorable.



Figura 17. Fotografía aérea (2018)



Figura 18. Fotografía aérea (2024)

4.2 ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO

4.2.1 Geología local

La zona está situada en el sureste del Anticlinorio Norte, esta región se caracteriza por la presencia de rocas sedimentarias, predominantemente calizas y areniscas del periodo Eoceno de la Era Cenozoica.

La composición litológica se compone de una secuencia de margas, margocalizas y calizas en niveles decimétricos pertenecientes al complejo Urgoniano, localizados en la parte de la cantera. Los depósitos antropogénicos de esta zona son netamente recientes, y formados por depósitos aluviales y aluvio-coluviales. El contacto entre ambos tipos de materiales es de tipo discordante.



Figura 19. Geología

4.2.2 Geomorfología

El emplazamiento se asienta predominantemente sobre depósitos aluviales. Sin embargo, una parte de las instalaciones situadas en la zona posterior se encuentra en un área de la cual no se dispone información.



Figura 20. Geomorfología

4.2.3 Hidrogeología

Desde el punto de vista hidrogeológico la zona objeto de la presente investigación se encuentra dentro del Dominio Hidrogeológico del Cuaternario, dentro de la masa de agua del Anticlinorio Norte.



Figura 21. Masas de agua subterránea

Los materiales que constituyen dicho Dominio en el área de estudio se clasifican como de permeabilidad baja por porosidad en todo el emplazamiento, mientras que su entorno inmediato se clasifica como de permeabilidad alta por fisuración.

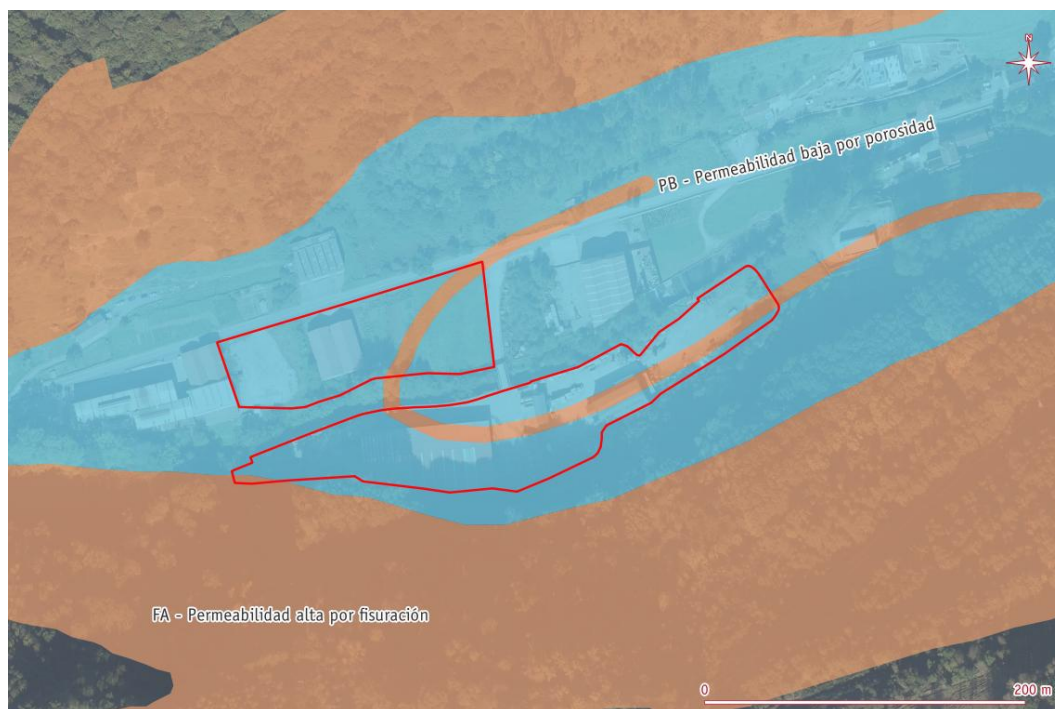


Figura 22. Permeabilidad

La vulnerabilidad de los acuíferos en el emplazamiento está catalogada como media, en tanto que su entorno está catalogado como muy alta.

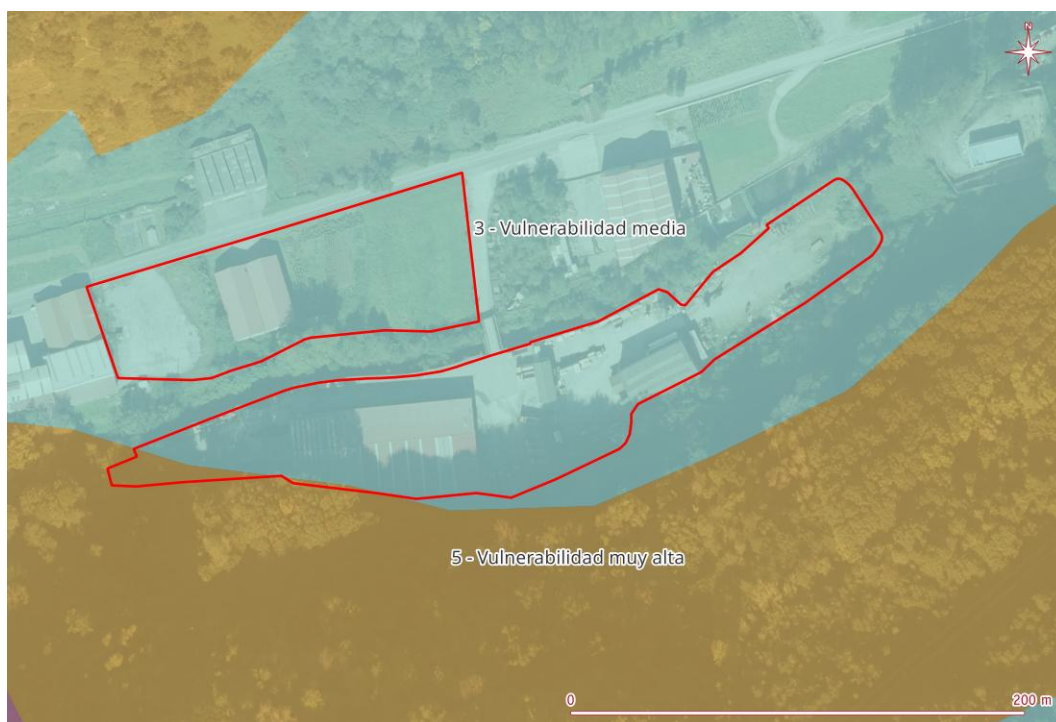


Figura 23. Vulnerabilidad de acuíferos

El emplazamiento está situado en una zona catalogada como de interés hidrogeológico.



Figura 24. Zonas de interés hidrogeológicos

4.2.4 Hidrología

El emplazamiento se encuentra atravesado de manera horizontal por el río Elduain o Berastegui (jerarquía 1), al norte del emplazamiento están los arroyos Uastran y Odieta, mientras que al lado noreste se encuentra un arroyo del cual se desconoce el nombre, todos ellos de jerarquía 4.

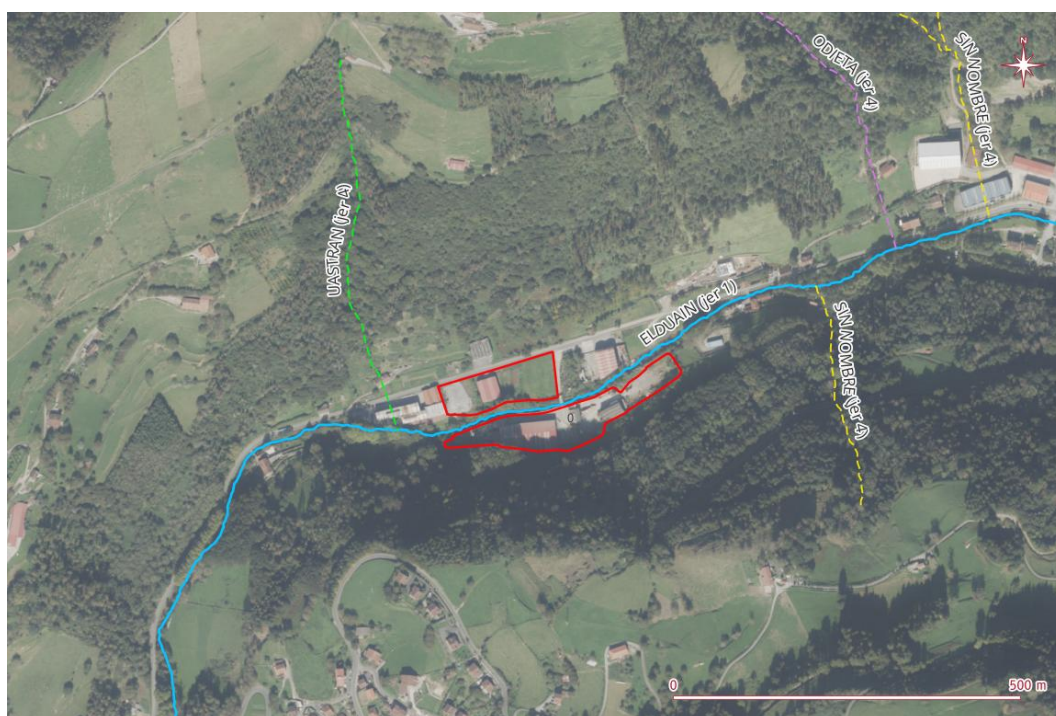


Figura 25. Cauces superficiales

El emplazamiento está situado en Zonas Inundables asociadas a periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

