



INGURUMEN AHOLKULARITZA

DOCUMENTO AMBIENTAL PARA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA

HIERROS MANU, S.L.



CONTENIDO DE LA SOLICITUD

DOCUMENTO	
Título: Documento ambiental para la Autorización Ambiental Única	Código: A25/330
Destinatario: Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad de Gobierno Vasco	

DATOS DEL PROMOTOR		
Razón social: HIERROS MANU, S.L.		CIF: B20992194
Dirección razón social: Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C		
C.P.: 20140	Municipio: Andoain	Territorio Histórico: Gipuzkoa
Correo electrónico: gestionhierrosmanu@gmail.com		Teléfono: 943 598 802
Representante: Manuel Valor Mateos		DNI: 34769736S
DATOS DEL EMPLAZAMIENTO OBJETO		
Dirección: Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C		
C.P.: 20140	Municipio: Andoain	Territorio Histórico: Gipuzkoa
Correo electrónico: gestionhierrosmanu@gmail.com		Teléfono: 943598802

DATOS DE LA ENTIDAD EJECUTORA DEL DOCUMENTO		
Razón social: GEOLAN BEASAIN, S.L.		CIF: B20599163
Dirección razón social: Arranomendia 5, NBF Eraikina, 1.2. Bulegoa		
C.P.: 20240	Municipio: Ordizia	Territorio Histórico: Gipuzkoa
Correo electrónico: geolan@geolan.eus		Teléfono: 943 885 067
Representante: Alicia Risueño Vilches		DNI: 44164390C
DATOS DEL TÉCNICO REDACTOR DEL DOCUMENTO		
Nombre y apellidos: Miriam Orozco Piñeira		DNI: 72490563Z
Titulación: Licenciada en Ciencias Ambientales		
Correo electrónico: ingurumena@geolan.eus		Teléfono: 943 885 067

ÍNDICE

CONTENIDO DE LA SOLICITUD	2
ÍNDICE	3
1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SIMPLIFICADA	5
2. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	6
3. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	7
4. SOLICITUD	8
5. UBICACIÓN DEL PROYECTO	9
5.1. ESTUDIO DEL EMPLAZAMIENTO	9
5.1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL EMPLAZAMIENTO	10
5.2. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO	12
5.2.1. OROGRAFIA Y PENDIENTES	12
5.2.2. GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA	12
5.2.3. MARCO HIDROLÓGICO	16
5.2.4. MARCO HIDROGEOLÓGICO	17
5.2.5. HÁBITATS, VEGETACIÓN ACTUAL Y USOS DEL SUELO	19
5.2.6. CARACTERIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN AUTÓCTONA AFECTADA POR EL PROYECTO Y CARTOGRAFÍA DE SU DISTRIBUCIÓN	20
5.2.7. FAUNA	21
5.2.8. ESPACIOS NATURALES PARA LA PROTECCIÓN	22
5.2.9. PATRIMONIO CULTURAL	24
5.2.10. PAISAJE	24
5.2.11. CALIDAD SONORA	24
6. ESQUEMA FUNCIONAL DE LA INSTALACIÓN	27
6.1. PROCESO PRODUCTIVO DE LA ACTIVIDAD OBJETO DE LEGALIZACIÓN	27
6.1.1. GESTIÓN DE BATERÍAS (RESIDUOS PELIGROSOS)	27
6.2. PROCESOS AUXILIARES	32
6.3. BALANCE DE MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES	33
7. MAQUINARIA E INSTALACIONES	34
7.1. MAQUINARIA	34
7.2. INSTALACIONES	34
8. ASPECTOS AMBIENTALES	35
8.1. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	35
8.2. RESIDUOS GENERADOS	35
8.3. SUELO	38
TRAS ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN, CABE CONCLUIR QUE SE TRATA DE UNA ACTIVIDAD CON POTENCIAL CONTAMINANTE BAJO.	39
8.4. AGUAS RESIDUALES	39
8.4.1. CAUDALES DE VERTIDO	40
8.5. RUIDO	40
8.5.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE RUIDO	41
8.6. EMISIONES A LA ATMÓSFERA	42

9. EXAMEN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES.....	44
9.1 DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS.....	44
9.1.1. ALTERNATIVA '0' O DE NO-INTERVENCIÓN.....	44
9.1.2. ALTERNATIVA 1.....	44
9.2. PRINCIPALES IMPACTOS DE LAS ALTERNATIVAS ANALIZADAS.....	44
9.3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	44
10. IMPACTOS POTENCIALES.....	45
10.1. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	45
10.2. EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PROPUESTAS Y ACTUACIONES DEL DOCUMENTO. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN.....	45
10.2.1. METODOLOGÍA.....	45
10.2.2. CONDICIONANTES AMBIENTALES.....	45
10.2.3. CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS.....	47
10.3. CONCLUSIONES.....	53
11. ANÁLISIS DEL RIESGO Y VULNERABILIDAD DEL PROYECTO.....	54
11.1. VULNERABILIDAD Y RIESGO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	54
11.1.1. IMPACTO POR AUMENTO DE LA SEQUÍA SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO.....	55
11.1.2. IMPACTO POR OLAS DE CALOR CON POTENCIAL EFECTO SOBRE LA SALUD.....	55
11.1.3. IMPACTO POR INUNDACIONES POR SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR SOBRE EL MEDIO URBANO.....	55
11.1.4. IMPACTO POR INUNDACIONES FLUVIALES SOBRE EL MEDIO URBANO.....	55
11.2. VULNERABILIDAD Y RIESGO EN PROTECCIÓN CIVIL.....	55
11.2.1. RIESGO QUÍMICO.....	55
11.2.2. RIESGO TRANSPORTE MERCANCÍAS PELIGROSAS.....	56
11.2.3. RIESGO SÍSMICO.....	57
11.2.4. RIESGO INCENDIO FORESTAL.....	57
11.2.5. RIESGO INUNDABILIDAD.....	57
11.3. PROBABLES EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN CASO DE OCURRENCIA DE ALGÚN ACCIDENTE GRAVE O CATÁSTROFE.....	57
12. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS A TOMAR.....	58
12.1. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA POSIBLE CONTAMINACIÓN DE AGUAS.....	58
12.2. MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LAS EMISIONES.....	58
12.3. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA PREVENIR EL RUIDO.....	58
12.4. MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE EL SUELO Y LA VEGETACIÓN.....	59
12.5. CONDICIONES DE LOS ALMACENAMIENTOS DE RESIDUOS.....	59
12.5.1. RESIDUOS PELIGROSOS.....	59
12.5.2. RESIDUOS NO PELIGROSOS.....	59
12.6. PERSONAL DE TRABAJO.....	60
12.7. MEDIDAS COMPENSATORIAS.....	60
12.8. GESTION DOCUMENTAL.....	60
12.9. SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS.....	60
13. EQUIPO REDACTOR.....	62

ANEXOS

ANEXO 1. PLANOS

1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SIMPLIFICADA

HIERROS MANU, S.L. desarrolla la actividad de gestión de residuos no peligrosos en el pabellón sito en el Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, y B en el término municipal de Andoain.

Con fecha de 27 de febrero de 2025, presentó en el Departamento de desarrollo Económico y Sostenibilidad y Medio Ambiente de Gobierno Vasco, la solicitud de *Autorización Ambiental Única* a través del procedimiento simplificado.

El expediente se resolvió mediante la Resolución del Viceconsejero de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental única a la instalación de gestión de residuos no peligrosos promovida por HIERROS MANU, S.L., en el Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A y B en el término municipal de Andoain asignándole el código de registro AAU01262 y el NIMA 2000079351.

El Resuelvo Quinto de la AAU indica que cualquier cambio o modificación de las instalaciones, deberá ser solicitada o comunicada en el sistema de información ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco a efectos de los artículos 46 (modificación sustancial) o 47 (modificación no sustancial) de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, incluyendo la información exigida en ambos artículos para cada caso.

Actualmente, se pretende ampliar el alcance de su actividad incorporando un nuevo proceso intermedio de gestión de residuos peligrosos: Clasificación de residuos y almacenamiento de residuos en el ámbito de la recogida, para baterías, además de solicitar la autorización de la actividad de gestión de residuos no peligrosos en la nave denominada Nave C, propiedad de HIERROS MANU, S.L., la cual linda al noroeste con la Nave B.

Esta ampliación se considera una modificación sustancial debido a que se cumple al menos uno de los criterios descritos en el *Anexo I.E.- Criterios para la consideración de una modificación de una actividad o instalación como sustancial*, de la *Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi*.

Asimismo, quedan sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada los proyectos comprendidos en el Anexo II del *Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

Anexo II.- Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el título II, capítulo II, sección 2.^a

Grupo 9. Otros proyectos.

b) Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el anexo I, excepto la eliminación o valorización de residuos propios no peligrosos en el lugar de producción.

En consecuencia, mediante la presente, HIERROS MANU, S.L. solicita al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco el correspondiente *Informe de Impacto Ambiental Simplificado* de la actividad de gestión de residuos a legalizar.

2. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

A continuación, se muestra una tabla donde se resumen los datos administrativos de HIERROS MANU, S.L., promotor de la nueva actividad a legalizar:

PROMOTOR		
Razón social: HIERROS MANU, S.L.		
CIF: B20992194	NIRI: -	NIMA:2000079351
Dirección razón social: Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C		
C.P.: 20140	Municipio: Andoain	Territorio Histórico: Gipuzkoa
Correo electrónico: gestionhierrosmanu@gmail.com		Teléfono: 943 598 802
Representante: Manuel Valor Mateos		
ACTIVIDAD		
Actividad principal: Recuperación y reciclaje de chatarras y metales		
Actividad industrial principal (CNAE 2009): 4677		
Personal: 8 trabajadores		
Días de trabajo año: Se establece un calendario laboral de aproximadamente 1.760 horas/anuales, desarrolladas a lo largo de 220 días/año a un solo turno/día.		
DATOS DEL CENTRO GESTOR A LEGALIZAR		
Dirección: Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C		NIMA Centro: 2000079351
C.P.: 20140	Municipio: Andoain	Territorio Histórico: Gipuzkoa
Sistema de Coordenadas aproximadas (UTM 30-ETRS89):		X: 577978 Y: 4784470
INSTALACIONES Y SUMINISTROS		
Total superficie construida: 1659,37 m ²		
Superficie pavimentada: 1659,37 m ²	100 % de las instalaciones proyectadas	
Superficie a pavimentar: 0,00 m ²	0 % de las instalaciones proyectadas	
Suministro de agua: Suministro de red municipal		

3. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Actualmente, la instalación dispone de Autorización Ambiental Integrada para el desarrollo de actividades de gestión de residuos no peligrosos en las naves A y B.

En el marco de la presente modificación sustancial, se pretende ampliar el alcance de la actividad incorporando un nuevo proceso intermedio de gestión de residuos peligrosos consistente en la clasificación y almacenamiento de baterías en el ámbito de la recogida, manteniendo en todo momento los mismos criterios operativos, de seguridad y de control ambiental que los actualmente implantados y autorizados en las citadas naves.

Asimismo, se solicita la autorización para el desarrollo de la actividad de gestión de residuos no peligrosos en la nave denominada Nave C, propiedad de HIERROS MANU, S.L., colindante al noroeste con la Nave B. La actividad a implantar en esta nave será equivalente, en cuanto a tipología de residuos, operaciones de gestión, medios técnicos y medidas preventivas y correctoras, a la ya legalizada en las naves A y B, no suponiendo la introducción de nuevos procesos ni tecnologías distintas de las previamente evaluadas en la Autorización Ambiental Única vigente, sino una ampliación del ámbito físico de la instalación para optimizar la operativa y la gestión de los flujos de residuos.

La ampliación proyectada no conlleva la ejecución de obras de edificación ni de transformación estructural de las instalaciones existentes. Las actuaciones previstas se limitan exclusivamente a trabajos de acondicionamiento de escasa entidad, necesarios para la correcta implantación del almacenamiento de baterías, consistentes en la adecuación funcional de los espacios, señalización, organización de áreas y disposición de elementos auxiliares de seguridad y contención. Dichas actuaciones no tienen la consideración de obra ni requieren intervención constructiva, no alteran la configuración de las naves ni sus características urbanísticas, y se desarrollarán íntegramente dentro de recintos ya existentes y previamente autorizados.

4. SOLICITUD

D. Manuel Valor Mateos., con DNI: 34769736S, con domicilio social en Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C del término municipal de Andoain (Gipuzkoa) y titular de la actividad a desarrollar en Polígono Industrial Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C) del término municipal de Andoain (Gipuzkoa) objeto del presente documento ambiental,

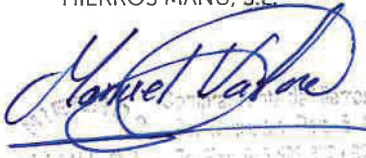
DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

- que los datos declarados en la presente memoria que se presenta y en sus anexos son ciertos, se ajustan a la realidad de la instalación que constituye su objeto, respondiendo la empresa HIERROS MANU, S.L. de su exactitud y veracidad.
- que del cumplimiento de todas las condiciones, requisitos técnicos y prescripciones establecidas en el proyecto que se presenta y en sus anexos, se responsabiliza la empresa, HIERROS MANU, S.L.
- que HIERROS MANU, S.L., exime a GEOLAN BEASAIN, S.L. con CIF: B20599163, de cualquier responsabilidad derivada de un uso o explotación de sus instalaciones y/o actividad, contrario o ajeno a las condiciones, requisitos técnicos y prescripciones establecidas en la Memoria que se presenta y en sus anexos.

Mediante el presente Documento Ambiental HIERROS MANU, S.L. presenta ante el *Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente* del *Gobierno Vasco* la documentación con objeto de iniciar el trámite de evaluación de impacto ambiental simplificada para la Solicitud de Autorización Ambiental Única para la actividad de gestión de residuos en las instalaciones sitas en el Polígono Industrial Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B y C del término municipal de Andoain (Gipuzkoa).

Y para que así conste, firma y sella en Andoain, el 22 de enero de 2026.

D. Manuel Valor Mateos
HIERROS MANU, S.L.



Elaboración de Hierros y Metales
Polígono Industrial Polígono Balastrain, Parcela 5, Naves A, B
y C, 48940 Andoain (Gipuzkoa)
Teléfono: 943 500 302 • 929 720 163
www.hierros-manu.com

5. UBICACIÓN DEL PROYECTO

5.1. ESTUDIO DEL EMPLAZAMIENTO

El edificio se emplaza en el Polígono Industrial Balastrain, Parcela 5, naves A, B, y C del término municipal de Andoain (Gipuzkoa). El acceso a las instalaciones se realiza mediante el vial del polígono, al cual se accede desde la carretera GI-3610 (de Andoain a Zizurkil).

La actividad se desarrolla en un pabellón industrial constituido por tres módulos con una superficie total de 1.659,37 m². distribuidos en una sola planta. Los pabellones A y B son los inicialmente legalizados, y constan de 1.110 m². En febrero de 2019, se adquirió la nave C de 549,37 m².

La forma del edificio es rectangular con una altura máxima en cumbre de 12 m. La cubierta es de panel sándwich de chapa de acero y con lucernarios. El acceso al pabellón se puede realizar desde la fachada principal, a través de dos puertas de acceso para vehículos y peatones.



Plano catastral de la parcela objeto de autorización marcada en morado. Fuente: Visor Geo Euskadi.

El área en la cual se desea legalizar la actividad de gestión de residuos peligrosos se encuentra completamente urbanizada, y dentro de un polígono industrial donde se desarrollan otro tipo de actividades.

5.1.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL EMPLAZAMIENTO

Tras revisar las fotografías aéreas disponibles en GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi, se ha podido comprobar que inicialmente el emplazamiento tenía un uso agrario, identificándose en la fotografía del año 2008, una zona de prados y cultivos.



Fotografía aérea correspondiente al año 2008. Fuente Visor Geo Euskadi.

Tal y como se observa en las fotografías, en el emplazamiento donde se ubican las instalaciones a legalizar no se desarrolla ninguna actividad industrial hasta 2010, año en el que comienzan las obras de construcción del polígono industrial.

Concretamente, en la siguiente ortofotografía puede observarse como comienzan a realizarse los primeros movimientos de tierras para construir los accesos y pabellones que posteriormente configurarían el enclave industrial que se conoce en la actualidad.



Fotografía aérea correspondiente al año 2010. Fuente Visor Geo Euskadi.

Según se observa en la fotografía aérea de 2012, en este año quedan contruidos los pabellones donde posteriormente se instalaría la empresa HIERROS MANU, S.L.



Fotografía aérea correspondiente al año 2012. Fuente Visor Geo Euskadi.



Fotografía aérea correspondiente al año 2022. Fuente Visor Geo Euskadi.

5.2. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO

Para llevar a cabo el análisis del medio físico se han consultado las siguientes fuentes de información:

- Visor GeoEuskadi.
- Cartografía geológica del País Vasco (escala 1:25.000). EVE.
- Cartografía hidrogeológica del País Vasco (escala 1:100.000). EVE.
- Visitas al emplazamiento objeto de estudio.

5.2.1. OROGRAFIA Y PENDIENTES

En el mapa de pendientes del Sistema de Cartografía Ambiental de la C.A.P.V. se agrupa la inclinación del terreno respecto a un plano horizontal en siete grupos distintos. De este modo, se supone que los terrenos agrupados en una misma clase se comportan de una forma homogénea ante una actividad.

Andoain se trata de un municipio montañoso, en el cual se diferencian dos principales zonas:

las zonas cercanas al cauce del río Oria (zona central), con pendientes inferiores al 30% mayoritariamente y el norte y sur del municipio, en la cual las pendientes mayoritariamente son superiores al 30%. En cuanto a la zona de estudio, la pendiente del terreno oscila entre el 10 al 30%.

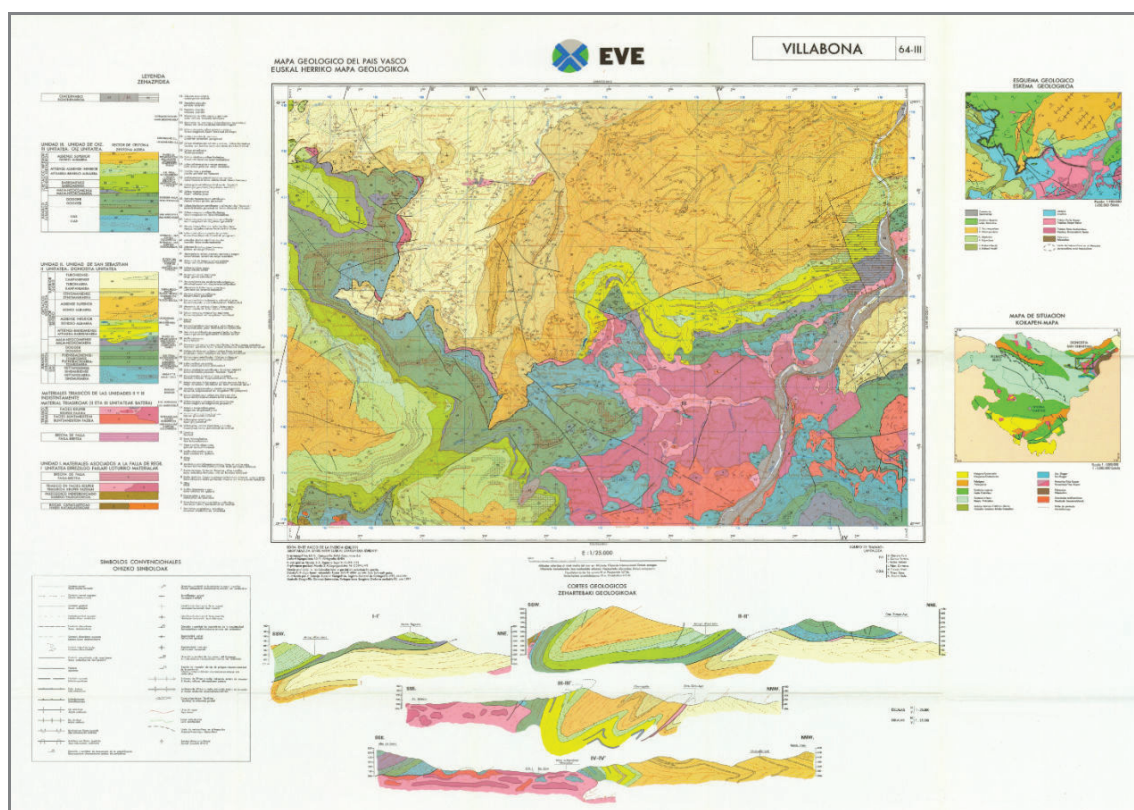


Imagen de la pendiente donde se ubica el objeto de estudio. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.2. GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA

Andoain se incluye en la terminación occidental de los Pirineos, dentro de la Cuenca Vasco Cantábrica, y más concretamente en el extremo suroeste del Sinclinorio de Bizkaia.

Según los datos obtenidos del Mapa Geológico del País Vasco (EVE) escala 1:25.000, el emplazamiento se sitúa en la unidad tectónica de San Sebastián, sobre carniolas y margas grises pertenecientes al Infralías y Lías calizo-dolomítico y al lías margoso del Jurásico respectivamente (cuadrante 64-III Villabona).



Mapa geológico del País Vasco, Cuadrante 64-III Villabona. Fuente: EVE.

Las carniolas, situadas al sur del emplazamiento, son brechas sedimentarias con cantos hasta decimétricos, subangulosos, de calizas y dolomías, cementados por una matriz calcárea. La textura varía entre orto y parabrecha. Son materiales pulverulentos de tonos grises y rosados, con huecos centimétricos, amigdaloides, debido a la disolución de yeso (carniolas), y fragmentos de formas irregulares de arcillas verdosas.

En cuanto a las margas grises, consisten en la típica facies de margas gris azulado, en niveles centimétricos, regulares o nodulosos, que alternan con bancos decimétricos de calizas margosas, calizas limosas grises y margocalizas. Estos materiales se encuentran frecuentemente alterados, presentando entonces un aspecto arcilloso con tonalidades pardo-amarillentas e incluso rojizas. Los niveles calcáreos se clasifican como biomicritas y, en parte, biolititas.

Dentro del terreno municipal de Andoain, destacar la escama caliza del Buruntza: Los materiales del Cretácico superior y del Terciario, en facies flysch, ante los empujes dieron lugar a la formación de pliegues disarmónicos y bastante superficiales y apretados; también posibilitaron, al actuar el flysch como lubricante, la migración de paquetes de materiales propios o la de otros más resistentes, lo que se traduce en la existencia de estas escamas alóctonas.



Imagen geológica en el cual se marca la ubicación de la parcela objeto. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

Litológicamente, y según la información facilitada por el Sistema de Cartografía Ambiental de la C.A.P.V., las instalaciones de HIERROS MANU se ubican sobre calizas impuras y calcarenitas y alternancias de margocalizas, margas calizas y calcarenitas.

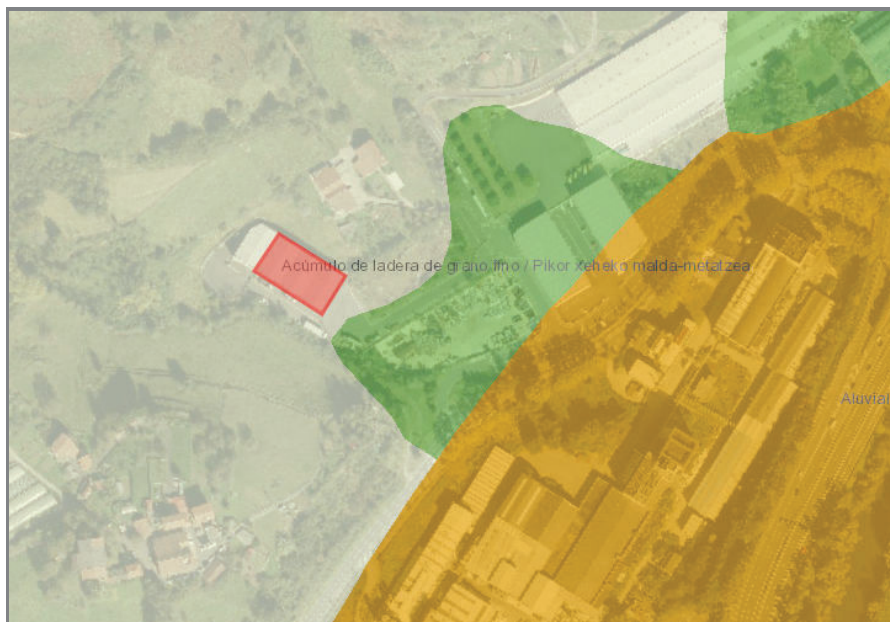


Imagen geomorfológico. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

El mapa geotécnico dado mediante el Sistema de Cartografía Ambiental de la C.A.P.V. aporta información según el resultado de la interpretación de diversos aspectos temáticos, siendo el más importante el geológico, apoyándose en la información adquirida sobre la pendiente, ya que este factor podría suponer un cierto problema para algunas actividades. En el caso del municipio de Andoain, las condiciones constructivas varían de una zona a otra, teniendo así condiciones favorables en unas zonas mientras que en otras son muy desfavorables.

En el caso del emplazamiento en el cual se desarrolla la actividad de la empresa, las condiciones constructivas de la zona, son favorables.

La información disponible en el Sistema de Cartografía Ambiental de la C.A.P.V. sobre las formaciones superficiales del municipio de Andoain se limita a los entornos de los ríos principales y a alguna que otra zona puntual. Según esta información, las formaciones superficiales más cercanas a las instalaciones de HIERROS MANU, S.L. se sitúan al sureste de las mismas y están formadas por arenas limosas de origen coluvial. El espesor del regolito es inferior a 1 m.



Espesor del regolito. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.



Condiciones geotectónicas. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.3. MARCO HIDROLÓGICO

El término municipal de Andoain se encuentra englobado en la Unidad Hidrológica del Oria, unidad que ocupa la franja este del Territorio Histórico de Gipuzkoa. Limita al oeste con la Unidad Hidrológica Urola, al este con las Unidades Hidrológicas Urumea y Bidasoa, al sur con la Unidad Hidrológica Arakil y al norte con el Mar Cantábrico.

La Unidad Hidrológica Oria tiene una superficie total de 912,8 km², de los cuales 780 km² pertenecen a la CAPV, siendo así la Unidad Hidrológica más extensa de todo el Territorio Histórico de Gipuzkoa, englobando la Comarca de Tolosa y parte de las Goierri y Donostia.

La cuenca del río principal, Oria, es de 881,99 km², a los que se unen las pequeñas cuencas anexas que desembocan directamente en el mar para conformar la totalidad de la Unidad. Administrativamente una pequeña porción de la Unidad Hidrológica pertenece a las cuencas intracomunitarias de la CAPV, en concreto las pequeñas cuencas anexas y las de los afluentes que confluyen en zona mareal.

Los principales ríos que atraviesan el municipio de Andoain son el Leitzarán y el Oria. El río Leitzarán se sitúa aguas arriba de las instalaciones en dirección este, a una distancia superior a un kilómetro. Nace en la localidad navarra de Leiza, tiene 42 kilómetros de largo y 124,02 km², de los que 69,72 km² corresponden a Guipúzcoa. El Leizarán es muy sinuoso y presenta numerosos meandros encajados. Las riberas del Leizarán y las de sus afluentes Ubane y Malo han sido declaradas Biotopo Protegido el 29 de septiembre de 1995. Ocupan una extensión de 74 ha.

En cuanto al río Oria, situado aproximadamente a 500 metros de las instalaciones de HIERROS MANU, nace en los montes de Altzania, en la zona sureste de Gipuzkoa, cerca del límite con Álava. Su cauce principal tiene una longitud de aproximadamente 77 Km y atraviesa el término municipal de Norte a Sur.

Las instalaciones de HIERROS MANU se sitúan junto al arroyo Balastrain, afluente por margen izquierda del río Oria.



Imagen fluvial. Fuente: GeoEuskadi; Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

Según el informe de resultados de la campaña 2024 de la *Red de seguimiento del estado biológico de los ríos de la CAPV*, la masa de agua del río Oria VI presenta un diagnóstico de estado moderado, y muestra una calidad del agua buena según los organismos fitobentónicos, pero con problemas de carga orgánica según los indicadores fisicoquímicos.

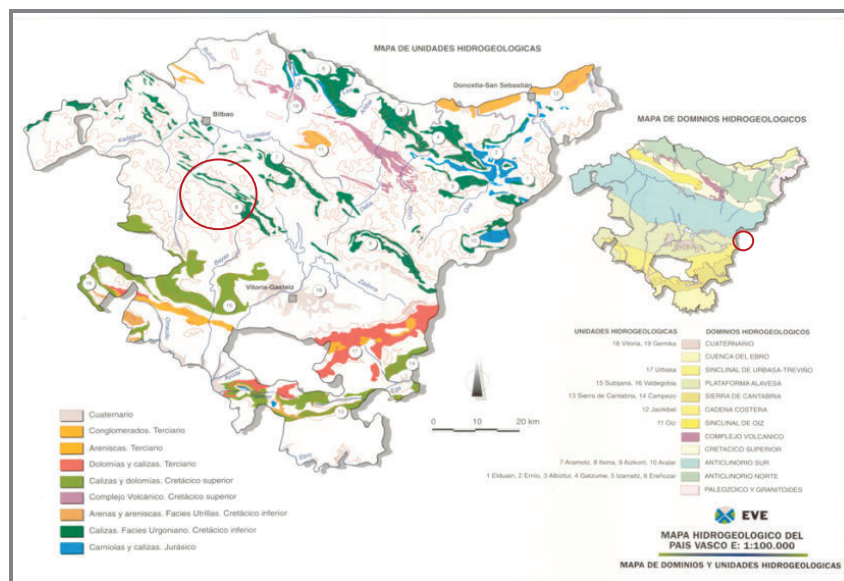


Estado ecológico de la masa de agua Oria VI. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.4. MARCO HIDROGEOLÓGICO

Según los datos proporcionados por el Mapa Hidrogeológico del País Vasco E: 1/100.000 publicado por EVE, las instalaciones de HIERROS MANU están situadas en la en el Dominio Hidrogeológico Anticlinorio Norte, dominio que ocupa una franja de terreno en la zona más septentrional de la CAPV, entre Plentzia en el oeste e Irun en el este.

Este dominio incluye un conjunto de materiales con edades comprendidas entre el Permotrias y el Cenomaniense medio, además de los depósitos cuaternarios ligados, fundamentalmente a los cursos fluviales.



Mapa de Dominios y Unidades Hidrogeológicas 1:100.000 (Fuente: EVE).

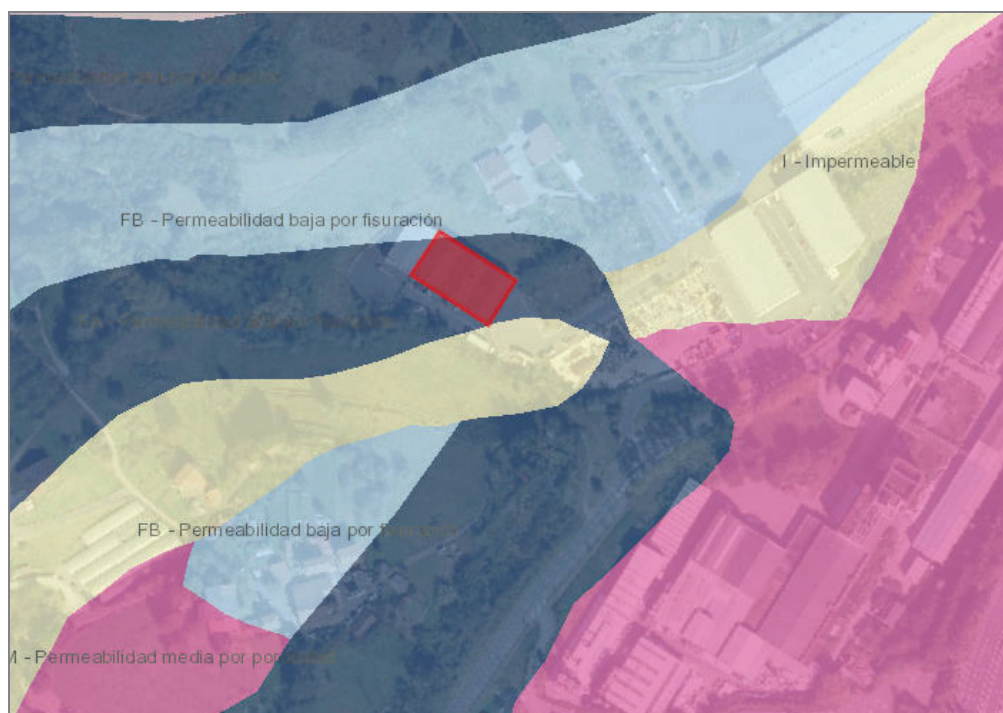
El emplazamiento de estudio se ubica dentro de la Unidad Hidrogeológica Ernio, unidad situada en la zona septentrional del Territorio Histórico de Gipuzkoa, extendiéndose entre los núcleos de Tolosa y Urnieta. En el extremo Sur se localiza uno de los relieves más característicos de la zona, el monte Ernio (1.075 m). El río Oria en las proximidades de la localidad de Orio constituye el punto más bajo de la unidad, a cota 30 m. El área delimitada, con una superficie total de unos 53 km², pertenece hidrográficamente casi en su totalidad a la cuenca del río Oria, constituyendo las cuencas de los afluentes Alkiza, Asteasu y de otros arroyos de menor entidad. No obstante, se localizan pequeñas porciones del área de recarga en la cuenca del río Urola (2,6 km²) y del Urumea (1 km²).