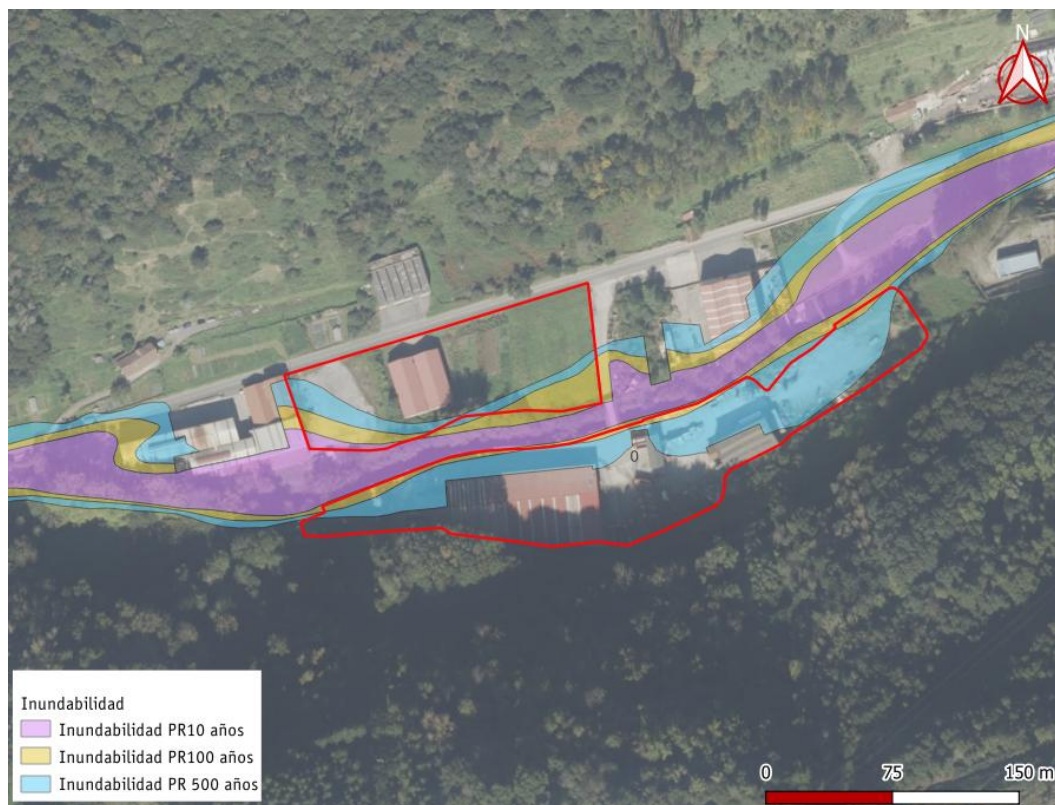


Figura 26. Inundabilidad

4.2.5 Hidrogeoquímica

En el entorno del emplazamiento se han localizado varios puntos de agua, el más cercano corresponde al punto de agua de captación del río Zelai o Elduarain, se encuentra a una distancia aproximada 30 m. Se desconoce su uso actual.

El siguiente punto de agua corresponde con el Manantial San José, a una distancia aproximada de 320m, según los registros consultados este punto de agua no tiene ningún tipo uso.

Al noreste del emplazamiento se han localizado dos captaciones superficiales y un manantial.

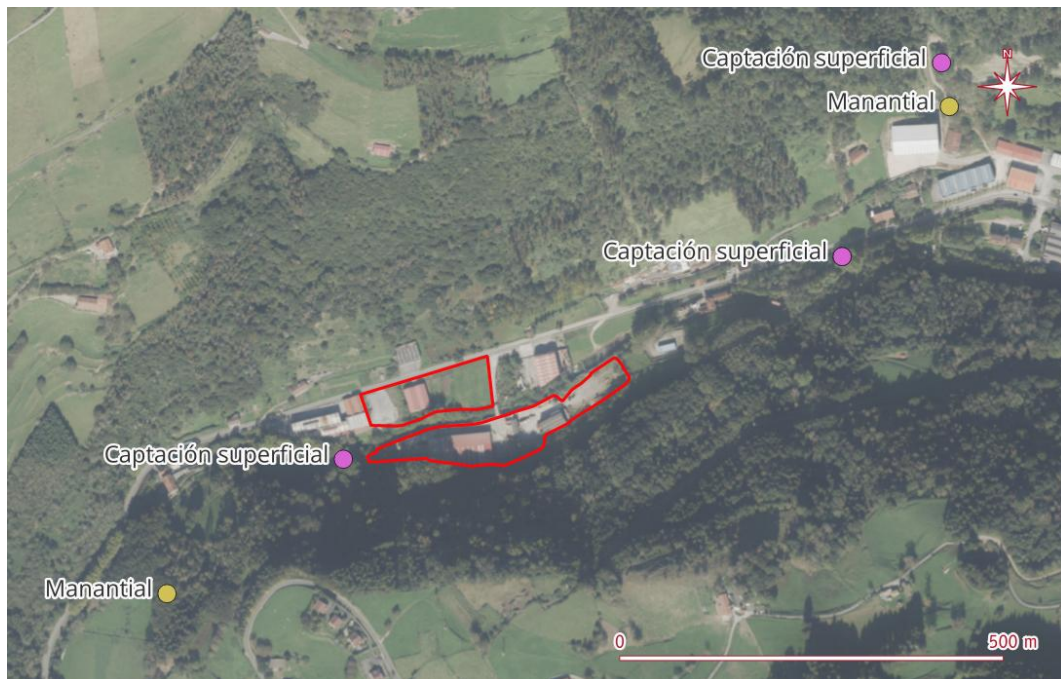


Figura 27. Puntos de agua

El estado global y químico de las aguas superficiales están catalogadas como buenas.



Figura 28. Estado de las aguas superficiales

El estado global y químico de las aguas subterráneas están catalogadas como buenas.

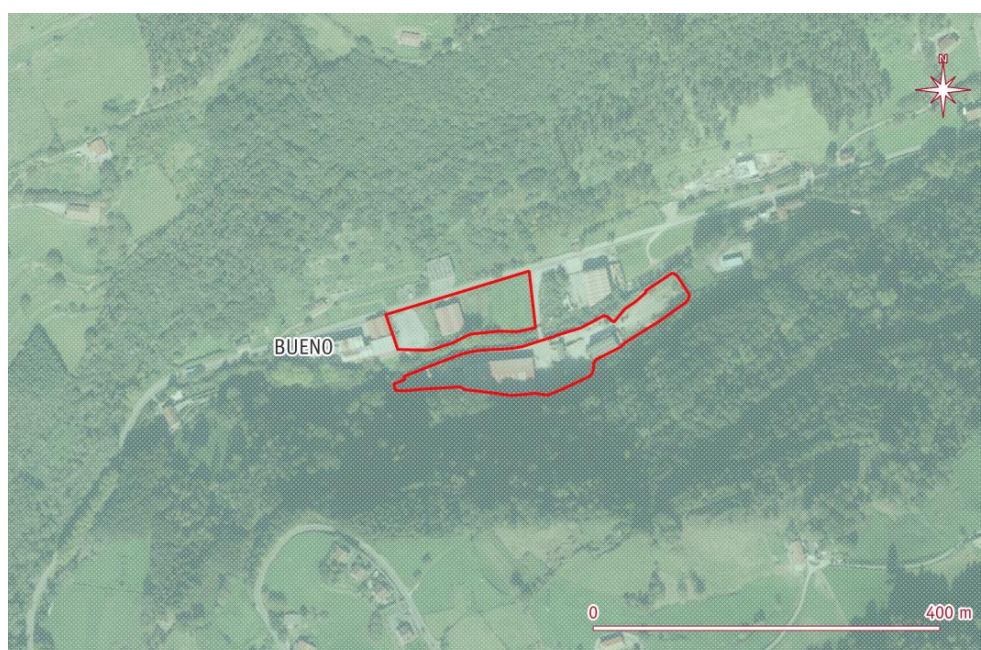


Figura 29. Estado de las aguas subterráneas

4.2.6 Edafología

En el emplazamiento los suelos son de tipo Hapludalf (Taxonomía americana USDA-NRCS).

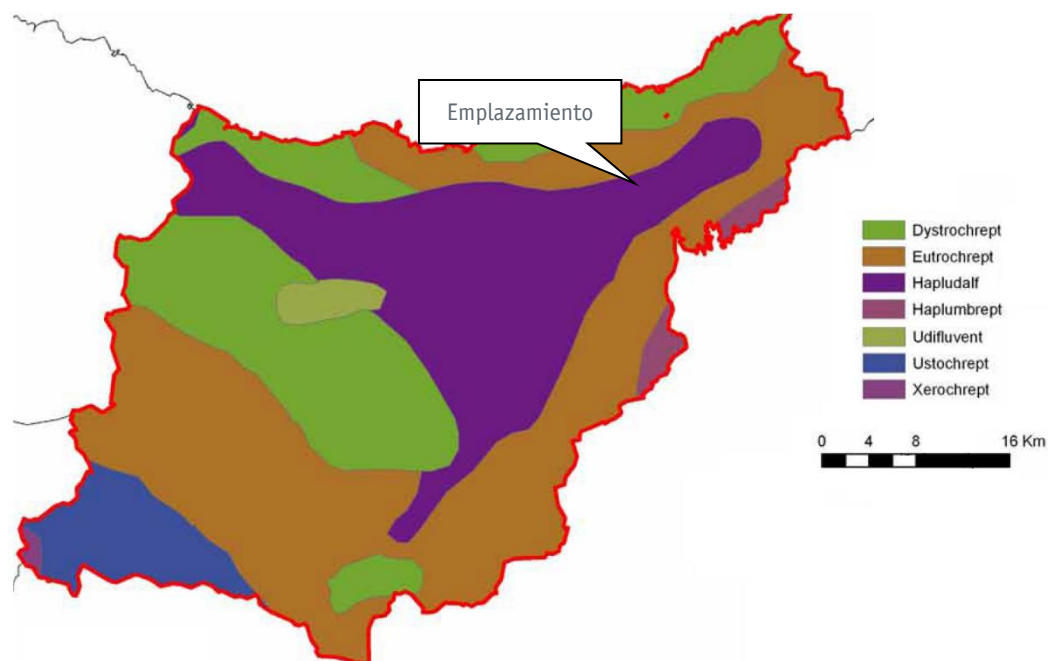


Figura 30. Tipo de suelo (Taxonomía americana USDA-NRCS)

Son los Udalfs rojizos y parduzcos que no tienen fragipán. Estos Alfisoles no tienen ninguna propiedad destacable y únicamente se diferencian por encontrarse en zonas húmedas. Sus características principales son:

- ✓ Son suelos ligeramente ácidos.
- ✓ Tienen una profundidad media (50-100 cm).
- ✓ Buen drenaje.
- ✓ Color marrón oscuro (10YR 4/3).
- ✓ Textura franco-arcillosa
- ✓ Ricos en materia orgánica.

4.2.7 Geografía

El emplazamiento está situado en Leitzako Errepidea, 14, 20491 en el término municipal Belauntza. (Gipuzkoa).

El emplazamiento está situado lejos de núcleos urbanos y en un entorno industrial, con otras instalaciones del mismo tipo.

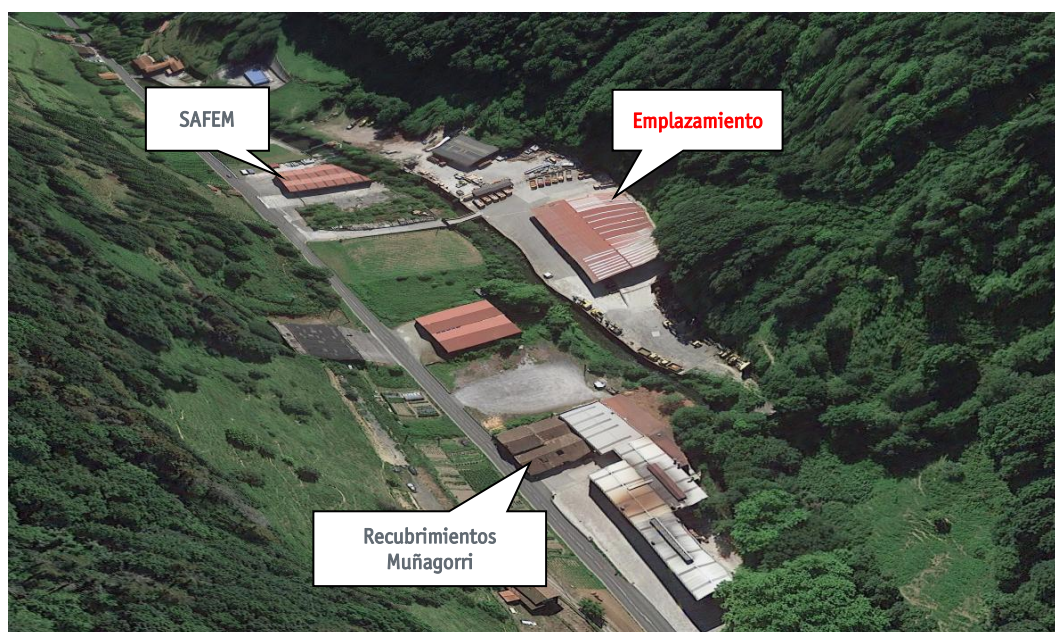


Figura 31. Usos del suelo alrededor del emplazamiento

4.2.8 Climatología local

El tipo de clima en el emplazamiento es del tipo oceánico templado, con temperaturas moderadas, los veranos son suaves, con temperaturas medias que no superan los 22 °C, y los inviernos son frescos, pero no extremadamente fríos. Las precipitaciones son abundantes y regulares, se reparten de manera bastante uniforme a lo largo del año, y no hay estación seca definida.

Según datos climáticos, Belaunza experimenta una temperatura media anual de aproximadamente 13 °C. Las precipitaciones anuales rondan los 1.200 mm, con lluvias frecuentes durante todo el año.

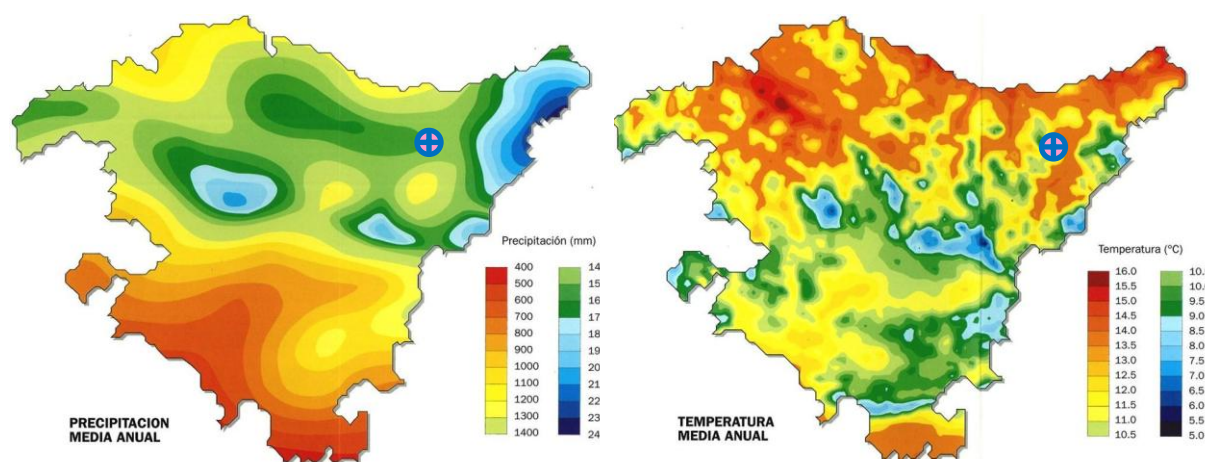


Figura 32. Meteorología local

Las temperaturas en la zona son moderadas a lo largo del año. Los veranos son suaves, con temperaturas que oscilan entre 18 y 20 °C, mientras que los inviernos presentan temperaturas medias entre 7 y 9 °C. Las temperaturas extremas son poco frecuentes, no superan los 22 °C y muy pocos días se registran temperaturas por debajo de 0 °C.

Las precipitaciones son abundantes y bien distribuidas durante todo el año, sin una estación seca definida. Durante el otoño, la probabilidad de días con lluvia aumenta del 20 % al 33 %, y la nubosidad también incrementa significativamente, pasando del 35 % al 62 % de tiempo nublado o mayormente nublado.

La humedad relativa es alta debido a la proximidad del mar Cantábrico y la densa vegetación circundante, lo que favorece la formación de nieblas y rocíos, especialmente en las mañanas. Además, la topografía montañosa y la presencia de valles estrechos pueden generar variaciones locales en la temperatura y la humedad, contribuyendo a la diversidad micro climática de la zona.

Los vientos predominantes de la zona son suaves a moderados, con velocidades que generalmente oscilan entre los 10 y 30 km/h. Las direcciones del viento varían a lo largo del día, siendo comunes los vientos del norte, noreste y sureste. Durante la noche, es frecuente que los vientos cambien hacia el suroeste o sur, con velocidades que pueden disminuir hasta los 7 km/h.

En condiciones específicas, como durante frentes atlánticos o tormentas, las rachas de viento pueden intensificarse, alcanzando velocidades de hasta 53 km/h. Estas condiciones suelen estar asociadas a sistemas de baja presión que afectan la región.

Respecto al viento, la zona es en general recorrida por vientos generales del oeste. En verano, el flujo general de vientos del oeste se aleja hacia el norte y se debilita. Dividiendo la rosa de vientos en ocho sectores, es el viento del norte el más frecuente, 21.4%, seguido del viento del noroeste, 17.6%. Sin embargo, el viento del noroeste es bastante superior en fuerza al del norte, 20 km/h frente a 11 km/h. El viento del noroeste es un viento sinóptico, movido por el flujo general, mientras que el viento del norte es frecuentemente debido a las brisas locales. Las brisas diurnas tienden a que los vientos nocturnos y muy frecuentes del oeste, rolen al noroeste, y a que éstos rolen al norte.

4.2.9 Localización de áreas de interés

El emplazamiento no está situado dentro de un área de interés y/o de especial protección.

El área de interés más cercana es la Ría del Araxes, que esta aproximadamente a 2,5 kilómetros de distancia desde el emplazamiento.



Figura 33. Localización de áreas de interés paisajístico y naturalístico

5 DATOS DE LA ACTIVIDAD

5.1 INSTALACIONES

La actividad industrial Excavaciones Peru, S.L. ocupa un área total aproximada de 8.088 m². En la siguiente figura, se puede los límites actuales (en rojo):

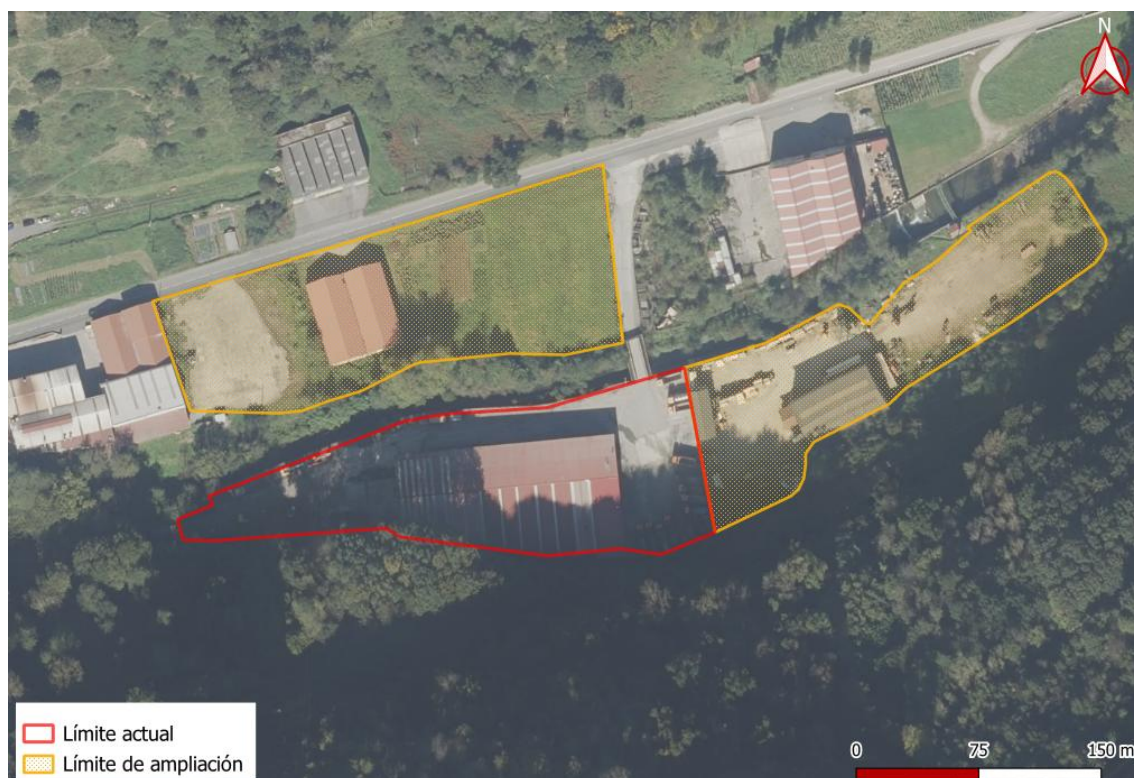


Figura 34. Localización de áreas de interés paisajístico y naturalístico

5.2 DATOS GENERALES

A fecha de redacción del presente documento, estos son los datos aportados por la actividad:

CNAE: 4312 - Preparación de terceros			
Razón social: Excavaciones Peru S.A.		NIF: B20643557	
Domicilio social: Polígono Errota, 2, Nave 1, 20270, Anoeta Gipuzkoa			
Persona de contacto: Sergio Pérez de Muniain		Cargo: director técnico	
Teléfono: 943 653 721		email: obras@perusl.es	
Año de comienzo de la actividad: 2014		Año de fin de la actividad: en activo	
Coordenadas (UTM 30N ETRS89): X: 577,752 Y: 4.776.773			
Superficie total (m²): 23.865			
Pavimentación (tipo): Hormigón		Estado: Correcto	Superficie (%): 100
Red de drenaje: Sí	Estado: Correcto	Red de saneamiento: Si	Estado: Correcto
Accidentes o irregularidades ocurridas en el suelo: No constan			

Tabla 5. Datos generales de la actividad

5.3 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se trata de un pabellón para una empresa de excavaciones, que sirve para la realización de las labores de mantenimiento y repostaje de los vehículos propios de la actividad (camiones y excavadoras). Los vehículos de la empresa se encuentran habitualmente desplazados en las obras, y acuden ocasionalmente al pabellón para realizar las tareas mencionadas.

5.4 PAVIMENTACIÓN

Toda el área dispone de solera de hormigón, apreciándose en general grietas en la misma

5.5 RED DE DRENAJE Y RED DE SANEAMIENTO

Las instalaciones disponen de las siguientes redes:

- ✓ Red de iluminación
- ✓ Red de pluviales
- ✓ Red de recogida de lixiviado
- ✓ Red de trasiego de producto
- ✓ Red de fecales

5.6 ACCIDENTES O IRREGULARIDADES

No se tiene conocimiento de accidentes o irregularidades en el emplazamiento.

5.7 DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO EN SUPERFICIE

Tal como se ha podido constatar a partir de la información que ha sido facilitada por el cliente, en 2014 la Empresa Excavaciones Peru S.A., solicitó instalar un almacenamiento de gasóleo compuesto por dos depósitos de 40.000 litros (cada uno), con el fin de utilización para sus vehículos de transporte de materiales, así como para la maquinaria de obra.

El almacenamiento se encuentra dentro del interior de la nave, los tanques son de pared simple y están instalados dentro de un cubeto común de 40.000 litros de capacidad.

5.8 DEPÓSITOS SUBTERRÁNEOS

De acuerdo con los expedientes disponibles, en el emplazamiento se encuentra un tanque subterráneo de gasóleo (en desuso), la solicitud para su instalación se realizó en 1975 por la empresa que en su momento desarrollaba su actividad en el lugar. Sin embargo, no se ha podido constatar su presencia; tampoco hay registros de mantenimiento o similar.

5.9 RECURSOS ENERGÉTICOS

Los recursos energéticos utilizados por Excavaciones Peru S.L. son la electricidad y el gasóleo. El gasóleo se utiliza como combustible, tanto para vehículos destinados al transporte de maquinaria como para la propia maquinaria utilizada en obra.

5.10 MATERIALES CONSUMIDAS DE CARÁCTER PELIGROSO

Los materiales consumidos de carácter peligroso que se consumen en el emplazamiento son: gasóleo y Aditivos (anticongelante).

5.11 RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos generados en el emplazamiento son: trapos y bayetas con hidrocarburos, baterías, bidones sucios, sepiolita usada, filtros varios y neumáticos usados

6 USO FUTURO

Excavaciones Perú S.L. promueve la implementación de una planta de valorización de residuos de construcción y demolición (RCD) y suelos contaminados.

El objetivo de las nuevas infraestructuras es realizar operaciones de valorización de residuos de construcción y demolición. Para ello, se implementarán procesos de triaje manual, cribado y machaqueo. Así mismo, y de manera conjunta se realizará el tratamiento de suelos contaminados mediante procesos biológicos, específicamente biopilas. Este método tiene como finalidad descontaminar los suelos y permitir que estos se puedan utilizar en otros procesos productivos.

Actualmente las instalaciones cuentan con:

- ✓ Solera de hormigón de 8.000 m²
- ✓ Nave de 2.966 m², incluido dentro de la solera anterior

Dentro de la Nave se incluye:

- ✓ Taller de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria.
- ✓ Depósito de combustible.
- ✓ Vestuarios.
- ✓ Aseos.
- ✓ Zona de almacenamiento de RP

Para las operaciones de valorización de RCD y suelos contaminados, se agregarán las siguientes infraestructuras:

- ✓ Solera de hormigón para las parcelas: 7777014, 7777019, 7777001, 7777012
- ✓ Maquinaria para el tratamiento mecánico de los RCD (planta de tratamiento mecánico de RCD)

Los equipos que se van a emplear para el proceso de valorización de RCD y suelos contaminados, son:

- ✓ Excavadora de orugas KOBELKO-SK270
- ✓ Excavadora de orugas DOOSAN-DX255LC
- ✓ Pala cargadora DOOSAN-DL400
- ✓ Machacadora SANDVIK QJ241
- ✓ Cribadora POWER SCREEN W1200

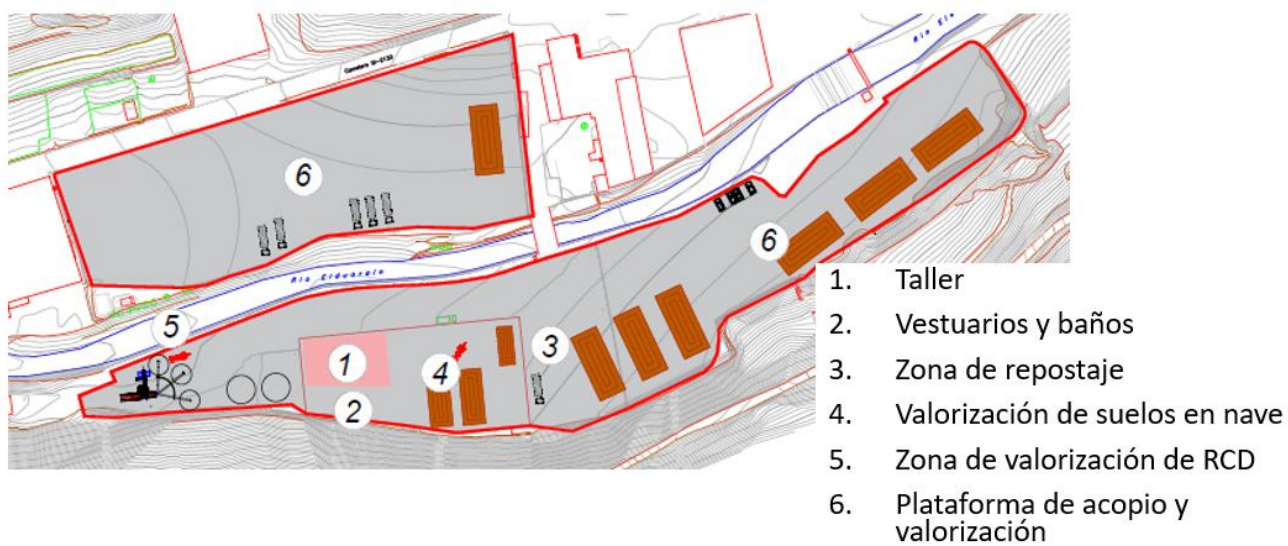


Figura 35. Distribución de equipos e infraestructuras

La descripción del proceso de valorización de la infraestructura es la siguiente:

VALORIZACIÓN DE RCD

✓ Triage manual

A su ingreso en planta, se llevará a cabo un proceso de triaje manual con el objetivo de separar la fracción no valorizable y los materiales pétreos reutilizables directamente, como los destinados a escollera, de aquellos que requieran un proceso de valorización.

Los materiales clasificados serán dispuestos en acopios diferenciados según su tipología.

✓ Molienda y cribado

Una vez completado el triaje y el retirado de los elementos no valorizables, la fracción resultante será sometida a procesos de trituración, molienda y cribado. Este tratamiento permitirá la clasificación del material de acuerdo con las necesidades del mercado.

✓ Acopio diferenciado

El material procesado será almacenado en acopios segregados en función de su granulometría, conforme a las especificaciones comerciales establecidas por el valorizador. Dichos acopios se dispondrán sobre una base impermeable de hormigón.

VALORIZACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

✓ Criterios de aceptación: Se establecerán los siguientes criterios de aceptación específicos para el LER 17 05 04:

Únicamente se admitirán tierras y piedras de emplazamientos que hayan soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo con carácter no peligroso.

Valores inferiores a VIE-B para uso industrial, establecidos en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Lixiviación equiparable a la establecida para un vertedero de inertes.

Las tierras y piedras deberán cumplir los valores de concentración de contaminantes establecidos para áridos reciclados según la Orden del 12 de enero del 2015 en aplicaciones no Ligadas como condiciones de uso.

< 500 mg/kg de TPHs. Se podrán admitir tierras cuyo valor se encuentre entre 500 y 4.000 mg/kg. Estas últimas se tratarán y almacenarán de manera independiente al resto y se identificarán por obra y unidades de decisión.