Geológicamente, esta Unidad está constituida, principalmente, por los materiales más antiguos del denominado Arco Vasco, desde el Permotrias hasta el Cretácico inferior.

La estructura de la zona es muy compleja. El sector más meridional está constituido por el sinclinal volcado de Ernio, que verge al Norte. El sector septentrional constituye el flanco meridional de un sinclinal cuyo eje tiene una dirección NE-SO y limitado al Este por los materiales del Keuper que afloran a lo largo del Oria. El conjunto se encuentra fuertemente replegado y fracturado, observándose abundantes fenómenos diapíricos.

5.2.4.1. TIPO DE ACUIFERO VULNERABILIDAD Y PERMEABILIDAD

Las formaciones geológicas que se consideran como impermeables son aquellas que no constituyen acuíferos y cuya escorrentía subterránea se limita a un flujo hipodérmico de escaso volumen. En el caso del emplazamiento a estudio, la permeabilidad varía de la zona norte a la sur de baja a alta, y esta es propiciada por los procesos de meteorización.



Permeabilidad de los acuíferos. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

Las instalaciones de HIERROS MANU, S.L., teniendo en cuenta la permeabilidad del terreno y según el Mapa de Vulnerabilidad de Acuíferos editado por el Gobierno Vasco, se ubican en un emplazamiento de alta-muy alta vulnerabilidad de los acuíferos.



Vulnerabilidad de los acuíferos. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.4.2. PUNTOS DE AGUA

En la Subunidad Andoain la mayoría de los manantiales se encuentran captados para uso doméstico e industrial, aunque los caudales medios derivados son próximos o inferiores al caudal de estiaje. Según el Mapa Geológico del País Vasco a escala 1/25.000 publicado por EVE, las instalaciones de HIERROS MANU están ubicadas entre tres manantiales:

El manantial más cercano a las instalaciones, Manantial Matxineta, se encuentra aproximadamente a 1 Km hacia el noreste de las mismas, a una cota de 70 metros

- El manantial Batastain, situado a una distancia superior a 1 Km al noroeste de las instalaciones, a una cota de 90 metros
- El manantial Benta, situado a más de 2 Km al sur de las instalaciones a una cota de 55 metros.

5.2.5. HÁBITATS, VEGETACIÓN ACTUAL Y USOS DEL SUELO

Tal y como se puede observar en el mapa de los habitats EUNIS de 2019, la parcela objeto de estudio se encuentra completamente urbanizada, pudiendo encontrarse al oeste plantaciones de *Pinus pinaster* y plantaciones de otros frutales.

En cuanto al uso del suelo, la parcela donde se desarrolla la actividad se sitúa sobre una superficie artificializada.

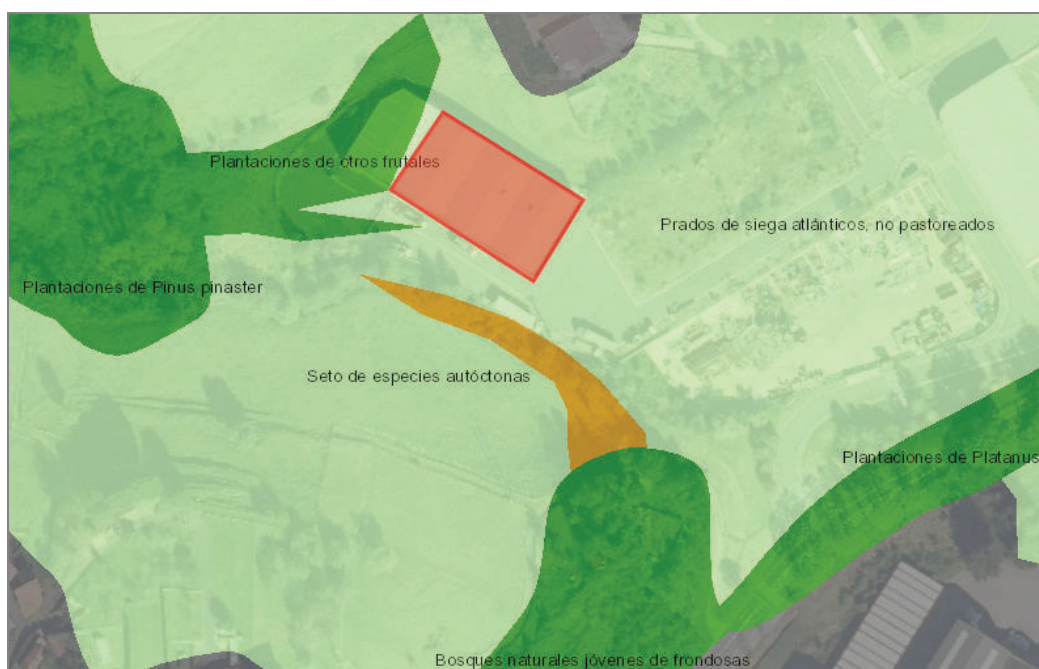


Imagen EUNIS 2019 Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.



Usos del Suelo. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.6. CARACTERIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN AUTÓCTONA AFECTADA POR EL PROYECTO Y CARTOGRAFÍA DE SU DISTRIBUCIÓN

Para el desarrollo de la actividad de gestión de residuos no se va a realizar ningún trabajo de remodelación ni adecuación fuera de las instalaciones y la actividad propiamente dicha se va a realizar en el interior de la nave, por tanto, no se prevé afectación en la distribución de la vegetación existente, siendo esta principalmente una vegetación ruderal-nitrófila, dada la actividad industrial de la zona.

5.2.7. FAUNA

El emplazamiento se encuentra en un área industrial completamente antropizada, rodeada de otras actividades industriales, aunque en las proximidades también encontramos prados y zonas boscosas. Según la base cartográfica de Gobierno Vasco, en la cuadrícula de 10x10 km de fauna amenazada donde se incluye el ámbito objeto de estudio (WN78) se identifican las siguientes especies con algún estado de protección:

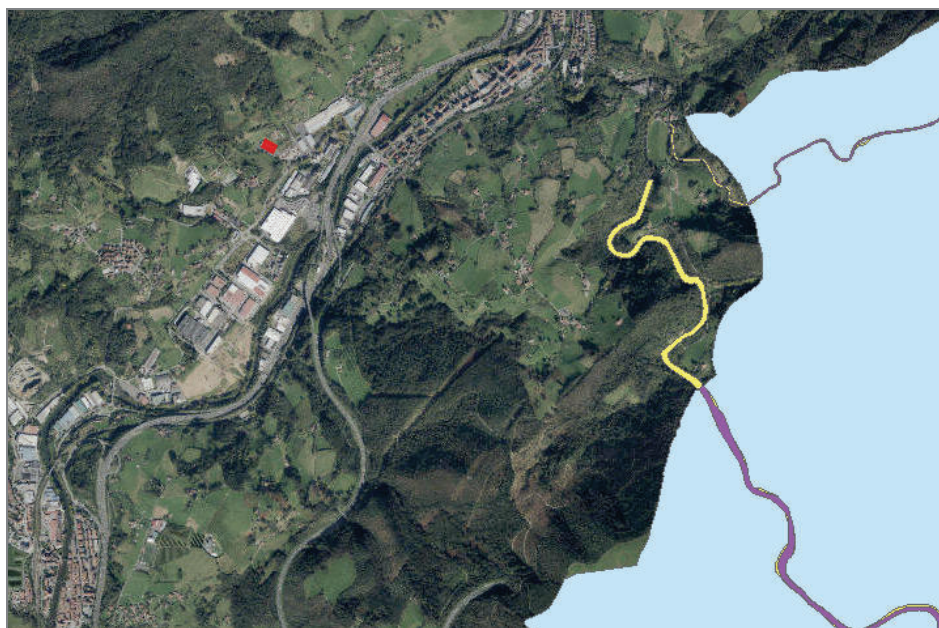
ESPECIE	NOMBRE	IZENA	FUENTE	ESTADO PROTECCIÓN
<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán ibérico	Muturluze piriniarra	Citas bibliográficas	En peligro de extinción
<i>Plecotus auritus</i>	Murciélago orejado septentrional	Ipar belarrihandi	Citas bibliográficas	Vulnerable
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	Zata arrunta	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño de herradura	Ferra-saguzar txikia	Citas bibliográficas	Vulnerable
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	Ur-zooa	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Martes martes</i>	Marta	Lepahoria	Citas bibliográficas	Rara
<i>Zamenis longissimus</i>	Culebra de Esculapio	Eskulapioren sugea	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	Arrano sugezalea	Citas bibliográficas	Rara
<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	Martin arrantzalea	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	Okil txikia	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	Zapelaitz liztorjalea	Citas bibliográficas	Rara
<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	Basakatua	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aguililla calzada	Arrano txikia	Citas bibliográficas	Rara
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	Gabiraia	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	Txirritxo txikia	Citas bibliográficas	Vulnerable
<i>Falco subbuteo</i>	Alcotán europeo	Zuhaitz-belatza	Citas bibliográficas	Rara
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello	Lepitzulia	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélago hortelano	Baratz saguzarra	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	Mirotz zuria	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	Erroia	Citas bibliográficas	De interés especial
<i>Riparia riparia</i>	Avión zapador	Uhalde-enara	Citas bibliográficas	Vulnerable
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	Bisoi europarra	Citas bibliográficas	En peligro de extinción

En cuanto a la fauna amenazada, el emplazamiento no está incluido en ningún Plan de Gestión aprobado.

5.2.8. ESPACIOS NATURALES PARA LA PROTECCIÓN

La Red Natura 2000, es una red europea formada por Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y por Zonas Especiales de Protección (ZEPA), designadas en virtud de la Directiva Hábitats (92/43/CEE) y de la Directiva Aves (79/403/ CEE) respectivamente.

El ámbito de aplicación no se encuentra incluido en ninguna área que conforma la Red Natura 2000. La Zona de Especial Conservación más cercana se corresponde con el Río Leizaran, el cual se encuentra a aproximadamente a 2 km de las instalaciones objeto y figura con el código ES2120013, de conformidad con la Decisión *de Ejecución (UE) 2025/244 de la Comisión, de 7 de febrero de 2025, por la que se adopta la decimoctava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica.*



ZEC del Río Leizaran y su zona de protección periférica. Fuente: *GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.*

Por otra parte, hay que mencionar que la zona donde se ubica la instalación tampoco está incluida en el Listado Abierto de Áreas de Interés Naturalístico de las Directrices de Ordenación del Territorio.

La parcela se localiza en el ámbito de un hábitat de interés comunitario caracterizado por prados pobres de siega de baja altitud, dominados por *Alopecurus pratensis* y *Sanguisorba officinalis*.



Habitats de interés comunitario (2019). *GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco*

El emplazamiento objeto de estudio, se ubica sobre una amplia zona de interés hidrogeológico.



Zona de interés hidrogeológico. *Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco*

5.2.9. PATRIMONIO CULTURAL

En la parcela objeto no se tiene conocimiento de la existencia de elementos culturales de interés ni de valor histórico-arqueológico. El patrimonio arqueológico más cercano se encuentra a aproximadamente 50 metros al norte del emplazamiento, siendo éste el Caserío Balastrain. Pertenece al periodo postmedieval, de tipología Residencial o de Habitación / Caserío y está categorizada como Zona de presunción arqueológica.



Localización del Patrimonio Cultural. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

5.2.10. PAISAJE

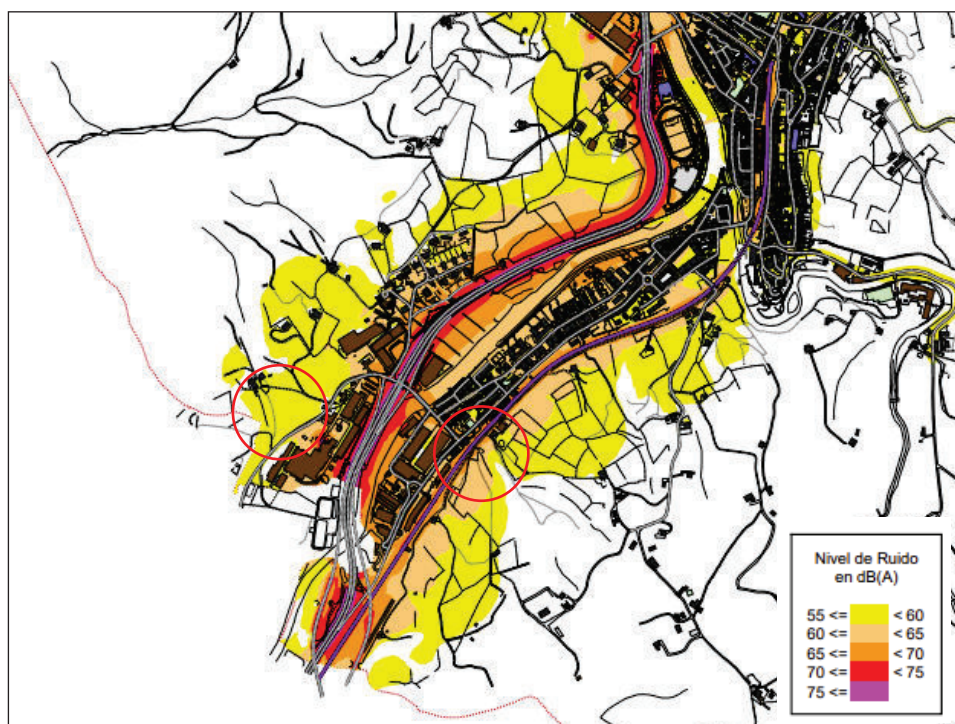
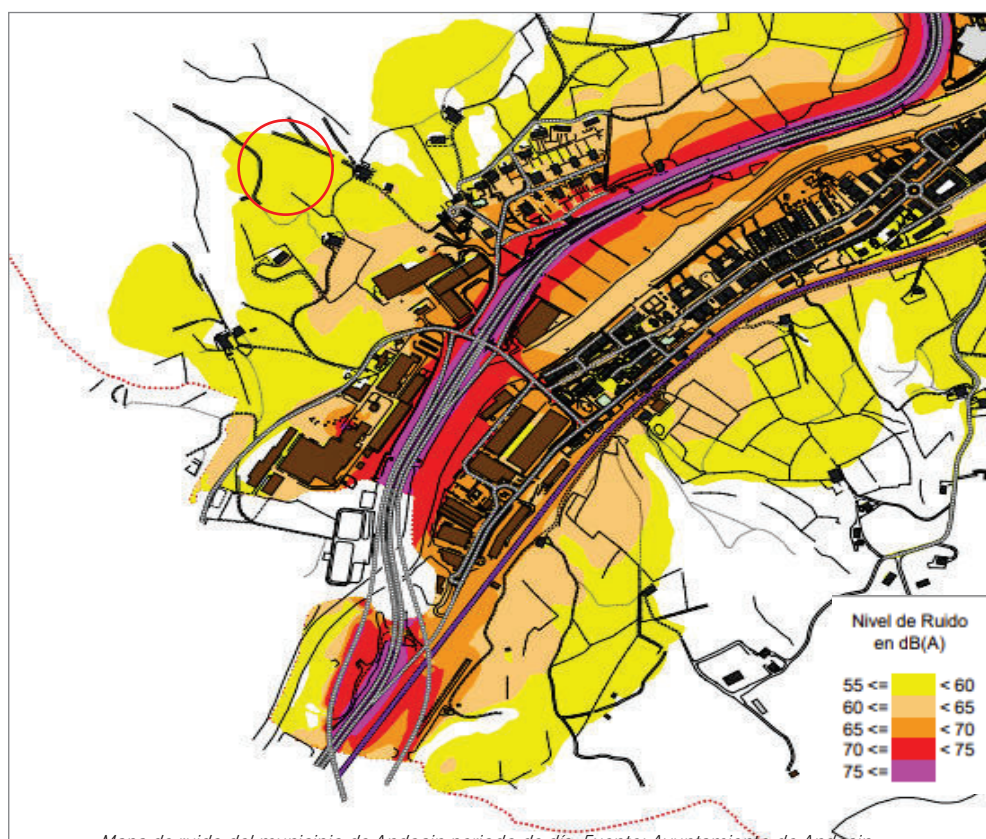
La parcela no se encuentra enmarcada dentro del Inventario de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. Según el Anteproyecto del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes (2005) el ámbito pertenece a la cuenca visual de Andoain