No pueden presentar contaminantes cuyo uso esté prohibido en aplicación de la normativa europea relativa a la limitación de la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos, tales como amianto o PCB.

No se aceptarán tierras con un contenido en humedad superior al 65% en peso.

✓ Diferenciación de suelos

A su entrada en planta se diferencian tres acopios diferenciados

-Tierras y piedras que provengan de un emplazamiento que no haya soportado una actividad potencialmente contaminante del suelo.

-Tierras y piedras que provengan de un emplazamiento que ha soportado una actividad potencialmente contaminante del suelo (no peligroso) con un valor TPH < 500 mg/kg.

-Tierras y piedras que provengan de un emplazamiento que ha soportado una actividad potencialmente contaminante del suelo (no peligroso) con un valor entre TPH 500 y 4.000 mg/kg.

A continuación, se detalla el diagrama de flujo correspondiente con el proceso de valorización de RCD y suelos contaminados:

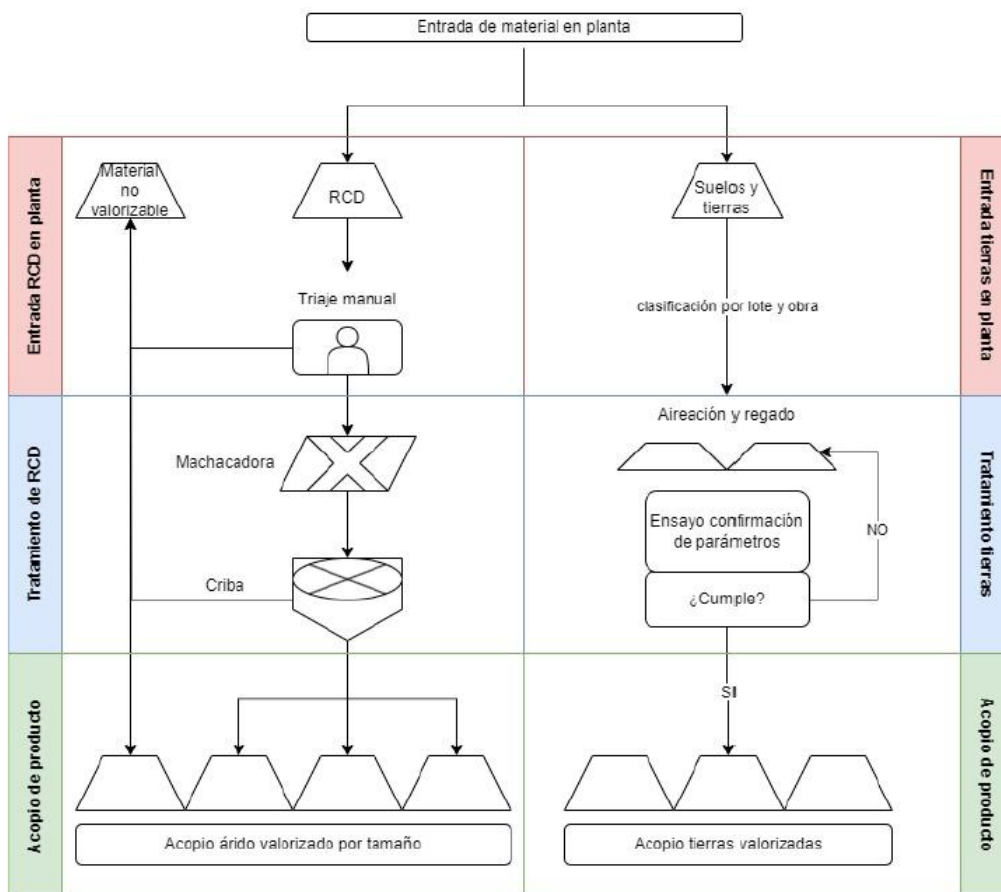


Figura 36. Diagrama de flujo de proceso de RCD y suelos contaminados

7 VISITA A LAS INSTALACIONES

Con el objeto de conocer la situación actual del área de inspección, en abril de 2025 se ha efectuado una visita al emplazamiento.

Durante la visita al emplazamiento, se han constatado los siguientes aspectos:

- ✓ **Uso actual:** Almacén y mantenimiento de vehículos de obra.
- ✓ **Características del suelo:** El emplazamiento se encuentra dividido en dos áreas diferenciadas. La zona posterior está completamente cubierta por solera de hormigón, mientras que la zona que se encuentra entre la carretera y el río presenta suelo natural con cobertura de vegetación espontánea.
- ✓ **Estado del suelo y alteración de sus propiedades:** Toda la zona cubierta por hormigón está en buen estado.

Se ha apreciado afección en la solera correspondiente al área de carga y descarga de producto para camiones, las manchas provienen de derrames o goteos menores ocurridos durante las operaciones de llenado. No obstante, el hormigón de la zona se encuentra en buenas condiciones.
- ✓ **Presencia de residuos:** En general no se ha detectado la presencia de residuos fuera de las zonas habilitadas para ellos.
- ✓ **Presencia de maquinaria y/o instalaciones:** Asociados por completo a la actividad industrial actual.
- ✓ **Estado de las edificaciones e instalaciones:** No presentan ninguna evidencia de alteración, salvo las indicadas para la solera.
- ✓ **Estado de conservación de canalizaciones y desagües:** Correcto.
- ✓ **Alteración de la vegetación:** La vegetación presente se localiza en el área no cubierta por la solera de hormigón y corresponde con especies de porte bajo que se desarrollan de forma espontánea, adaptándose a las condiciones naturales del terreno. No se ha apreciado alteración de la vegetación.

- ✓ **Calidad de las aguas superficiales:** No se han efectuado ensayos, las instalaciones están atravesadas por el río Elduain o Berastegui.
- ✓ **Calidad de las aguas subterráneas:** No se han efectuado medidas y/o ensayos.
- ✓ **Posibles rutas de exposición:** Toda el área asociada a Excavaciones Peru S.L. está cubierta por solera de hormigón, por lo que las únicas rutas de exposición sería la inhalación de vapores.
- ✓ **Rutas de acceso de cara al muestreo:** Las instalaciones permiten la entrada de maquinaria pesada.
- ✓ **Mediciones in-situ:** Durante la visita no se han presenciado olores o emisiones, por lo que no se han efectuado.
- ✓ **Posibles fuentes de contaminación fuera del emplazamiento:** No se han detectado. Sin embargo, en el entorno del emplazamiento existen actividades industriales.

Se muestra a continuación una serie de fotografías.



Figura 37. Acceso al pabellón



Figura 38. Zona este de la fachada



Figura 39. Zona norte de la fachada



Figura 40. Zona oeste de la fachada



Figura 41. Zona de repostaje



Figura 42. Área para depósito de residuos



Figura 43. Almacenamiento de residuos (I)



Figura 44. Almacenamiento de residuos (II)



Figura 45. Interior de la nave (I)



Figura 46. Interior de la nave (II)



Figura 47. Zona con cobertura vegetal (I)



Figura 48. Zona con cobertura vegetal (II)



Figura 49. Estación eléctrica transformadora lado norte



Figura 50. Estación eléctrica transformadora lado sur



Figura 51. Zona oeste



Figura 52. Zona frontal



Figura 53. Depósito gasoil aéreo (interior nave)

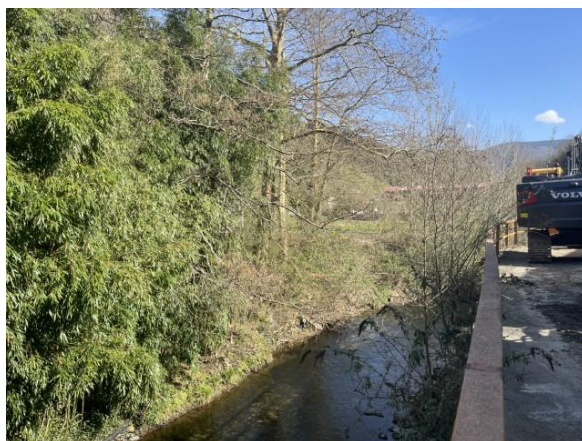


Figura 54. Río Elduain que atraviesa las instalaciones

8 EVALUACIÓN *

8.1 METODOLOGÍA

El objetivo de esta evaluación es definir un nivel de riesgo o nivel de intervención para cada uno de los riesgos evaluados, de acuerdo con las siguientes definiciones:

Nivel de riesgo	Definición
I	Situación crítica. Corrección urgente
II	Necesidad de medidas correctoras
III	Si es posible y está justificado técnica y económicamente, implantar medidas de mejora
IV	No es necesaria intervención, salvo que un análisis más preciso lo justifique

El nivel de intervención para cada fuente de riesgo se definirá en función del Nivel de Riesgo (NR) calculado según la expresión:

$$NR = NP \times NC$$

Donde

- ✓ NR es el nivel de riesgo
- ✓ NP es el nivel de probabilidad
- ✓ NC es el nivel de consecuencia

A continuación, se describe la metodología para la estimación tanto del nivel de probabilidad como del nivel de consecuencia.

* Actividad fuera de la acreditación ENAC

8.1.1 Cálculo del nivel de probabilidad

El nivel de probabilidad se va a calcular en función del nivel de deficiencia (ND) y el nivel de exposición (NE) a través de la siguiente expresión:

$$NP = ND \times NE$$

Donde

- NP es el nivel de probabilidad
- ND es el nivel de deficiencia
- NE es el nivel de exposición

El **nivel de deficiencia (ND)** refleja la relación entre el conjunto de factores de riesgo asociados a una fuente concreta y su relación causal directa con un posible incidente o accidente ambiental. Se definirán cuatro niveles de deficiencia:

Nivel de deficiencia		ND	Significado
MD	Muy deficiente	10	Se han detectado factores de riesgo significativos que determinan como muy posible la generación de fallos. El conjunto de medidas preventivas existentes resulta ineficaz respecto al riesgo.
D	Deficiente	6	Se ha detectado algún factor de riesgo significativo que precisa ser corregido. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existente se ve reducida de forma apreciable.
M	Mejorable	2	Se han detectado factores de riesgo de menor importancia. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo no se ve reducida de forma apreciable.
A	Aceptable	-	No se ha detectado anomalía destacable alguna. El riesgo está controlado. No se valora.