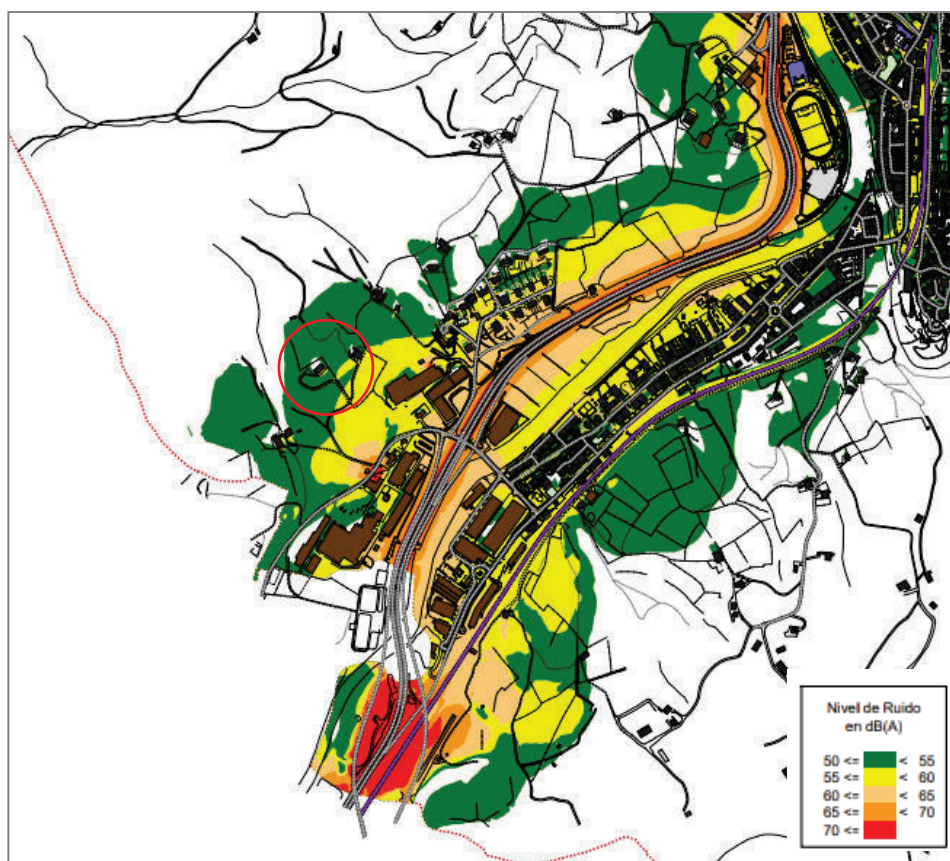
Las instalaciones de HIERROS MANU, S.L. se localizan en un entorno ondulado, con localización fisiográfica de laderas e interfluvios alomados. Al ubicarnos en un polígono industrial de nueva construcción, la unidad de paisaje es industrial en un dominio antropogénico, aunque en su entorno más próximo, y la unidad de paisaje es el agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial.

5.2.11. CALIDAD SONORA

El municipio de Andoain elaboró en 2014 los mapas de ruido para todos los focos emisores acústicos. Según los resultados obtenidos, la edificación objeto del presente documento ambiental se encuentra en una zona donde el nivel sonoro del área, durante el día es de entre 55-60 dB(A), aunque en sus inmediaciones encontramos varias zonas con nivel sonoro de entre 60-65 dB(A). En periodo de tarde se mantienen los citados niveles sonoros.

Por otro lado, a lo largo del periodo de noche, el nivel sonoro disminuye, encontrándose el entorno del pabellón de HIERROS MANU, S.L. entre 50-55 dB(A)s principalmente. Aunque en las inmediaciones el nivel sonoro es de 55-60 dB(A), esto se debe a que en los focos emisores acústicos, se han tenido en cuenta los ruidos emitidos por industrias, y se entiende que, en periodo nocturno, algunas empresas no interrumpen su actividad.





Mapa de ruido del municipio de Andoain periodo de noche Fuente: Ayuntamiento de Andoain

6. ESQUEMA FUNCIONAL DE LA INSTALACIÓN

La instalación se estructura funcionalmente en dos líneas diferenciadas de gestión de residuos, manteniéndose en ambos casos un esquema operativo sencillo, basado en operaciones intermedias de recepción, clasificación y almacenamiento temporal:

1. Gestión de baterías (residuos peligrosos)
2. Gestión de residuos no peligrosos (ídem actividad desarrollada en naves A y B)

6.1. PROCESO PRODUCTIVO DE LA ACTIVIDAD OBJETO DE LEGALIZACIÓN

6.1.1. GESTIÓN DE BATERÍAS (RESIDUOS PELIGROSOS)

La recepción de las baterías de plomo agotadas (código LER 16 06 01*) se realiza previa verificación documental y visual del residuo, comprobándose su correcta identificación, el estado físico de las baterías y la ausencia de fugas, derrames o daños que puedan comprometer su gestión segura.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO LER1 / LER-RAEE2	FORMA ALMACENAMIENTO	SUPERFICIE TOTAL APROXIMADA (m²)
Baterías de plomo	16 06 01*	Contenedor estanco de plástico reforzado, situado en 3 alturas a cubierta y sobre solera impermeabilizada.	10

Una vez confirmada su conformidad, las baterías son descargadas de manera controlada, evitando golpes, caídas o vuelcos, y trasladadas directamente a la zona específicamente habilitada para su almacenamiento.

Las baterías se almacenan de forma ordenada y segura, sin realizar operaciones de manipulación que alteren la naturaleza del residuo, permaneciendo en la instalación con carácter temporal hasta su posterior expedición a gestor autorizado.

La expedición de las baterías de plomo agotadas se efectúa en función de la cantidad acumulada o del tiempo de almacenamiento, siempre dentro de los plazos legalmente establecidos. Previamente a la carga, se llevan a cabo comprobaciones específicas de seguridad:

- Controlar que los aparatos estén limpios (ausencia de fugas, derrames y roturas)
- Verificar el etiquetaje de la mercancía con la documentación
- Comprobación del número de bultos/envases con respecto documentación
- Pales homogéneos (composición estable y segura)
- Estiba segura dentro del remolque. Comprobar que el retráctil agarre el pale y fijación de 2 barras en los 2 últimos pales
- Espacio entre pales de NO más de 5 cm

La expedición se efectúa acompañada de la totalidad de la documentación ambiental exigida para residuos peligrosos, incluyendo el Contrato de Tratamiento, la Notificación de Traslado y el Documento de Identificación, asegurando la trazabilidad completa del residuo hasta su entrega a gestor autorizado. El transporte se realiza en vehículos autorizados subcontratados.

¹ Epígrafes de la Lista Europea de Residuos publicada mediante *Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.*

² Código LER-RAEE establecido según el Anexo VIII del *Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.*

Condiciones de almacenamiento

La instalación contempla una zona específica destinada al almacenamiento temporal de baterías de plomo agotadas asociada a la actividad de gestión intermedia en el ámbito de la recogida. Dicha zona se localiza bajo cubierta, garantizándose en todo momento la protección frente a la entrada de precipitaciones atmosféricas y evitando así posibles afecciones al suelo y a las aguas.

El área destinada al almacenamiento de baterías dispone de una superficie aproximada de 10 m² y contará con una solera impermeabilizada mediante la aplicación de pintura epoxi o material equivalente, adecuada para la contención de posibles derrames. Asimismo, la zona se encuentra delimitada mediante un resalte o badén perimetral, que actúa como cubeto de contención, diseñado conforme a los criterios establecidos en la ITC MIE APQ 10 del Real Decreto 656/2017, con una capacidad de retención superior al volumen del mayor recipiente almacenado o, en su defecto, al 10 % del volumen total de los recipientes contenidos en el área.

Las baterías se almacenarán en contenedores estancos de plástico reforzado, dispuestos de forma ordenada y segura, con una previsión máxima de entre 25 y 35 contenedores, pudiendo organizarse en hasta tres alturas dentro del espacio disponible, siempre garantizando la estabilidad, accesibilidad y condiciones de seguridad. En caso de rotura accidental de alguna batería, el eventual derrame de electrolito quedaría confinado bien en el propio contenedor estanco, bien dentro de la zona de almacenamiento delimitada, evitando cualquier dispersión fuera del área habilitada.

Las actuaciones necesarias para la implantación de esta zona se limitan a acondicionamientos de escasa entidad, consistentes en la impermeabilización de la solera, la delimitación del área y la adecuación funcional del espacio existente, sin que resulte necesaria la ejecución de obras ni modificaciones estructurales de la nave. El almacenamiento se realiza con carácter estrictamente temporal, hasta su posterior expedición a gestor autorizado para su tratamiento final, no efectuándose en la instalación operaciones de tratamiento ni manipulación que alteren la naturaleza del residuo.

6.1.2. GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (IDEM ACTIVIDAD DESARROLLADA EN NAVES A Y B)

La instalación desarrolla actividades de gestión de residuos no peligrosos, fundamentalmente residuos metálicos, siguiendo un esquema operativo idéntico al ya autorizado en las naves A y B, y basado en operaciones de recepción, clasificación, almacenamiento temporal y, en determinados casos, tratamiento mecánico sencillo previo a su expedición a gestor autorizado o valorizador final.

Admisión y recepción de residuos

HIERROS MANU, S.L. dispone de criterios definidos para la admisión de residuos no peligrosos, en función de su procedencia y tipología, con el fin de garantizar que únicamente se gestionan residuos compatibles con la autorización ambiental y con la operativa de la instalación. Los residuos no peligrosos proceden fundamentalmente de empresas generadoras, puntos limpios y otros gestores autorizados.

TIPOLOGÍA DE RESIDUOS	CRITERIOS DE ADMISIÓN	
	PROCEDENCIA	PARAMETROS DE ADMISIÓN
Metales	Profesional: 1. Empresas generadoras del residuo 2. Puntos limpios 3. Centros gestores autorizados	• Grado de mezclado del residuo • Fracción de rechazo prevista • Residuo libre de sustancias contaminantes. En caso de duda, caracterización para confirmar que se trata de un residuo no peligroso

TIPOLOGÍA DE RESIDUOS	CRITERIOS DE ADMISIÓN	
	PROCEDENCIA	PARAMETROS DE ADMISIÓN
Metales	Profesional: 1. Empresas generadoras del residuo 2. Puntos limpios 3. Centros gestores autorizados	• Grado de mezclado del residuo • Fracción de rechazo prevista • Residuo libre de sustancias contaminantes. En caso de duda, caracterización para confirmar que se trata de un residuo no peligroso
Baterías de plomo agotadas	Profesional: 1. Fabricantes 2. Empresas mantenedoras 3. Empresas propietarias 4. Puntos limpios 5. Centros gestores autorizados	• Tipo de batería • Confirmación de que la batería no puede volver a ponerse en el mercado • Fracción de rechazo prevista • Correcto estado de la batería (ausencia de fugas / derrames) • Residuos ya evaluados y que no pueden ser preparados para su reutilización

Con carácter previo a la admisión de un nuevo residuo o proveedor, se verifica, tanto documental como visualmente, que el residuo cumple los criterios establecidos, prestando especial atención al grado de mezclado, a la fracción de rechazo prevista y a la ausencia de sustancias contaminantes. En caso de duda, se procede a la correspondiente comprobación o caracterización para confirmar su condición de residuo no peligroso. Una vez verificado el cumplimiento de los criterios de admisión, se formaliza el correspondiente Contrato de Tratamiento.

La recepción de los residuos se realiza acompañada de la documentación exigible en función de su naturaleza y origen. A su llegada a las instalaciones, los residuos son revisados y cotejados con la documentación que los acompaña, verificándose su conformidad antes de proceder a la descarga. Los residuos metálicos pueden ser transportados a granel en camión caja o bien envasados o embalados, en función de su tipología y dimensiones.

Clasificación y almacenamiento

Una vez recepcionados y pesados, los residuos no peligrosos son clasificados principalmente en función de su naturaleza y composición. Se distinguen, entre otros, piezas metálicas de material homogéneo (acero, aluminio, cobre, etc.), que son seleccionadas y almacenadas de forma separativa para facilitar su correcta gestión posterior.

El almacenamiento de los residuos se realiza íntegramente en el interior de las instalaciones, sobre solera de hormigón, disponiéndose los residuos de manera ordenada y diferenciada, de forma que se evite su deterioro y se garantice su posterior valorización o gestión final. Las piezas de pequeño formato se almacenan en contenedores de dimensiones adecuadas distribuidos por la nave, mientras que los residuos de mayor tamaño se almacenan a granel o en contenedores metálicos.

Asimismo, en el marco de la actividad de gestión de residuos metálicos, pueden aparecer de forma accesoría pequeñas fracciones de otros materiales no peligrosos, tales como plásticos, cartón o materiales de aislamiento, que son separados durante las operaciones de clasificación y almacenados en contenedores específicos para su posterior retirada por gestores autorizados.

La duración del almacenamiento temporal se ajusta a lo establecido en la normativa vigente, no superándose en ningún caso el plazo máximo de dos años para los residuos no peligrosos. Para garantizar el cumplimiento de estos plazos, se realizan revisiones periódicas de los acopios y del archivo cronológico de la instalación.

Procesos de tratamiento de residuos no peligrosos

Determinados residuos metálicos no peligrosos son sometidos en la instalación a procesos de tratamiento mecánico sencillo, con el único objetivo de facilitar su almacenamiento, manipulación y posterior valorización. En ningún caso se realizan procesos que alteren la naturaleza del residuo ni tratamientos químicos o térmicos. Entre los tratamientos realizados se incluyen:

- Corte de metales: Cuando las dimensiones de los residuos metálicos lo requieren, estos pueden ser sometidos a operaciones de corte mediante oxicorte con sopletes móviles alimentados con propano y oxígeno, o mediante cortadora radial manual. Estas operaciones permiten adecuar el tamaño del residuo para su correcto almacenamiento y transporte, realizándose siempre por personal habilitado.
- Separación manual: En aquellos casos en los que los residuos estén compuestos por distintos tipos de metales, se lleva a cabo una separación manual, utilizando herramientas adecuadas, con el fin de obtener fracciones más homogéneas. Los materiales resultantes se almacenan de forma separativa hasta su expedición.

Expedición

La expedición de los residuos no peligrosos se realiza cuando concurren criterios operativos tales como la cantidad de material almacenado o el tiempo de permanencia en la instalación. En ese momento, los residuos son destinados a valorizadores finales, principalmente fundiciones, o a otros gestores intermedios autorizados. El transporte puede llevarse a cabo mediante vehículos propios, transportistas de residuos autorizados subcontratados o directamente por el destinatario final, en función de las condiciones acordadas.

Con carácter previo a la expedición, HIERROS MANU, S.L. tramita la documentación ambiental exigible en cada caso. La carga y disposición de los residuos en los vehículos de transporte se realiza de forma que se evite su deterioro y se garantice su correcta entrega para la valorización o gestión final.

6.1.3. OPERACIONES DE GESTION Y CAPACIDADES

La empresa centra su actividad en las siguientes operaciones de gestión:

- *R1201 Clasificación de residuos.*
- *R1202 Desmontaje y separación de los distintos componentes de los residuos, incluida la retirada de sustancias peligrosas.*
- *R1203 Tratamiento mecánico (tritución, fragmentación, corte, compactación, etc.)*
- *R1301 Almacenamiento de residuos, en el ámbito de la recogida*
- *R1302 Almacenamiento de residuos, en el ámbito de tratamiento.*

De este modo, en la siguiente tabla se indican los códigos LER de los residuos a autorizar y las operaciones de valorización que se realizarán al residuo gestionado:

DESCRIPCIÓN	ORIGEN	CÓDIGO LER ³	OPERACIÓN DE VALORIZ ⁴	CAPACIDAD DE GESTIÓN (t/año)
Limaduras y virutas de metales féreos.	Profesional	12 01 01	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	160

³ Epígrafes de la Lista Europea de Residuos publicada mediante *Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.*

⁴ Según Anexo II "Operaciones de valorización" de *la Ley 7/2022, de 8 de abril.*

DESCRIPCIÓN	ORIGEN	CÓDIGO LER ³	OPERACIÓN DE VALORIZ ⁴	CAPACIDAD DE GESTIÓN (t/año)
Limaduras y virutas de metales no férreos.	Profesional	12 01 03	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	20
Residuos no especificados en otra categoría (acero inoxidable)	Profesional	12 01 99	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	250
Envases metálicos	Profesional	15 01 04	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	1
Metales férreos	Profesional	16 01 17	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	200
Metales no férreos	Profesional	16 01 18	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	50
Baterías de plomo	Profesional	16 06 01*	R1301	30
Cobre, bronce, latón	Profesional	17 04 01	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	65
Aluminio	Profesional	17 04 02	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	140
Plomo	Profesional	17 04 03	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	5
Zinc	Profesional	17 04 04	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	2
Hierro y acero	Profesional	17 04 05	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	5.000
Estaño	Profesional	17 04 06	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	1

DESCRIPCIÓN	ORIGEN	CÓDIGO LER ³	OPERACIÓN DE VALORIZ ⁴	CAPACIDAD DE GESTIÓN (t/año)
Metales mezclados	Profesional	17 04 07	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	5.000
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Profesional	17 04 11	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	150
Residuos de hierro y acero	Profesional	19 10 01	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	6.500
Residuos no férreos	Profesional	19 10 02	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	2.000
Metales férreos	Profesional	19 12 02	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	200
Metales no férreos	Profesional	19 12 03	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	50
Metales	Profesional	20 01 40	R1201 R1202 R1203 R1301 R1302	500
Capacidad total de la instalación				20.311 t/año

6.2. PROCESOS AUXILIARES

Las operaciones auxiliares que se describen a continuación ya se encuentran incluidas en el ámbito de la Autorización Ambiental Integrada vigente, al tratarse de actividades directamente vinculadas al funcionamiento ordinario de la instalación y necesarias para el correcto desarrollo de las actividades principales de gestión de residuos.

Como procesos auxiliares de la actividad se desarrollan, por un lado, los trabajos de oficina, asociados a la gestión administrativa, documental y de control de la actividad. Estas actividades se realizan en un espacio habilitado al efecto, no implican el uso de materias primas ni sustancias peligrosas, no generan emisiones atmosféricas, vertidos ni ruidos significativos, y su incidencia ambiental es nula o despreciable.

Asimismo, de forma puntual y no sistemática, se llevan a cabo trabajos de mantenimiento de la maquinaria y del emplazamiento, limitados a labores preventivas y correctivas básicas destinadas a garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y la seguridad de las instalaciones.

6.3. BALANCE DE MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES

Las materias primas y auxiliares que se describen a continuación ya se encuentran contempladas en el ámbito de la Autorización Ambiental Integrada vigente, asociadas al desarrollo de las actividades de gestión de residuos actualmente autorizadas en la instalación. En el marco de la presente modificación, los consumos previstos se mantienen inalterados, no previéndose incrementos en el uso de materias primas, auxiliares, energía o recursos respecto a los ya evaluados y autorizados.

La única variación respecto a la situación autorizada corresponde a la incorporación de las baterías de plomo agotadas como residuo gestionado, derivada de la ampliación del alcance de la actividad objeto de la presente modificación.

Dicha incorporación no supone un cambio en los consumos auxiliares asociados ni la introducción de nuevas materias primas, tratándose exclusivamente de un nuevo flujo de residuo que se incorpora a las operaciones de recepción y almacenamiento temporal, manteniéndose el resto de consumos en los mismos términos que los ya recogidos en la Autorización Ambiental Integrada vigente.

DENOMINACIÓN	PROCESO PRODUCTIVO	CONSUMO ANUAL	ESTADO	FORMA DE PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
Residuos no peligrosos	EUX/009/14	20.294 t/año	Sólido	En contenedores o a granel	Sacas big-bag, contenedores metálicos o a granel
Baterías	Almacenamiento	30 t/año	Sólido	Contenedores de plástico estancos	Contenedores bajo cubierta y solera impermeabilizada
Absorbentes granulares	Limpieza de las instalaciones	50 kg	Sólido	Sacos de 20 kg	En estanterías o sobre la solera
Aerosoles	Líquido	5 uds	Aerosol	Botes de aerosol de 250 ml	Se almacenan en caja de cartón en la zona del taller
Lubricantes maquinaria	Mantenimiento instalaciones	5 l	Líquido	Bidón metálico de 50 l	Dentro de las instalaciones, sobre solera de hormigón
Propano	Corte	3 unid	Gas	Botellón	Una botella en uso y otra en reserva
Oxígeno	Corte	63 unid	Gas	Botellón	Una botella en uso y otra en reserva

7. MAQUINARIA E INSTALACIONES

Las instalaciones y la maquinaria que se describen en los apartados siguientes ya se encuentran incluidas en el ámbito de la Autorización Ambiental Integrada vigente, habiendo sido notificadas, evaluadas y legalizadas al amparo de dicha autorización para el desarrollo de las actividades actualmente autorizadas. La presente modificación no implica la incorporación de nueva maquinaria ni la implantación de instalaciones adicionales que supongan un incremento de capacidad productiva o la introducción de nuevos procesos.

No obstante, con el fin de facilitar una comprensión global del alcance de la ampliación solicitada, y dado que esta afecta al conjunto del emplazamiento, se procede a describir de forma integrada la maquinaria, los equipos y las instalaciones existentes en el conjunto de las naves A, B y C, permitiendo así una visión completa y coherente del funcionamiento de la instalación en su totalidad, sin perjuicio de que los medios técnicos y las infraestructuras descritas se mantienen sustancialmente inalterados respecto de los ya autorizados en la Autorización Ambiental Integrada vigente.

7.1. MAQUINARIA

La maquinaria principal utilizada para el desarrollo del proceso productivo es la siguiente:

UNIDADES	DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA	POTENCIA UNITARIA
1	Carretilla elevadora, modelo Still de 2.500 kg de capacidad	-
1	Carretilla elevadora, TOYOTA de 2.500 kg de capacidad	-
2	Máquina Liebherr LH24 M	-
1	Máquina premoledora de cables SINCRO 415	12KW
1	Máquina premoledora de cables CMG 45	18,5 KW
1	Báscula de pesaje para camiones	-
1	Báscula pequeña de pesaje	-
1	Equipo de oxicorte	-

FLOTA DE VEHÍCULOS

Los medios de transporte son los siguientes:

- Camión porta contenedores, matrícula 0113 GFV
- Camión porta contenedores, matrícula 2031 FRN
- Camión tráiler, matrícula 4568 GDV
- Camión Nissan Alleon, matrícula 5833 GGD

7.2. INSTALACIONES

Instalación eléctrica

La instalación se ajustará a la normativa vigente, *Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones complementarias*, *Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo*, Normas e Instrucciones que complementen o actualicen las citadas anteriormente, Normas UNE y CEI, Normas tecnológicas de la edificación NTE.

Instalación de fontanería

La nave dispone de instalación de fontanería para dar servicio a los vestuarios y aseos de las instalaciones. Desde la red de agua potable del polígono se deriva una acometida a los pabellones, que disponen del armario correspondiente. La acometida se realiza con tubería y va en canalización subterránea. La instalación de agua fría y caliente se realiza mediante conducción de tubo con sus correspondientes llaves de paso a la entrada de las dependencias.

Instalaciones higiénicas

Se dispone de una zona con vestuarios, duchas y WC. Los vertidos sanitarios generados en las mismas son destinados a la red de alcantarillado de aguas fecales del polígono.

Producción de ACS

Hay un termo eléctrico para la producción de Agua Caliente Sanitaria de los baños, situado en los baños.

Climatización y ventilación

No se prevé la instalación de un sistema de climatización. La ventilación se realiza de forma natural.

Instalaciones saneamiento

La nave cuenta con sistema separativo de pluviales y aguas negras que acometerán a la red existente.

Iluminación

La iluminación de las instalaciones se realizará principalmente mediante los ventanales e iluminación artificial habilitada mediante el uso de luminarias puntuales situadas en cubierta y medianeras, principalmente lámparas led. Por otro lado, la iluminación de oficinas, aseos y vestuarios se solventa mediante el uso de luminarias.

Combustible

Se realiza el consumo de gasoil como combustible de los vehículos y maquinaria de la instalación para ello se dispone de un Depósito de gasóleo B de 1.000 litros de capacidad, de doble pared de acero, para uso industrial. El depósito fue instalado por la empresa GASGISA (20EC-L2/86).

Oficinas

Las instalaciones contarán con un módulo para uso administrativo en la medianera situada al noreste de la nave. Por lo tanto, el trabajo administrativo, comercial y de gerencia, se desarrollan en las mismas instalaciones.

8. ASPECTOS AMBIENTALES

En este apartado se describen los aspectos ambientales que puedan verse afectados por la actividad de gestión de residuos contemplada en el presente Documento Ambiental. Los posibles efectos significativos pueden darse como consecuencia de:

- Almacenamientos
- Residuos
- Vertidos de aguas residuales
- Ruido
- Suelo
- Emisiones a la atmósfera
- Consumo de energía

8.1. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

De acuerdo con los datos aportados por la empresa que a raíz de la actividad de gestión a evaluar no se realizará nuevo almacenamiento de sustancia química en cantidades superiores a las establecidas en el *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10*.

8.2. RESIDUOS GENERADOS

Se prevé una zona habilitada e identificada para el correcto almacenamiento de los residuos peligrosos generados que reunirá las condiciones adecuadas de higiene y seguridad y protegidos de la intemperie. Los envases de almacenamiento intermedio deberán disponer de señalética que asegure su correcta identificación, y que cumpla las prescripciones establecidas por la legislación vigente.

Los residuos generados en el desarrollo de las actividades se clasifican según su peligrosidad y naturaleza en los siguientes grupos; residuos no peligrosos y residuos peligrosos.

En la siguiente tabla se indica una relación de los residuos generados a raíz de toda actividad desarrollada en la instalación, indicándose una cantidad anual estimada:

DENOMINACIÓN	LER	ESTADO	CANTIDAD ANUAL	VIA DE GESTION PREVISTA	PELIGROSIDAD	ALMACENAMIENTO	GESTOR
Consumibles impresoras	08 03 17	Sólido	1 ud	R12- R13	-	No se almacena, es recogido por el proveedor cuando se sustituye	PROVEEDOR
Taladrinas con aceite	12 01 09*	Líquido	Puntual	R13	HP05	No se almacena, es recogido directamente por el gestor autorizado mediante camión chupona.	GESTOR AUTORIZADO
Absorbentes, filtros y trapos	15 02 02*	Sólido	50 kg	D15	HP05	Almacenamiento en bidones metálicos, dentro de las instalaciones	GESTOR AUTORIZADO
Envases metálicos contaminados vacíos	15 01 10*	Sólido	5 kg	D15	HP05	Almacenamiento en bidones metálicos, dentro de las instalaciones	GESTOR AUTORIZADO
Envases plásticos contaminados vacíos	15 01 10*	Sólido	5 kg	D15	HP05	Almacenamiento en bidones metálicos, dentro de las instalaciones	GESTOR AUTORIZADO
Fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	Sólido	1 ud	R13	H14	Almacenamiento en bidones metálicos, dentro de las instalaciones	GESTOR AUTORIZADO
Equipos eléctricos y electrónicos fuera de uso	16 02 13	Sólido	1 ud	R12- R13	-	No se almacena, es recogido por el proveedor cuando se sustituye	PROVEEDOR
Aerosoles	16 05 04*	Sólido	10 kg	R12- R13	HP03	Almacenamiento interior en bidones metálicos, dentro de las instalaciones	GESTOR AUTORIZADO
Envases de papel y cartón	15 01 01	Sólido	50 kg	R12- R13	-	Los residuos de papel y cartón son generados mayoritariamente en la oficina. Se almacenan en la oficina.	MANCOMUNIDAD
Envases plásticos	15 01 02	Sólido	50 kg	R12- R13	-	Envases de plástico que puntualmente puedan generarse en las instalaciones.	MANCOMUNIDAD
Envases de madera	15 01 03	Sólido	100 kg	R12- R13	-	Son palés usados y deteriorados, los cuales son almacenados a granel.	MANCOMUNIDAD
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	Sólido	20 kg	R12- R13	-	Residuos orgánicos, restos de comidas de los almuerzos del personal. Se almacenan en contenedor específico dentro de las instalaciones.	MANCOMUNIDAD

8.3. SUELO

La parcela donde se desarrolla la actividad está incluida en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo* publicado por el Órgano Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco, con el código 20009-00098.



Inventario de Suelos que Soportan o han Soportado Actividades Potencialmente Contaminantes del Suelo. Fuente Visor Geo Euskadi.

En aplicación de, Artículo 23 de la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, no se encuentra en ninguno de los supuestos por los que deba iniciar el procedimiento de declaración de la calidad del suelo.

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.*

Por otra parte, el Artículo 19 *"Informes de situación del suelo"*, del *D. 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*, establece que los titulares de las actividades e instalaciones potencialmente contaminantes del suelo deberán presentar ante el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco los informes de situación del suelo, con la siguiente periodicidad, a computar desde la fecha de recepción por el órgano ambiental del informe inmediatamente anterior, será la que se señala a continuación:

- a) Las actividades con potencial contaminante bajo⁵ cada quince años.
- b) Las actividades con potencial contaminante medio⁶ cada diez años.
- c) Las actividades con potencial contaminante alto⁷ cada cinco años.
- d) En el caso de que dichas actividades e instalaciones estén inscritas en el Registro del Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) la periodicidad será de dieciocho, trece y ocho años respectivamente.

Tras analizar las características de la instalación, cabe concluir que se trata de una actividad con potencial contaminante bajo.

8.4. AGUAS RESIDUALES

A continuación, se resumen los distintos vertidos de aguas residuales generados en las instalaciones:

Aguas fecales

Las aguas fecales que se generan en los aseos se recogerán por medio de una red de tuberías y arquetas, antes de ser vertidas al colector de aguas que posee el Polígono Industrial Balastrain.

Se estima el vertido de estas a partir de los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). De ahí se deduce que el consumo medio por persona es de 133 litros al día. Teniendo en cuenta que la instalación tiene una ocupación inicial de cinco personas a lo largo de aproximadamente 220 días de trabajo al año, se deduce que el caudal de vertido al año será del orden de 146,3 m³/año.

Aguas pluviales limpias

Las aguas pluviales procedentes de las bajantes de cubierta se recogen a una red separativa de pluviales que acometen con la red de pluviales general que posee el Polígono Industrial Balastrain. Este vertido es clasificado como aguas pluviales limpias, debido a que no entran en contacto con ningún almacenamiento ni proceso susceptible de contaminarlas. El caudal de vertido es proporcional a la pluviometría media de la zona y a la superficie del emplazamiento.

Teniendo en cuenta que la superficie de la cubierta de la instalación (1.675 m² aproximados), y la pluviometría media anual de la zona (1.621,2 l/m²), se estima un caudal de vertido de aguas pluviales limpias de 2.715,5 m³/año.

⁵ 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*. (Producir, manejar o almacenar más de 10 toneladas por año de una o varias de las sustancias incluidas en el *Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas*, y almacenar combustible para uso propio según el *Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre*, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el *Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre*, y MI-IP04, aprobada por el *Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre*, con un consumo anual medio superior a 300 m³ y con un volumen total de almacenamiento igual o superior a 50 m³)

⁶ 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.

⁷ El resto de las actividades e instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.

8.4.1. CAUDALES DE VERTIDO

A continuación, se aporta un balance completo del agua, que incluye información referente al consumo de agua, y aguas vertidas.