El **nivel de exposición (NE)** es una medida de la frecuencia con la que se produce la exposición al riesgo. Los valores asignados son ligeramente inferiores a los de los niveles de deficiencia, ya que si la situación de riesgo está controlada, una exposición elevada no debería ocasionar, en principio, el mismo nivel de riesgo que una deficiencia alta con exposición baja.

Nivel de exposición		NE	Significado
EC	Continuada	4	La exposición de los medios receptores al contaminante es continuada o se produce varias veces a lo largo de una semana.
EF	Frecuente	3	La exposición se repite a lo largo de una semana, pero de forma limitada en cuanto a duración y cantidad.
EO	Ocasional	2	La exposición no es algo habitual. Se producen episodios ocasionales.
EE	Esporádica	1	La exposición no ha llegado a tener lugar nunca o se produce de manera irregular a intervalos largos de tiempo.

En la siguiente tabla se definen los cuatro posibles niveles de probabilidad.

Nivel de probabilidad		NP	Significado
MA	Muy alta	24-40	Situación deficiente con exposición continuada de los medios receptores, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización de riesgo ocurre con frecuencia
A	Alta	10-20	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que pueda tener lugar en repetidas ocasiones.
M	Media	6-8	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que el riesgo se materialice alguna vez.
B	Baja	2-4	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque pueda ser concebible.

La determinación del nivel de probabilidad se visualiza en la siguiente tabla:

		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	2	M-8	M-6	B-4	B-2

8.1.2 Cálculo del nivel de consecuencia

Se establecen cuatro niveles para la clasificación de las consecuencias (NC), considerados como la consecuencia esperable en caso de materialización del riesgo.

Nivel de consecuencia		NC	Significado
C	Catastrófico	100	Daños irreparables o persistentes sobre un medio receptor clasificado como sensible.
MG	Muy Grave	60	Daños irreparables o persistentes sobre un medio receptor no sensible.
G	Grave	25	Niveles de contaminación que podrían ser incompatibles con el uso presente.
L	Leve	10	Niveles de contaminación aparentemente compatibles con el uso presente.

8.1.3 Valoración del riesgo

En el siguiente cuadro se determinan los **niveles de riesgo** y se establecen bloques de priorización:

NR=NP X NC

		Nivel de probabilidad (NP)			
		24-40	10-20	6-8	2-4
Nivel de consecuencia (NC)	100	I 2400-4000	I 1200-2000	I 600-800	II 200-400
	60	I 1440-2400	I 600-1200	II 360-480	II-240 III-120
	25	I 600-1000	II 250-500	II 150-200	III 50-100
	10	II 240	II-200 III-100	III 60-80	III-40 IV-20

Finalmente se elaborará una **tabla resumen** que valore los riesgos existentes en una empresa desglosada por fuentes de riesgo identificadas.

8.1.4 Calificación del emplazamiento por zonas

La calificación del emplazamiento se realizará teniendo en cuenta toda la información recopilada, las observaciones realizadas sobre el terreno y los resultados de la evaluación cualitativa de riesgos, así como la información de la que se disponga sobre la **calidad del suelo** y la **sensibilidad de los medios receptores**.

Calidad		Sensibilidad		Riesgo	
C	Crítica	4	Medio degradado	I	Situación crítica. Corrección urgente
B	Baja	3	Baja	II	Necesidad de medidas correctoras
M	Media	2	Media	III	Si es posible y está justificado técnica y económicamente, implantar medidas de mejora
A	Alta	1	Alta	IV	No es necesaria intervención, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Los criterios que definen cada una de los grados de calidad y sensibilidad son:

CALIDAD	
Muy baja	- Se detectan signos organolépticos de afección a la calidad del suelo en una extensión superior a 100 m² - Existe documentación (histórica, por ejemplo) que hace sospechar la existencia de afección a la calidad del suelo en una extensión superior a 100 m² - Existencia de tanques subterráneos de almacenamiento de antigüedad superior a 40 años - Existen pruebas de afección a otros medios (por ejemplo, aguas subterráneas)
Baja	- Se detectan indicios organolépticos de una afección a la calidad del suelo en una extensión superior a 25 m² - Existe documentación (histórica, por ejemplo) que hace sospechar la existencia de una afección a la calidad del suelo en una extensión superior a 25 m² - Existencia de tanques subterráneos de almacenamiento de antigüedad superior a 20 años - Existen indicios de afección a otros medios (por ejemplo, aguas subterráneas)
Media	- Se detectan indicios organolépticos de una alteración de la calidad del suelo en una extensión inferior a 25 m² - Existe documentación (histórica, por ejemplo) que hace sospechar la existencia de alteración de la calidad del suelo en una extensión inferior a 25 m²
Alta	- No existen indicios organolépticos de alteración de la calidad del suelo - No existen indicios documentales de alteración de la calidad del suelo

SENSIBILIDAD	
Muy baja	– Zona de vulnerabilidad de acuíferos muy baja/sin vulnerabilidad apreciable – Sin cauces en las proximidades – Ubicación en zona industrial. Sin usos diferentes al industrial en los terrenos colindantes
Baja	– Zona de vulnerabilidad de acuíferos baja – Proximidad a aguas superficiales de calidad baja – Desarrollo en las proximidades de otros usos no sensibles (diferentes, por ejemplo, a residencial, de esparcimiento,
Media	– Zona de vulnerabilidad de acuíferos media – Proximidad a aguas superficiales de calidad media – Captación de aguas (subterráneas o superficiales) para otros usos diferentes al consumo humano en las proximidades – Desarrollo de usos agrícolas, ganaderos o de esparcimiento en terrenos colindantes
Alta	– Zona de vulnerabilidad de acuíferos alta o muy alta – Proximidad a aguas superficiales de alta calidad – Extracción de aguas en las proximidades de agua (subterránea o superficial) para consumo humano

La calificación de las áreas de estudio servirá para definir la necesidad de implantar medidas correctoras y/o preventivas, o de realizar estudios exploratorios para la calidad del suelo.

Para cada emplazamiento se elaborará una matriz de evaluación en la que se recogen los valores de evaluación definidos para cada una de las fuentes y los riesgos asociados a éstas.

8.2 FOCOS POTENCIALES DE CONTAMINACIÓN (FUENTES DE RIESGO)

En el marco de la Ley 4/2015, los focos potenciales de contaminación corresponden a aquellos elementos que han podido ocasionar una afección al suelo.

En las instalaciones industriales, como es el caso, los focos potenciales de contaminación corresponden habitualmente con aquellos donde se ha situado maquinaria industrial, junto con aquellos en los que se han efectuado almacenamientos, tanto de materias primas como de residuos: roturas, fugas o vertidos incontrolados que podrían por gravedad filtrarse a través de la solera hasta alcanzar el suelo y las aguas subterráneas.

En la actividad desarrollada por la empresa EXCAVACIONES PERU S.L., se han identificado los siguientes focos potenciales de contaminación del suelo:

Codificación	Fuente de riesgo
FR-01	Tanques aéreos de almacenamiento de productos petrolíferos
FR-02	Tanques subterráneos de almacenamiento de productos petrolíferos (desuso)
FR-03	Zona de repostaje
FR-04	Transformador
FR-05	Almacén de residuos peligroso y no peligrosos
FR-06	Taller de mantenimiento
FR-07	Tuberías de trasiego

Tabla 6. Fuentes de riesgos detectados

En la siguiente figura, sobre plano de la actividad de EXCAVACIONES PERU S.L., se muestran los focos potenciales de contaminación.

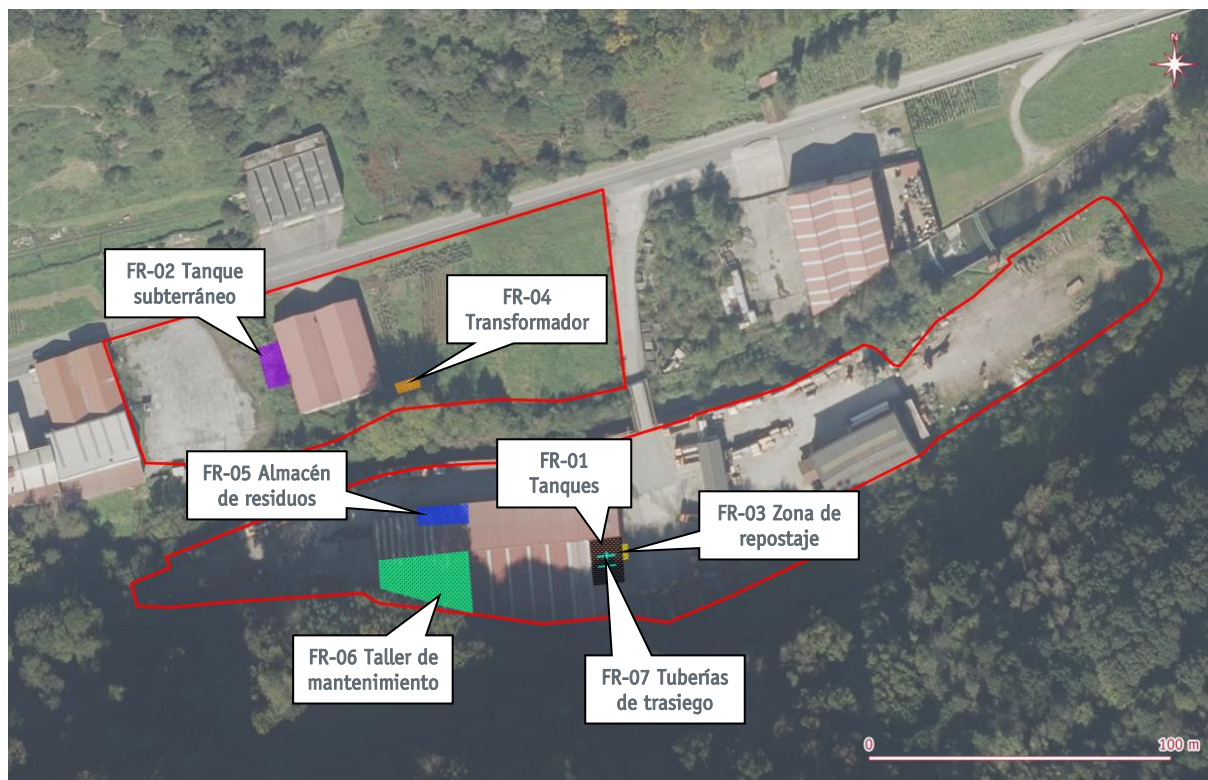


Figura 55. Focos potenciales de contaminación

A continuación, se resume la valoración del riesgo realizada, considerando las diferentes fuentes de riesgo detectadas. Se recuerda que el nivel de intervención para cada fuente de riesgo se define en función del Nivel de Riesgo (NR) calculado según la expresión:

$$\text{Nivel de Riesgo NR} = \text{probabilidad NP (deficiencia ND x exposición NE)} \times \text{NC consecuencia}$$