Flujos		Fuente del dato	Días de funcionamiento	Caudal medio (m ³ /día)	Caudal máximo anual (m ³ /año)
Entrada	Red municipal para uso sanitario	Estimación del consumo medio de cinco trabajadores ⁸	220 días / año	0,665	146,3
Entrada	Aguas pluviales sobre cubierta	Estimación ⁹ : superficie de la instalación y la pluviometría media de la zona	197 días / año	13,78	2.715,5
Vertido	Aguas fecales	Estimado partiendo de las aguas consumidas	220 días / año	0,665	146,3
Vertido	Aguas pluviales limpias	Estimación ³ : superficie de la instalación y la pluviometría media de la zona	197 días / año	13,78	2.715,5

8.5. RUIDO

El ruido es una mezcla compleja de sonidos con frecuencias fundamentales diferentes. En un sentido amplio puede considerarse ruido cualquier sonido que interfiere en alguna actividad humana.

Se conoce como contaminación acústica, a la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, que impliquen molestia o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos en el medio ambiente.

Según el artículo 2. del *Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco*).

Artículo 2 Infraestructuras y actividades nuevas.

5- No serán consideradas como actividades nuevas aquellas actividades existentes a la entrada en vigor del presente Decreto que realicen cualquier modificación que incorpore nuevos focos emisores acústicos. No obstante, dichos nuevos focos emisores deberán cumplir los valores límite aplicables a actividades conforme a lo establecido en el artículo 51, salvo en actividades en suelo urbano residencial.

Artículo 51. Valores límite aplicables a focos emisores acústicos nuevos.

Los valores límite aplicables a focos emisores acústicos nuevos son los detallados en el anexo I parte 2 del presente Decreto en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y los de la tabla 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.

⁸ Se ha estimado que una persona consume una media de 133 litros por día

⁹ Teniendo en cuenta que la superficie cubierta de la instalación es de 1.675 m², y, según los datos de la estación de Andoain (C077) publicados por EUSKALMET en el *Informe Meteorológico del año 2023*, en el entorno a lo largo del año llovió a lo largo de 197 días. La pluviometría media anual de la zona es aproximadamente de 1.621,2 l/m², con una precipitación máxima diaria de 66,1 l/m².

8.5.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE RUIDO

Teniendo en cuenta que la nueva actividad a desarrollar por la entidad, las principales fuentes de ruido identificadas en las instalaciones objeto son las siguientes:

- Tráfico de camiones
- Operaciones de carga y descarga

Se deberán adoptar las medidas necesarias para que la instalación no transmita al medio ambiente exterior niveles de ruido superiores a los establecidos como valores límite en la tabla F, del anexo I del Decreto 213/2012, de 16 de octubre de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, evaluados conforme a los procedimientos del anexo II de la citada norma:

Tipo de área acústica		Índices de ruido ¹⁰		
		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 ¹¹	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

En caso de que existan locales colindantes, la instalación no podrá transmitir a los mismos, en función de los usos de éstos, niveles de ruido superiores a los establecidos en las tablas G y H, del anexo I del citado decreto 213/2012, de 16 de octubre.

Se considerará que se respetan los valores límite de inmisión de ruido establecidos cuando los Valores de los índices acústicos evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el Anexo II del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, cumplan, para el periodo de un año, que:

- Ningún valor promedio del año supera los valores fijados en la correspondiente tabla F del citado anexo I.
- Ningún valor diario supera en 3 dB los valores fijados en la correspondiente tabla F del citado anexo I.
- Ningún valor medido del índice L_{keq}, T_i supera en 5 dB los valores fijados en la Correspondiente tabla F del citado anexo I.

¹⁰ 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.

¹¹ 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.

8.6. EMISIONES A LA ATMÓSFERA

A raíz de la actividad se identifican las siguientes actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera de acuerdo al *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, y su *Catálogo de Actividades Potencialmente contaminadoras de la atmósfera, CAPCA 2010*.

CODIGO	GRUPO	ACTIVIDAD (RD 100/2011 y RD 1042/2017)	DESCRIPCIÓN
04 03 09 02	C	Tratamientos físicos o mecánicos de metales no féreos en frío (superficiales o no) caracterizados por la acción mecánica sobre el metal tales como el granallado, chorreado con abrasivos, pulido, laminación en frío, extrusión, trefilado, así como otras operaciones similares en talleres industriales para calderería, el oxicorte o la soldadura de piezas de metales no féreos	Catalogado según <i>Real Decreto 100/2011</i> . Oxicorte y Soldadura (trabajos puntuales de mantenimiento)
08 08 01 00	-	Motores	Catalogado según <i>Real Decreto 100/2011</i> . Motores de los vehículos y maquinaria
09 10 09 52	- (2) ¹²	Almacenamiento u operaciones de manipulación tales como mezclado, separación, clasificación, transporte o reducción de tamaño de residuos no metálicos o de residuos metálicos pulverulentos, con capacidad de manipulación de estos materiales < 100 t/día	Catalogado según <i>Real Decreto 100/2011</i> . Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos

El núcleo de población más próximos al emplazamiento se corresponde con el núcleo urbano de Sorabilla, el cual se encuentran ubicados a aproximadamente 490 metros del emplazamiento objeto.

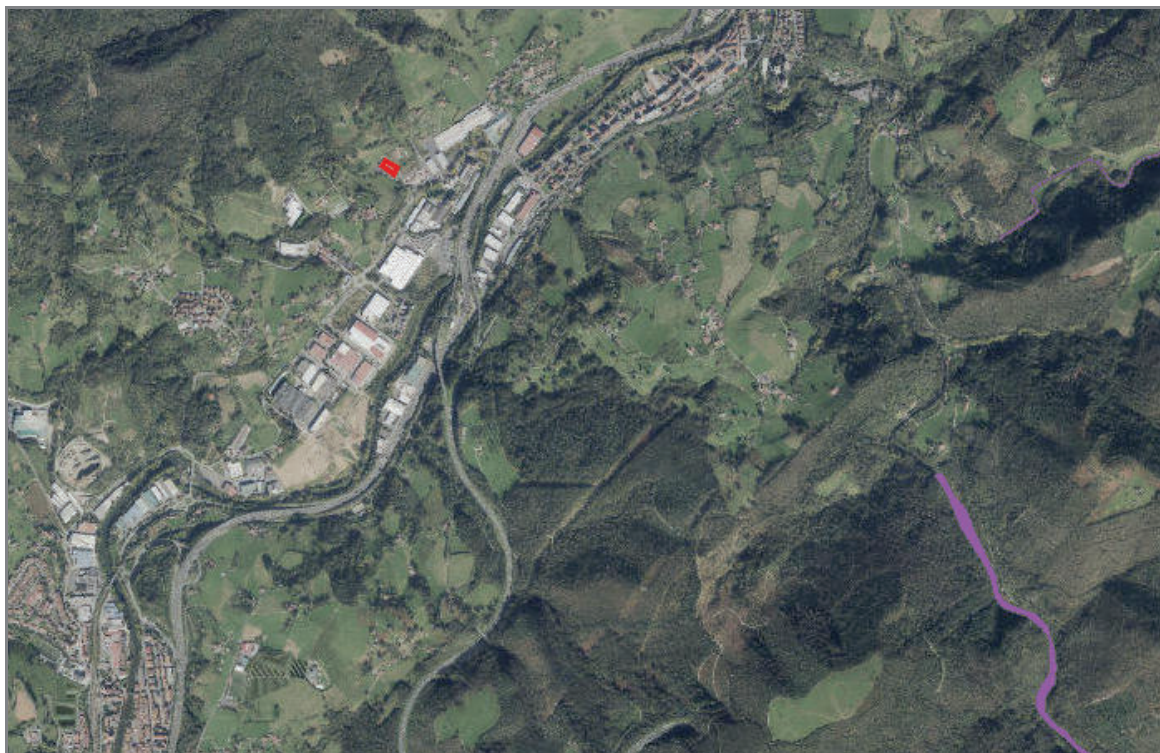


Núcleos de población. Fuente Visor Geo Euskadi. Fuente Visor Geo Euskadi

¹² (2) Las actividades pertenecientes al grupo B pasarán a considerarse como grupo A, las pertenecientes a grupo C pasarán a considerarse grupo B y las actividades sin grupo pasarán a considerarse grupo C a criterio del órgano competente de la comunidad autónoma, en el caso en que se utilicen sustancias peligrosas o la actividad se desarrolle a menos de 500 m de alguno de los siguientes espacios:

- núcleos de población,
- espacios naturales protegidos de acuerdo al artículo 27 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, incluidas sus zonas periféricas de protección,
- espacios pertenecientes a la Red Natura 2000,
- áreas protegidas por instrumentos internacionales

En cuanto a las figuras de protección ambiental, hay que mencionar que la actividad no se desarrolla en ninguna zona ambientalmente protegida, siendo las más cercanas, la ZEC del Río Leizaran se encuentra protegido según la Decisión de Ejecución (UE) 2025/244 de la Comisión, de 7 de febrero de 2025, por la que se adopta la decimoctava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica y codificado con el número ES2120013 se encuentra a aproximadamente 2 Km de distancia de la nave objeto de estudio.



Espacios naturales protegidos. Fuente Visor Geo Euskadi

9. EXAMEN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES

9.1 DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS

9.1.1. ALTERNATIVA '0' O DE NO-INTERVENCIÓN

La *Alternativa 0* o de *no-intervención* supone el mantenimiento de la situación actual, continuando el desarrollo de la actividad industrial existente sin modificaciones ni incrementos de capacidad productiva. Esta alternativa no generaría nuevos impactos ambientales respecto a los ya existentes, si bien tampoco permitiría la mejora de la eficiencia ni la optimización de los procesos productivos.

9.1.2. ALTERNATIVA 1

La *Alternativa 1* corresponde a lo recogido en el apartado 1 del presente proyecto, es decir, la ampliación de la actividad de gestión de residuos peligrosos en el emplazamiento objeto. La legalización de esta nueva actividad, implicaría la ejecución de la actuación descrita en el presente Estudio de Impacto Ambiental. Dicha actividad cumple con los criterios de sostenibilidad que se exponen a continuación:

- **UBICACIÓN DEL PROYECTO:** Se trata de un espacio previamente construido y adaptado situado dentro de un Polígono Industrial, donde ya se está desarrollando una actividad de gestión de residuos no peligrosos, por lo que la introducción de este uso (gestión de residuos peligrosos), no implica la pérdida de hábitats naturales ni la realización de obras de adecuación significativas.
- **MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD:** El emplazamiento se ubica dentro de un polígono industrial, el cual tiene habilitado los accesos y viales correspondientes. Por lo tanto, no se prevé el acondicionamiento de nuevos viales.
- **RESIDUOS:** Según el *Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi 2030*, el Plan de Acción de Economía Circular como parte de la Estrategia Industrial de la UE presenta medidas para emprender acciones concretas desde la Comunidad Europea ligadas a los sectores que utilizan más recursos y donde el potencial de circularidad es alto. Mediante esta iniciativa se pretende seguir impulsando los tratamientos de reciclaje y valorización de residuos no peligrosos, aumentando la recircularidad de los mismos.

9.2. PRINCIPALES IMPACTOS DE LAS ALTERNATIVAS ANALIZADAS

Adoptando la Alternativa 0 no se generarían nuevos impactos ambientales significativos, manteniéndose las afecciones actuales sobre el medio ambiente. Llevar a cabo la actividad propuesta podría generar impactos ambientales de carácter moderado, fundamentalmente durante la fase de explotación, si bien se prevé que dichos impactos sean localizados, temporales o fácilmente mitigables mediante la aplicación de medidas preventivas y correctoras.

- Localmente aumento del ruido ambiental
- Repercusión en las aguas superficiales y subterráneas
- Repercusión en el suelo

9.3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

HIERROS MANU, S.L. promueve aprovechar los recursos de las actuales instalaciones para el desarrollo de la actividad de valorización de residuos (alternativa 1), descartando la alternativa 0 o no-actuación por diversas razones:

- Se realizaría un uso reglado de la actividad, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente en materia de gestión de residuos peligrosos y protección ambiental, lo que redundaría en un mayor control por parte de la administración competente.
- Se facilitaría la circularidad de los residuos de oficina generados en el entorno, favoreciendo el incremento de las tasas de reciclaje de residuos
- Se desarrollaría la ordenación según las normas subsidiarias del municipio y las necesidades de la entidad
- Los potenciales impactos negativos pueden ser contrarrestados mediante la adopción de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

10. IMPACTOS POTENCIALES

10.1. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

En el presente capítulo se procede a resumir los impactos directos e indirectos previstos durante las fases de explotación y cese o abandono de la actividad de gestión de residuos.

10.2. EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PROPUESTAS Y ACTUACIONES DEL DOCUMENTO. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN

10.2.1. METODOLOGÍA

En primer lugar, se han identificado las alteraciones que se producen sobre el medio debido a las actuaciones propuestas por la presente memoria. En segundo lugar, se ha realizado una caracterización de los impactos generados de acuerdo a lo dispuesto en la *Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi*, y la *Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

A continuación, se ha procedido a caracterizarlos según definiciones recogidas en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*:

- Se distinguirán los efectos positivos de los negativos; los temporales de los permanentes; los simples de los acumulativos y sinérgicos; los directos de los indirectos; los reversibles de los irreversibles; los recuperables de los irrecuperables; los periódicos de los de aparición irregular; los continuos de los discontinuos.
- Se indicarán los impactos ambientales compatibles, moderados, severos y críticos que se prevean como consecuencia de la ejecución del proyecto

10.2.2. CONDICIONANTES AMBIENTALES

El estudio de los potenciales impactos ambientales de las alternativas definidas se ha realizado tras el estudio de las características del entorno del emplazamiento, las cuales se han resumido en el apartado 5 de la presente memoria.

Una vez estudiadas las características del terreno, a continuación, se realiza un análisis general de la sensibilidad ambiental del emplazamiento:

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Cauces interceptados	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio
Humedales	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio
Puntos de agua (fuente, manantial, ...)	☐	Inmediaciones del proyecto	El manantial más cercano a las instalaciones, Manantial Matxineta, se encuentra aproximadamente a 1 Km hacia el noreste de las mismas, a una cota de 70 metros
Vegetación de ribera	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio, aunque sí en la ribera del cauce del Oria situado a de 500 m.
Otros	☐	-	-

VEGETACIÓN ACTUAL PRESENTE		
Tipo de vegetación	Ubicación	Descripción
Pinus pinaster y plantaciones de otros frutales.	Inmediaciones	Al oeste de e la parcela, a escasos 100 metros se encuentran plantaciones de Pinus pinaster y plantaciones de otros frutales.
Vegetación ruderal-nitrófila	Área de intervención	Al encontrarnos en una zona completamente urbanizada la vegetación asociada a la misma es la ruderal-nitrófila.

ESPACIOS NATURALES			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Lugares de importancia Comunitaria (LIC)	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Zonas Especiales de Conservación (ZEC)	☐	A 2 km	A aproximadamente 2 kilómetros se ubica el río Leitzaran, denominado como Zonas Especial de Conservación.
Zonas de Especial Protección	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Humedales Ramsar	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Reservas de la Biosfera	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Áreas importantes para aves (IBA)	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Parques Nacionales	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Otros	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio

HÁBITAT RELEVANTES PARA LA FAUNA			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Bosques naturales	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Áreas con vegetación singular o de reconocido valor	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Bosques con capacidad de albergue (se excluyen bosques de eucalipto)	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio
Áreas con hábitat singulares o de reconocido valor	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio

POBLACIONES			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Zonas rurales con presencia de edificaciones dispersas	☒	Inmediaciones del proyecto	En los alrededores hay zonas rurales vinculadas a caseríos dispersos.
Núcleos de población de pequeño tamaño	☒	A aproximadamente 500 m de la instalación.	Se identifica un núcleo urbano de pequeño tamaño al noreste del área ámbito de estudio
Zonas urbanas	☐	A menos de 500 m de la instalación.	El núcleo urbano de Sorabilla se sitúa a aproximadamente 490 metros de la instalación.
Otros	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio

PAISAJE			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Zonas de reconocido valor paisajístico	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio. El emplazamiento se encuentra en una zona industrializada.
Espacios protegidos por su valor paisajístico	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio. El emplazamiento se encuentra en una zona industrializada.
Otros	☐	-	No se identifican el área ámbito de estudio.