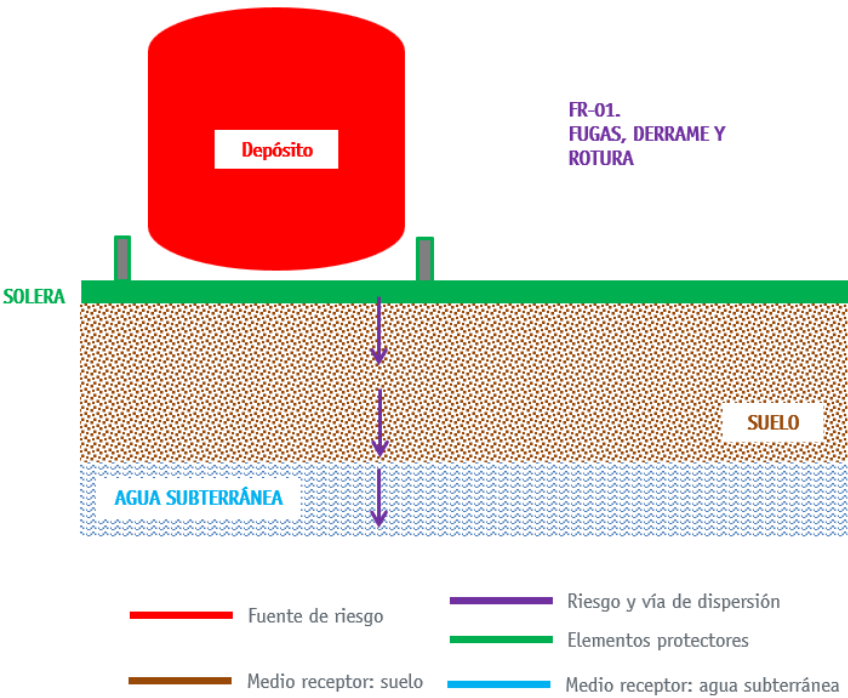
En la tabla siguiente se resume la valoración del riesgo realizada, considerando las diferentes fuentes de riesgo detectadas:

Codificación	Denominación	Código del Riesgo	Riesgo	ND	NE	NP	NC	NR	
FR-01	Tanques aéreos de almacenamiento de productos petrolíferos	FR-01.1	Fugas, derrames y rotura	2	1	2	10	20	IV
FR-02	Tanques subterráneos de almacenamiento de productos petrolíferos (desuso)	FR-02.1	Fugas, derrames y rotura	2	1	2	10	20	IV
FR-03	Zona de repostaje	FR-03.1	Fugas, derrames durante carga y descarga	6	2	12	10	120	III
FR-04	Trasformador	FR-04.1	Fugas y goteos de líquidos	2	1	2	10	20	IV
FR-05	Almacén de residuos peligrosos y no peligrosos	FR-05.1	Fugas, derrames y rotura	2	1	2	10	20	IV
		FR-05.2	Rotura de bidones	2	1	2	10	20	IV
FR-06	Taller de mantenimiento	FR-06.1	Fugas, derrames y rotura	2	1	2	10	20	IV
FR-07	Tuberías de trasiego	FR-07.1	Fugas, derrames y rotura	2	1	2	10	20	IV

Leyenda: ND – Nivel de Deficiencia; NP – Nivel de Exposición; NP – Nivel de Probabilidad; NC – Nivel de Consecuencia; NR – Nivel de Riesgo

Tabla 7. Evaluación cualitativa del riesgo

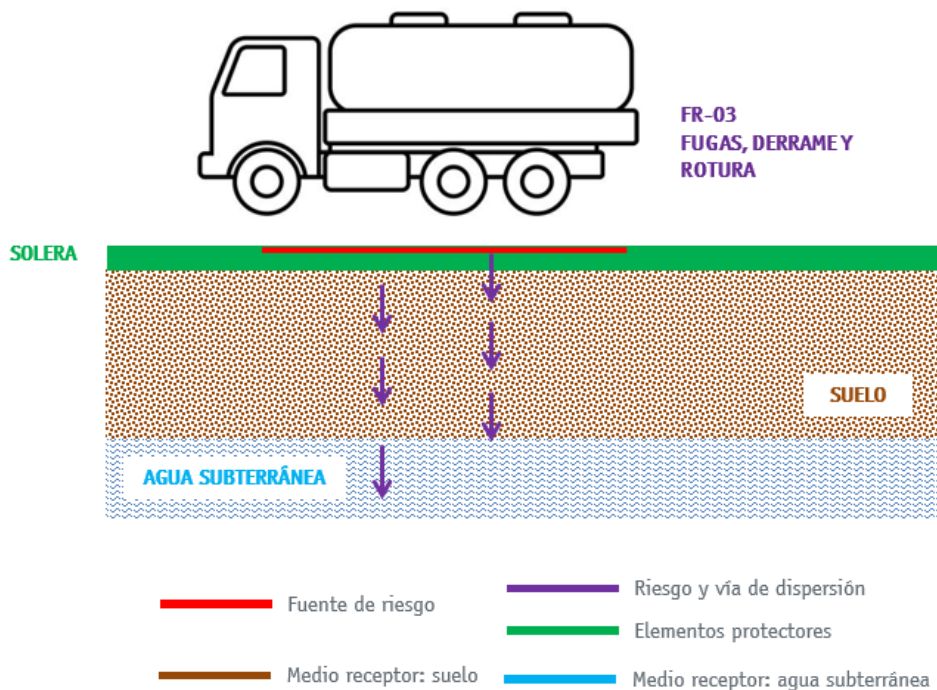
8.3 FICHAS DE LAS FUENTES DE RIESGO

Fuente:	Tanques aéreos de almacenamiento de productos petrolíferos		Código:	FR-01
Origen:	Fugas, derrames y roturas			
Substancia:	Gasóleo			
Cantidad:	40.000 litros			
Condiciones:	2 tanques aéreos, todas con solera de hormigón y cubeto de retención			
Componentes peligrosos:	Aceites e hidrocarburos			
Esquema:	 FR-01. FUGAS, DERRAME Y ROTURA Depósito SOLERA SUELO AGUA SUBTERRÁNEA — Fuente de riesgo — Riesgo y vía de dispersión — Elementos protectores — Medio receptor: suelo — Medio receptor: agua subterránea			
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-01.1	Fugas, derrames y roturas	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón - Cubeto de retención - Pruebas de estanqueidad	IV
Observaciones				
Los 2 tanques aéreos se encuentran sobre solera de hormigón y presentan un cubeto de retención.				



Fuente:	Tanques subterráneos de almacenamiento de productos petrolíferos (desuso)		Código:	FR-02
Origen:	Fugas, derrames y roturas			
Substancia:	Gasóleo			
Cantidad:	25.000 litros			
Condiciones:	-			
Componente peligroso:	Hidrocarburos			
Esquema:	FR-02 FUGAS, DERRAME Y ROTURA SOLERA Depósito SUELO AGUA SUBTERRÁNEA — Fuente de riesgo — Riesgo y vía de dispersión — Elementos protectores — Medio receptor: suelo — Medio receptor: agua subterránea			
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-02.1	Fugas, derrames y roturas	Infiltración al subsuelo	- Cubeto de retención - Pruebas de estanqueidad	IV
Observaciones				
El tanque está enterrado, se desconoce sus características actuales.				



Fuente:	Zona de repostaje	Código:	FR-03	
Origen:	Fugas, derrames y roturas			
Substancia:	Gasóleo			
Cantidad:	-			
Condiciones:	Con solera de hormigón			
Componentes peligrosos:	Hidrocarburos			
Esquema:	 FR-03 FUGAS, DERRAME Y ROTURA SOLERA SUELO AGUA SUBTERRÁNEA — Fuente de riesgo — Riesgo y vía de dispersión — Elementos protectores — Medio receptor: suelo — Medio receptor: agua subterránea			
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-03.1	Fugas y derrames durante carga y descarga	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón	III
Observaciones				
La zona de suministro y expedición está cubierta con solera de hormigón.				



Fuente:		Trasformador	Código:	FR-04
Origen:		Fugas y goteos de líquidos		
Substancia:		Hidrocarburos		
Cantidad:		-		
Condiciones:		Solera de hormigón		
Componentes peligrosos:		Aceites, PCBs.		
Esquema:				
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-04.1	Fugas y goteos de maquinaria	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón	IV
Observaciones				
La subestación eléctrica se encuentra en buenas condiciones y no se observa la existencia de impregnaciones en el suelo.				



Fuente:	Almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos	Código:	FR-05	
Origen:	Fugas, derrame y roturas			
Substancia:	Trapos, botes, baterías,			
Cantidad:	-			
Condiciones:	Bajo cubierta y con cubetos de retención			
Componentes peligrosos:	Aceites, lubricantes,...			
Esquema:	CUBIERTA FR-05 FUGAS, DERRAME Y ROTURA SOLERA SUELO AGUA SUBTERRÁNEA Fuente de riesgo Riesgo y vía de dispersión Elementos protectores Medio receptor: suelo Medio receptor: agua subterránea			
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-05.1	Fugas, derrames y roturas	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón - Cubeto de retención	IV
Observaciones				
Existe contenedores para la recuperación y almacenamiento de residuos que se generan en el emplazamiento. Se encuentran bajo cubierta y para el almacenamiento de los residuos, existen palets y cubetos de retención.				