PATRIMONIO CULTURAL			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Vías pecuarias y elementos anexos	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio
Elementos arqueológicos	☐	Inmediación del proyecto	El patrimonio arqueológico más cercano se encuentra a aproximadamente 50 metros al norte del emplazamiento siendo éste el Caserío Balastrain.
Elementos arquitectónicos	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio
Elementos etnográficos	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio
Otros	☐	-	No se identifican en el área ámbito de estudio

RIESGOS AMBIENTALES			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Inundabilidad	☐	-	El área no se encuentra afectada por el riesgo de inundabilidad según la delimitación establecida por la Agencia Vasca del Agua.
Vulnerabilidad de acuíferos	☒	-	En base a los datos obtenidos, en el emplazamiento objeto de estudio la vulnerabilidad de los acuíferos es muy alta
Suelos potencialmente contaminados	☒	Área de intervención	El emplazamiento se encuentra incluido en el Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, con el código 20009-00098.
Riesgo incendio	☒	En proximidades	En cuanto al riesgo de incendio forestal a aproximadamente 60 m al sureste del emplazamiento hay una zona forestal con un bajo riesgo de incendio asociado.

CALIDAD ACÚSTICA			
Elemento	Presencia	Ubicación	Descripción
Ruido	☒	Área de intervención	La actividad se ubica en un polígono industrial, en la periferia del municipio de Andoain.

10.2.3. CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

Mediante la presente evaluación se han valorado los impactos generados a raíz de la solicitud de autorización para la instalación de la actividad de gestión de residuos, realizando la identificación de los posibles efectos significativos directos o indirectos, secundarios, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre los siguientes factores: la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, el clima, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.

PERIODO DE EJECUCIÓN:

La única obra de adecuación de las instalaciones detectada está vinculada a adaptar la zona de almacenamiento de residuos peligrosos, mediante la impermeabilización de la solera con pintura epoxi, y construcción de un pequeño muro para su cierre perimetral. Se trata de una obra puntual desarrollada dentro de la nave y de baja duración, ya que la nave sí dispone de punto de acometida correspondiente.

Por lo tanto, no se ha realizado evaluación de la afección dada en este periodo, ya que la urbanización se encuentra adaptada prácticamente en su totalidad, y las afecciones serían puntuales.

PERIODO DE EXPLOTACIÓN:

La implantación de la nueva actividad tendrá aspectos ambientales asociados, los cuales podrán llegar a generar impactos ambientales. A continuación, se realiza una descripción de los impactos más relevantes identificados con la información disponible:

- Impactos sobre la calidad atmosférica y cambio climático:

- o Contaminación por emisión de gases y partículas en suspensión: En la instalación proyectada se desarrollarán actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera, siendo las más significativas las realizadas por los vehículos y procesos de carga y descarga.

Por otro lado, la actividad estará asociada a unas emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero, los cuales conllevan un aumento en el cambio climático.

Los principales receptores de estas emisiones son los operarios de las actividades colindantes y vecinos de la zona, los viandantes que puedan circular por los alrededores y los propios trabajadores de la entidad.

Estas partículas también generarán un impacto negativo en las comunidades vegetales de la zona, ya que el polvo generado se depositará sobre la superficie foliar, afectando a su fisiología.

- o Generación de ruido: Como consecuencia de la nueva actividad industrial, la calidad acústica del área se verá afectada negativamente. Teniendo en cuenta que la nueva actividad a desarrollar por la entidad, las principales fuentes de ruido de la actividad industrial identificadas en las instalaciones objeto son las operaciones de carga y descarga y trituración de documentación. Cabe destacar que la zona residencial más cercana se ubica a casi 60 m de distancia, tras atravesar las vías del ferrocarril.

- Impactos sobre el sustrato:

- o Impactos sobre el relieve y la estructura del suelo: Las instalaciones ya se encuentran edificadas, por lo que no se estima afección adicional sobre el sustrato a raíz del desarrollo de la actividad.
- o Afección al suelo: La nueva actividad a desarrollar está considerada como potencialmente contaminante bajo. Los impactos relacionados con la calidad del suelo están vinculados al trasiego de vehículos, maquinaria, etc. Pueden generarse fugas o derrames de sustancias susceptibles de generar una contaminación sobre el suelo.

- Impactos sobre la hidrología del área: Se han diferenciado dos tipos de afecciones:

- o Afecciones al sistema hidrológico e hidrogeológico: a lo largo del periodo de explotación no se prevé la realización de modificaciones que puedan variar tanto la escorrentía superficial de las aguas pluviales como el caudal de las aguas subterráneas.
- o Afección a la calidad de las aguas: No se prevé que la nueva actividad industrial a desarrollar genere nuevos vertidos residuales que puedan llegar a generar una afección

a la calidad de las aguas del entorno. Aun así, estas aguas se redirigirían a la red de saneamiento del polígono. Por otro lado, tanto la calidad de las aguas superficiales como la de las subterráneas también puede verse afectadas a causa de los posibles derrames y/o vertidos accidentales que puedan llegar a darse.

- Impactos sobre la vegetación: La vegetación del entorno podría verse afectada por el proyecto en la fase de explotación a causa de las emisiones o accidentes ambientales que se puedan llegar a dar.
- Impactos sobre la fauna: La realización del proyecto, conlleva el aumento de la actividad humana y un aumento de volumen del tráfico en el ámbito de actuación, lo que se traduce en una posible alteración en el comportamiento de la fauna local.

Los principales grupos que se verán afectados por la nueva actividad industrial a desarrollar son aquellos de movilidad más reducida, como los anfibios y los reptiles y los micromamíferos. También se pueden generar afecciones a las distintas aves a raíz del ruido que pudiera generar la actividad o las emisiones potencialmente contaminantes realizadas.

- Impactos sobre la calidad del Hábitat: Tal y como se ha detallado anteriormente, el área del proyecto ya se encuentra alterada, por lo que no se estima que la afección dado al hábitat del entorno sea significativo. Aun así, a raíz de la actividad se dará un incremento de las emisiones acústicas, las vibraciones, y las emisiones atmosféricas. Dichas emisiones supondrán efectos negativos sobre el hábitat faunístico. Los efectos serán más o menos relevantes en función de la etología de cada especie, pero en general, provocarán un traslado de las especies hacia zonas cercanas más tranquilas.
- Impactos sobre el paisaje: Tal y como se ha mencionado anteriormente, la cuenca visual en la cual se sitúa el área de estudio no se sitúa en ninguna zona de reconocido valor paisajístico ni se encuentra en un espacio protegido. Al encontrarnos en un área edificada, y al desarrollar la actividad dentro de la nave, la afección dada se ha considerado como nula, ya que los elementos antropogénicos ayudan a mimetizar cualquier actuación que se lleve a cabo.
- Residuos:
 - o La actividad de gestión de residuos peligrosos (baterías), facilitaría la recirculación de estos.
 - o El desarrollo de la nueva actividad industrial también es susceptible de generar nuevos residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, los cuales se gestionarán mediante gestor o valorizador externo.
- Impacto socioeconómico y urbano: El tránsito de camiones y la actividad industrial a desarrollar podrán provocar molestias al vecindario, pero también generará una afección positiva al influir en la tasa de desempleo del entorno y aumentar la estabilidad económica.
- Impacto sobre el Patrimonio Arqueológico e Histórico Arquitectónico: Como consecuencia del desarrollo de la actividad no se prevé la afección sobre el Patrimonio Arqueológico.
- Impacto sobre los aspectos jurídicos – administrativos: El Proyecto ha de ser compatible con las Normas Subsidiarias y PTS de Ordenación del ámbito objeto a estudio.

La matriz de la tabla que se expone a continuación recoge la caracterización y valoración de los impactos mencionados anteriormente:

ELEMENTO	ALTERACIÓN	CARACTERIZACIÓN DE IMPACTO																VALORACIÓN EN FASE DE EXPLOTACIÓN ¹³		
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	TEMPORAL	PERMANENTE	CORTO PLAZO	MEDIO PLAZO	LARGO PLAZO	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINÉRGICO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	MEDIDAS CORRECTIVAS	SIN MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTIVAS	CON MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTIVAS
Zonas ambientalmente sensibles	Afección a la red natura 2000 u otras zonas ambientalmente sensibles		X		X		X			X		X	X		X			CO	CO	
Otros Recursos naturalísticos	Ocupación del suelo		X	X			X			X		X		X		X		CO	CO	
Recursos paisajísticos	Afección al Paisaje		X	X			X			X		X		X		X		CO	CO	
Medio ambiente	Generación de residuos	X		X		X				X		X		X		X	X	CO	PO	
	Contaminación acústica.01		X	X		X		X				X	X		X			CO	CO	
	Generación de olores, polvo, emisiones		X	X		X		X				X		X		X	X	CO	CO	
	Incremento del tráfico motorizado		X		X	X		X				X		X		X		CO	CO	
	Contaminación del agua superficial		X	X		X			X			X		X		X	X	MO	CO	
	Contaminación del agua subterránea		X	X		X			X			X		X		X	X	MO	CO	
	Afección a la biodiversidad		X	X			X		X				X	X		X		CO	CO	
	Afección a la geodiversidad y subsuelo		X	X			X			X			X	X		X		CO	CO	
	Afección a fauna y flora		X	X			X		X				X	X		X		CO	CO	
Población y Medio socioeconómico	Creación de empleo	X		X			X	X				X		X		X		PO	PO	
	Afección a bienes materiales y patrimonio cultural		X		X	X				X		X		X		X		CO	CO	
Riesgos derivados	Suelos contaminados		X	X			X		X				X	X		X	X	MO	CO	
	Afección a la salud humana		X	X			X		X				X		X		X	X	MO	CO
	Afección al clima y cambio climático		X		X		X		X				X		X		X	X	MO	CO
	Vulnerabilidad de acuífero		X		X		X		X				X		X		X	X	MO	CO

¹³ PO: Impacto positivo

CO: Compatible

MO: Moderado

SE: Severo

CR: Crítico

PERIODO DE CESE Y ABANDONO:

Al encontrarnos en una zona industrial, y al desarrollarse actividades similares en el mismo polígono industrial, se considera que el cese de la actividad de gestión de residuos no variaría significativamente los posibles impactos ambientales asociados. Es por ello por lo que, a rasgos generales, los impactos asociados al cese de la actividad se consideran compatibles con el entorno.

Aun así, se han considerado como moderados:

- La nave industrial se mantendría realizando una ocupación de suelo ya alterado y sin ningún tipo de uso
- Se podría generar una instalación de ruina, y se podrían dar situaciones que podrían contaminar el suelo (abandono de maquinaria y residuos principalmente). Mediante el inicio del procedimiento de la calidad del suelo a realizar tras el cese, se establecerían medidas necesarias para evitar la afección.
- Se daría la destrucción del empleo asociado a la actividad, lo cual también se ha considerado como negativo.

Por otro lado, mediante el cese de actividad disminuiría la contaminación acústica, hídrica, la generación de emisiones y tráfico motorizado de la zona, lo cual se ha considerado como positivo, al igual que la posible afección a la salud humana y al hábitat del entorno entre otros.

La matriz de la tabla que se expone a continuación recoge la caracterización y valoración de los impactos mencionados anteriormente:

ELEMENTO	ALTERACIÓN	CARACTERIZACIÓN DE IMPACTO																VALORACIÓN EN FASE DE CESE Y AVANDONO ¹⁴		
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	TEMPORAL	PERMANENTE	CORTO PLAZO	MEDIO PLAZO	LARGO PLAZO	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINERGICO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	MEDIDAS CORRECTORAS	SIN MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS	CON MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS
Zonas ambientalmente sensibles	Afección a la red natura 2000 u otras zonas ambientalmente sensibles		X	X			X			X	X			X			X		CO	CO
Otros Recursos naturalísticos	Ocupación del suelo		X	X			X			X	X				X		X		MO	CO
Recursos paisajísticos	Afección al Paisaje		X	X			X			X	X			X			X		CO	CO
Medio ambiente	Generación de residuos		X	X			X	X			X			X		X			CO	CO
	Contaminación acústica	X		X			X	X			X			X		X			PO	PO
	Generación de olores, polvo, emisiones	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
	Incremento del tráfico motorizado	X			X		X	X				X		X		X			PO	PO
	Contaminación del agua superficial	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
	Contaminación del agua subterránea	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
	Afección a la biodiversidad	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
	Afección a la geodiversidad y subsuelo	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
Población y Medio socioeconómico	Afección a fauna y flora	X		X			X	X				X		X		X			PO	PO
	Creación de empleo		X	X			X	X			X			X		X			MO	CO
Riesgos derivados	Afección a bienes materiales y patrimonio cultural	X		X			X	X			X			X		X			CO	CO
	Suelos contaminados	X		X			X		X			X			X	X		X	MO	CO
	Afección a la salud humana	X		X			X		X			X			X	X			PO	PO
	Afección al clima y cambio climático	X			X		X		X			X			X	X			PO	PO
	Vulnerabilidad de acuífero	X		X			X		X			X			X	X			PO	PO

¹⁴ PO: Impacto positivo

CO: Compatible

MO: Moderado

SE: Severo

CR: Crítico

10.3. CONCLUSIONES

Desde la naturaleza y características del proyecto, los impactos más significativos derivarán de la propia actividad de HIERROS MANU, S.L., siendo los más significativos el aumento de riesgo de contaminación de las aguas superficiales, suelo y aguas subterráneas, lo que conlleva la posible afección a zonas ambientalmente sensibles y acuíferos asociados al emplazamiento.

Aun así, a la vista de los valores ambientales del ámbito afectado y que éstas parecen afectar únicamente a un edificio industrial ya construido en un entorno urbanizado, los impactos detectados se consideran que, con la aplicación de las medidas protectoras y correctoras correspondientes, serán compatibles.

En el apartado 12 se plantean una serie de medidas preventivas, reductoras y compensatorias destinadas a minimizar los impactos más significativos.

11. ANÁLISIS DEL RIESGO Y VULNERABILIDAD DEL PROYECTO

Tal y como establece la *Ley 9/2018, de 5 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*, se incluye un apartado específico que incluye la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre:

- la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes,
- el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y
- los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos,

o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.

Para ello se estima necesario definir los siguientes dos conceptos:

- Vulnerabilidad: una función del carácter, magnitud, y la frecuencia de cambio climático, a la que un sistema está expuesto, a su sensibilidad y capacidad adaptativa.
- Riesgo: combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento y del impacto o consecuencia asociado con dicho evento.
- Vulnerabilidad del proyecto: características físicas de un proyecto que pueden incidir en los posibles efectos adversos significativos que sobre el medio ambiente se puedan producir como consecuencia de un accidente grave o una catástrofe.
- Accidente grave: suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición de un proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente.
- Catástrofe: suceso de origen natural, como inundaciones, subida del nivel del mar o terremotos, ajeno al proyecto que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente.

A continuación, se procede a identificar la vulnerabilidad y los riesgos derivados que pueden suponer una amenaza para el proyecto. Se han estudiado tanto las vulnerabilidades y los riesgos municipales frente al cambio climático como las vulnerabilidades y los riesgos en protección civil.

11.1. VULNERABILIDAD Y RIESGO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

En el Quinto Informe IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) se han definido 4 escenarios de emisión, las denominadas Trayectorias de Concentración Representativas (RCP, por sus siglas en inglés).

Las Trayectorias de Concentración Representativas son un conjunto de escenarios que se desarrollaron bajo el marco del AR5 del IPCC. Agrupan cuatro trayectorias para las futuras emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y concentraciones atmosféricas, emisiones de contaminantes atmosféricos y uso del suelo, y son los siguientes: RCP 2.6 o mitigación exigente; RCP 4.5 y RCP 6.0 o escenarios de estabilización intermedia; y RCP 8.5 o emisiones de GEI muy altas. El número que sigue al acrónimo RCP identifica el valor aproximado de forzamiento radiactivo (en W/m²) que se espera alcanzar en el año 2100. Por su parte, el término de trayectoria alude a que no se trata de escenarios definitivos, sino conjuntos coherentes de proyecciones de forzamiento que podrían realizarse con más de un escenario socioeconómico.

A continuación, se estudia la vulnerabilidad del proyecto a los riesgos frente al cambio climático analizados.

11.1.1. IMPACTO POR AUMENTO DE LA SEQUÍA SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO

No aplica al proyecto objeto de evaluación ambiental, debido a que el sector del proyecto no es el agrícola.