Fuente:	Taller de mantenimiento	Código:	FR-06	
Origen:	Fugas y derrames.			
Substancia:	Lubricantes			
Cantidad:	-			
Condiciones:	Bajo cubierta y sobre solera de hormigón.			
Componentes peligrosos:	Aceites			
Esquema:	CUBIERTA FR-06 FUGAS, DERRAME Y ROTURA SOLERA SUELO AGUA SUBTERRÁNEA Fuente de riesgo Riesgo y vía de dispersión Elementos protectores Medio receptor: suelo Medio receptor: agua subterránea			
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-06.1	Fugas y derrames	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón	IV
Observaciones				
Se suelen usar adsorbentes como medida preventiva para la recogida de cualquier fuga de aceite producida por la manipulación de vehículos.				



Fuente:		Tuberías de trasiego	Código:	FR-07
Origen:		Fugas, derrames y roturas		
Substancia:		Gasóleo		
Cantidad:		-		
Condiciones:		Conexión entre los depósitos		
Componentes peligrosos:		Aceites e hidrocarburos		
Esquema:				
Definición del riesgo		Vías de dispersión	Medidas de control	Nivel de riesgo
FR-07.1	Fugas, derrames y roturas	Infiltración al subsuelo	- Solera de hormigón - Cubeto de retención	IV
Observaciones				
Las tuberías de trasiego en general son aéreas.				

8.4 CALIFICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO POR ZONAS

La calificación de las áreas de proceso servirá para definir bien la necesidad de realizar estudios más exhaustivos de la calidad del suelo y/o implantar medidas de control y seguimiento (utilizando fundamentalmente los datos de calidad y sensibilidad) o bien de implantar medidas preventivas y/o de defensa (basándose en la calificación relativa al riesgo).

Para la evaluación cualitativa de la calidad del suelo, tras llevar a cabo la inspección visual del emplazamiento, durante la cual no se han detectado indicios de afección, salvo en zonas muy localizadas asociadas a fuentes de origen conocido, poca superficie afectada y delimitadas espacialmente; la calidad del suelo se podría estimar como media alta.

En el caso de la sensibilidad, la valoración llevada a cabo ha tenido en cuenta que el emplazamiento se encuentra atravesado por el río Elduain o Berastegui, por tanto, está ubicado en zona de interés geológico. Por lo que, la sensibilidad se considera en general de tipo MEDIA.

Codificación	Denominación	Código del Riesgo	Riesgo	NR	Calidad	Sensibilidad
FR-01	Tanques aéreos de almacenamiento de productos petrolíferos	FR-01.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Alta	Media
FR-02	Tanques subterráneos de almacenamiento de productos petrolíferos	FR-02.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Muy Baja	Media
FR-03	Zona de repostaje	FR-03.1	Fugas, derrames durante carga y descarga	III	Media	Media
FR-04	Caseta eléctrica	FR-04.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Alta	Media
FR-05	Almacén de residuos	FR-05.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Alta	Media
FR-06	Taller de mantenimiento	FR-05.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Alta	Media
FR-07	Tubería de trasiego	FR-07.1	Fugas, derrames y rotura	IV	Alta	Media

Tabla 8. Clasificación del emplazamiento por zonas

8.5 CALIFICACIÓN GLOBAL DEL EMPLAZAMIENTO

No se define un modelo cuantitativo para la asignación de valores de evaluación para la calificación global a partir de los valores de riesgo, calidad y sensibilidad asignados a cada área, ya que se considera más adecuado que dicha asignación se realice caso por caso mediante criterios razonados.

De esta manera, se considera que, a partir de la información recopilada, de la evaluación de riesgos realizada, existe un riesgo medio-bajo de afección al suelo del emplazamiento.

9 PLANIFICACIÓN DE MEDIDAS *

De cara a planificar medidas, se tendrá en cuenta el nivel de riesgo del foco asociado, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Nivel	Acción	Nº de focos afectados
I	Corrección urgente	0
II	Necesidad de medidas correctoras	0
III	Si es posible y está justificado técnica y económicamente, implantar medidas de mejora	1
IV	No es necesaria intervención, salvo que un análisis más preciso lo justifique	6

Tabla 9. Focos potenciales de contaminación

9.1 PREVENTIVAS

Este tipo de medidas están enfocadas a evitar que se produzca el episodio contaminante, y deberían considerarse como medida prioritaria a las de defensa.

En la zona de repostaje, durante las tareas de carga de los camiones y maquinaria, ocurren fugas y derrames puntuales, ya que se constata que el estado del pavimento evidencia impregnaciones secas.

Se deberá valorar si es posible minimizar o reducir la cantidad derramada que llega a la solera, ya sea mediante nuevos protocolos, instalación de cubetos, etc.

* Actividad fuera de la acreditación ENAC

9.2 DE DEFENSA

Este tipo de medidas están enfocadas a minimizar los efectos negativos del episodio contaminante.

En la zona de repostaje se recomienda disponer de un sistema de recogida de los derrames mediante sepiolita o similar, de tal modo que cuando se produzcan se puedan recoger y gestionar.

9.3 DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

No se considera necesario implementar medidas de este tipo más allá de las ya instaladas y/o derivadas de las obligaciones legislativas y de autorización de la actividad.

9.4 GESTIÓN DE LAS INSTALACIONES Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS

No se consideran necesarias.

9.5 ESTUDIOS DE LA CALIDAD DEL SUELO

No se han detectado indicios de degradación del suelo que impliquen un riesgo elevado para la salud humana o el medio ambiente, por lo que no se considera necesaria la realización de una investigación de la calidad del suelo.

9.6 DE REMEDIACIÓN O SANEAMIENTO

No se ha detectado la necesidad de implementar medidas correctoras en el emplazamiento puesto que no se tiene constancia de afecciones al suelo de la empresa.

10 ACTUALIZACIÓN DEL INFORME DE SITUACIÓN DEL SUELO

De acuerdo al artículo 19 del *DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, los informes de situación se actualizarán con una periodicidad que dependerá del potencial contaminante de las actividades:

Potencial contaminante de la actividad	Frecuencia (años)
Bajo	15
Medio	10
Alto	5

Tabla 10. Frecuencia de actualización del informe de situación del suelo

En el caso de que la actividad y/o instalación esté inscritas en el Registro del Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) la periodicidad será de 18, 13 y 8 años respectivamente.

Dado que la actividad objeto del presente informe de situación del suelo tiene un **potencial contaminante alto** (ver *Apartado 3: POTENCIAL CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD*, página 13) del presente documento, y **no está inscrita en el EMAS**, la actualización del informe de situación del suelo deberá efectuarse en el año 2030.

Anexo 01. Ficha del Geoiker

Fecha: 11/3/2025

Emplazamiento	20021-00003	POLÍGONO VENTA
----------------------	-------------	----------------

1.- Datos generales

- Dirección: POLÍGONO VENTA, 10
- C.Postal: 20491
- Tipo emplazamiento: Industrial
- Superficie (m2): 8894,1
- Municipio: Belauntza
- Territorio Histórico: Gipuzkoa

2.- Usos y Clasificación urbanística del suelo

Fecha	Uso Actual	Uso Futuro	Uso Alrededor	Clasf. Urbanística	Calificación
01/01/2008	Industrial	Industrial		Urbano	
01/01/2000	Industrial			No Urbanizable	

3.- Datos de actividades industriales

Código	Nombre	CNAE	Descripción	Superficie (m2)	Año Inicio	Año Fin
201	SERRERÍA ERASO, S.L.	Aserrado y cepillado de la madera ; preparación industrial de la madera	ASERRADO Y CEPILLADO MADERA,PREPARACIÓN INDUSTRIAL	8894,1	1992	

4.- Inspección del emplazamiento

Fecha	Pavimentación	Conservación Edificación	Accesibilidad	Acceso Entrada	Acceso Vertedero
01/01/2008	Desconocido	Bueno	Inaccesible		
01/01/2000	Parcial		Fácil		

4.1.- Datos Ruinas/Solares/Inactivos

- Nombre de la última actividad: SERRERÍA ERASO, S.L.

CNAE	Especificar CNAE
201	ASERRADO Y CEPILLADO MADERA,PREPARACIÓN INDUSTRIAL

Fecha	Vertidos Abandonados	Conservar Edificaciones	Tanques Abandonados	Maquinaria Abandonada	Materias Primas Abandonadas
01/01/2008	No	Bueno	No	No	No
01/01/2000	No	No	No	No	No

5.-Residuos y otros materiales abandonados

6.-Afecciones a medio

- Alteración de la vegetación: Falso
- Descripción: Falso
- Impacto visual: Media

Aguas superficiales

- Cuenca: Oria
- Nombre del cauce:
- Distancia al emplazamiento (m): 40
- Llegada de lixiviados/Surgencias: No
- Afección visual de las aguas superficiales: No

Usos del suelo

- Distancia a casco urbano (m): 450
- Distancia a edificios más cercanos (m):
- Usos del suelo alrededor: Industrial

Aguas subterráneas

- Presencia de pozos: Desconocido
- Distancia al emplazamiento (m): 40
- Uso de las aguas subterráneas: Sin Uso

7.-Estado Actividad

8.-Historial Administrativo

9.-Documentación relacionada

10.-Imágenes

20021-00003-01-1 general





20021-00003-01-1 FOTO ANTIGUA



20021-00003-01-2 FOTO ANTIGUA



Ihobe, S.A. Alameda Urquijo N°36 - 6ª planta, 48011 BILBAO
Teléfono: 94 423 07 43 - Fax: 94 423 59 00 / Email: info@ihobe.eus / Web: www.ihobe.eus

Todos los datos proporcionados pasarán a formar parte de un fichero propiedad de IHOBE SA, previamente notificado a la Agencia de Protección de Datos y que cuenta con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los datos así como para evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado a los mismos. La finalidad de este fichero es la de gestionar las relaciones de IHOBE con sus clientes, así como la divulgación e información sobre sostenibilidad medio-ambiental. Si no consiente el tratamiento de sus datos para tal fin, absténgase de remitir el presente formulario.