11.1.2. IMPACTO POR OLAS DE CALOR CON POTENCIAL EFECTO SOBRE LA SALUD

El índice de vulnerabilidad para el año 2017 en el municipio de Andoain se establece en 1,33 y el riesgo de olas de calor para el periodo de referencia se establece en 1,17. En el presente municipio se ha identificado una tendencia al alza en los escenarios contemplados en un futuro. Así, en el periodo 2011-2040, se produciría un incremento del riesgo con respecto al riesgo del periodo de referencia 1971-2000, para los dos escenarios RCP 4,5 y RCP 8,5. En el periodo 2071-2100 se prevé que el incremento del riesgo será aún mayor. A continuación, se recogen los índices de riesgo para los diferentes periodos en función de diferentes escenarios:

		Periodo	
		2011-2040	2071-2100
Proyección del escenario	RCP 4,5	1,26	1,38
	RCP 8,5	1,26	1,45

Índice de riesgo de olas de calor del municipio de Andoain. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

11.1.3. IMPACTO POR INUNDACIONES POR SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR SOBRE EL MEDIO URBANO

El proyecto no presenta vulnerabilidad y riesgo ante la inundación por la subida del nivel del mar.

11.1.4. IMPACTO POR INUNDACIONES FLUVIALES SOBRE EL MEDIO URBANO

El índice de vulnerabilidad en el año 2017 para el municipio de Andoain se establece en 1,36. En cuanto al índice de riesgo, Andoain presenta para el periodo de referencia un índice de 1,73. A continuación se recogen los índices de riesgo para los diferentes periodos en función de los dos diferentes escenarios RCP:

		Periodo	
		2011-2040	2071-2100
Proyección del escenario	RCP 4,5	1,75	1,74
	RCP 8,5	1,72	1,75

Índice de riesgo de inundación fluvial del municipio de Andoain. Fuente: GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

Se identifica una tendencia al alza en el escenario contemplado en un futuro RCP 8,5, de cara al periodo 2071-2100.

11.2. VULNERABILIDAD Y RIESGO EN PROTECCIÓN CIVIL

11.2.1. RIESGO QUÍMICO

No aplica al proyecto objeto de evaluación ambiental, debido a que en las inmediaciones no se encuentra ninguna Industria sometida a la *Directiva 2012/12/UE del parlamento europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE* y en el emplazamiento no hay riesgo originado por los productos que se producen, utilizan y/o almacenan en dichas industrias. Por otra parte, el emplazamiento objeto de este estudio queda fuera de cualquier banda de afección en caso de hipótesis accidental de cualquier industria de este tipo, ya que las actividades más cercanas corresponderían a las asociadas a las empresas EHER (Electroquímica de Hernani, S.A.), y KEM ONE HERNANI, S.L. las cuales se encuentran a aproximadamente 8 kilómetros.

11.2.2. RIESGO TRANSPORTE MERCANCÍAS PELIGROSAS

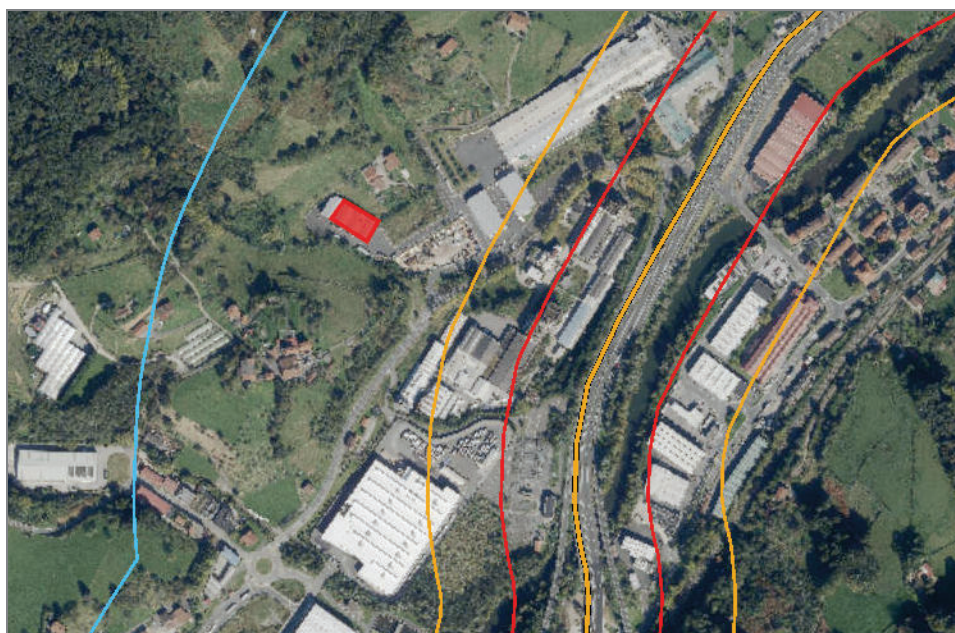
Se estudian dos modalidades de transporte: el transporte por ferrocarril y el transporte por carreteras.

La vía de ferrocarril inventariada más cercana al emplazamiento, se trata de una vía de riesgo medio y se sitúa a aproximadamente de 600 metros de distancia, es por ello por lo que el emplazamiento se ubica próximo a la banda de afección correspondiente a los 600 metros.



Mapa con riesgos y bandas de afección del ferrocarril. Fuente GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

En cuanto al riesgo por el transporte de mercancías peligrosas por carretera, el emplazamiento se encuentra situado sobre las bandas de afección de la carretera de 600 y 200 metros, de una carretera considerada de riesgo medio.



Mapa con riesgos y bandas de afección de carreteras. Fuente GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco.

11.2.3. RIESGO SÍSMICO

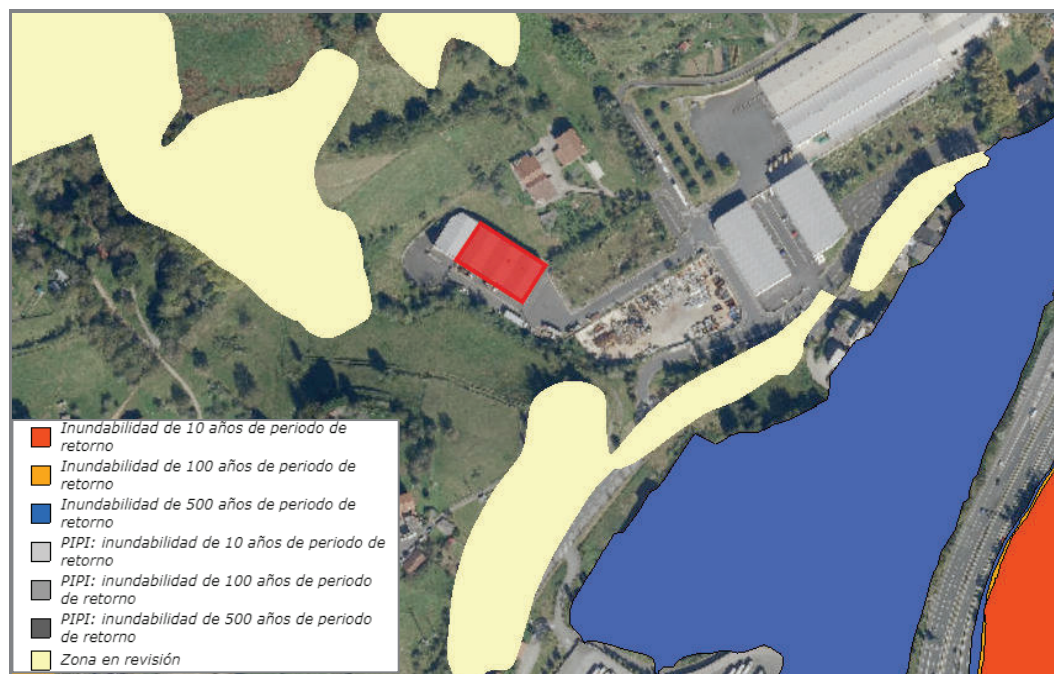
Según la zonificación ante el riesgo sísmico, la intensidad en el emplazamiento donde se encuentra el proyecto se clasifica como VI. La escala es de 12 grados, y se expresa en números romanos (I-XII). Los destrozos empiezan a ser importantes a partir del grado VII. La intensidad VI se define como una intensidad fuerte.

11.2.4. RIESGO INCENDIO FORESTAL

El análisis de riesgo de incendio forestal se realizó a partir del inventario forestal de la C.A.P.V. de 2011-2012 y a partir del mapa de combustibilidad. El riesgo a incendios forestales en el entorno del emplazamiento se define como bajo, aunque se encuentran zonas próximas con riesgo más elevado según los datos obtenidos de GeoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi del Gobierno Vasco, y está asociado a la vegetación de ribera del río Oria.

11.2.5. RIESGO INUNDABILIDAD

El emplazamiento no se encuentra incluido en el mapa de peligrosidad y riesgo de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de la CAPV.



11.3. PROBABLES EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN CASO DE OCURRENCIA DE ALGÚN ACCIDENTE GRAVE O CATÁSTROFE

Los efectos del cambio climático sobre el medio ambiente son inevitables. Por ello, en los últimos años se está dando un importante impulso a las políticas de adaptación, dando especial relevancia a las políticas de adaptación de ámbito regional y local. Los efectos adversos son numerosos y extensos, y se considera que su estudio no es de aplicación para este proyecto.

En cuanto a los efectos adversos sobre el medio ambiente en caso de ocurrencia de algún accidente o catástrofe que suponga una amenaza a la protección civil, no se considera que el proyecto vaya a aumentar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos estudiados. Por tanto, se considera que este apartado no es de aplicación para este proyecto de ampliación de actividad.

12. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS A TOMAR

Las medidas correctoras, son aquellas que pretenden eliminar, minimizar, o compensar los efectos ambientales negativos de los impactos ambientales que genera la ejecución del proyecto o su funcionamiento. De forma más específica se pueden distinguir tres tipos de medidas:

- Cautelares o preventivas.
- Medidas reductoras.
- Medidas compensatorias.

A continuación, se enumeran las medidas preventivas, reductoras y compensatorias que con carácter general y a nivel de propuesta, cabe aplicar en la zona afectada:

12.1. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA POSIBLE CONTAMINACIÓN DE AGUAS

Con objeto de garantizar que durante la explotación de la actividad no se contaminarán las aguas superficiales y/o subterráneas:

- Se llevará un control del mantenimiento de la maquinaria implicada.
- En caso que proceda, se llevará un control de los almacenamientos de las sustancias y residuos peligrosos y se dispondrán de medidas de prevención de la contaminación (tanto pasivas como activas). Se tendrá un mayor control en los almacenamientos susceptibles de generar derrames.

Todas las operaciones susceptibles de generar derrames serán realizadas dentro de las instalaciones, bajo cubierta y en las zonas habilitadas para ello.

12.2. MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LAS EMISIONES

Se procederá a realizar la legalización de las Actividades Potencialmente Contaminantes de la Atmósfera desarrolladas en el emplazamiento, y se cumplirá con la legislación vigente, realizando el plan de vigilancia ambiental establecido.

Se llevará un control del mantenimiento de la maquinaria implicada y se realizará un adecuado manejo de esta en los procesos que conlleven la manipulación y tratamiento de los materiales, asegurando su correcto funcionamiento.

12.3. MEDIDAS PREVENTIVAS PARA PREVENIR EL RUIDO

Se tomarán las siguientes medidas para minimizar las fuentes sonoras más significativas de la actividad a desarrollar:

- Tráfico de vehículos de transporte de residuos y materiales.
- Operaciones de carga y descarga
- Ruido y vibraciones generados en procesos de corte

A la hora de adquirir equipos, se escogerán las tecnologías con menor incidencia acústica posible, teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y la maquinaria que así lo precise estará dotada de elementos antivibratorios adecuados.

La manipulación y descarga de los materiales se realizará lo más cerca posible de los almacenamientos, de tal forma que se evite la propagación de un exceso de ruido. El transporte se realizará mediante los principales viales, evitando en todo momento la circulación cerca de zonas urbanas. A su vez, la actividad de la instalación se realizará en horario diurno, de tal forma que afecte lo menos posible al descanso.

12.4. MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE EL SUELO Y LA VEGETACIÓN

En la fase de explotación, en el caso de que se compruebe la existencia de daños, se procederán a reparar los mismos y se hará un seguimiento posterior para verificar la funcionalidad solera de la instalación.

Por otro lado, en caso de que se detecte algún derrame en las instalaciones éste será confinado y recogido mediante el uso de absorbentes, evitando así que el vertido de éstos alcance la red o el terreno natural.

En cuanto a la vegetación del entorno, se cerciorará que ésta se mantiene en buen estado. En caso de que dicha área se encontrara degradada, se estudiará la conveniencia de realizar los pertinentes trabajos de restauración y regeneración.

Llegado el momento de cese de la actividad en el emplazamiento objeto de estudio, las empresas informarán al órgano ambiental de la Comunidad Autónoma sobre dicho cese y se dará inicio al correspondiente procedimiento de declaración de la calidad del suelo tras el cese definitivo de su actividad. Además, gestionarán a través de los correspondientes gestores autorizados la totalidad de los residuos que pudieran existir en las instalaciones.

12.5. CONDICIONES DE LOS ALMACENAMIENTOS DE RESIDUOS

HIERROS MANU, S.L. tendrá un estricto procedimiento para realizar un adecuado control al material que recibe, y evitar posibles fuentes de contaminación del medio.

12.5.1. RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos generados puntualmente se almacenarán dentro de las instalaciones y según la normativa vigente asegurando que:

- Eviten el arrastre por lluvia o nieve de las sustancias contaminantes y la contaminación del suelo que pueda ocasionar los residuos peligrosos (sean líquidos, pastosos o sólidos impregnados), disponiéndolos sobre suelo estanco, así como en sitio bajo cubierta con sistema de recogida de lixiviados.
- Eviten la contaminación derivada de derrames accidentales, para el caso de residuos peligrosos que sean líquidos o pastosos fluidos; disponiéndolos sobre suelo estanco y con cubetos de retención individuales o sistema equivalente que asegure el confinamiento de derrames accidentales. Los cubetos o sistemas de contención de vertidos deben poder contener un volumen equivalente al máximo entre el depósito de mayor volumen y el 10% del volumen total almacenado, condición establecida para almacenamiento de residuos peligrosos en depósitos fijos o en cualquier otro tipo de envase.
- Eviten arrastre por el viento y la contaminación del suelo que pueda ocasionar residuos peligrosos pulverulentos; disponiéndolos sobre suelo estanco, envasados correctamente (envases herméticos) y/o confinados en sitio cerrado adecuado.
- Estén correctamente etiquetados y segregados, evitándose así que su almacenamiento supere el tiempo establecido y que se realicen mezclas de sustancias incompatibles.

12.5.2. RESIDUOS NO PELIGROSOS

El almacenamiento de residuos no peligrosos (tanto gestionados como generados) se realizará dentro de las instalaciones, sobre solera, tras comprobar el buen estado de ésta. Se dispondrá de un estricto procedimiento para realizar un adecuado control al material que recibe, y evitar posibles fuentes de contaminación del medio.

12.6. PERSONAL DE TRABAJO

HIERROS MANU, S.L. asegurará el cumplimiento de la normativa de prevención, proporcionando a los trabajadores los EPI que correspondan según la tipología de trabajo a realizar. Para ello, seguirá las indicaciones del Sistema de Prevención Ajeno de la instalación y normativa vinculante. Se tendrá especial cuidado con el personal que trabaje en los procesos de descontaminación y tratamiento de componentes peligrosos.

12.7. MEDIDAS COMPENSATORIAS

Se conservará en buen estado el entorno del emplazamiento objeto supervisando el mismo periódicamente para asegurar que éste no es dañado. En caso de detectarse alguna no conformidad, se actuará en consecuencia para solventarlo.

12.8. GESTION DOCUMENTAL

A la hora realizar la gestión documental vinculada a la gestión de los residuos generados en las instalaciones, HIERROS MANU, S.L. mantendrá la metodología de la instalación autorizada.

12.9. SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS

Se designará a una persona responsable para realizar el seguimiento periódico de las medidas implantadas y comprobar así el correcto cumplimiento de las medidas correctivas y preventivas a seguir.

En caso de detectar alguna deficiencia, el responsable designado notificará sobre la misma, y en caso de que proceda, también a la administración competente y tomará las medidas necesarias para que éstas sean corregidas lo más rápidamente posible.

La relación de los trabajos de mantenimiento previstos en instalaciones de HIERROS MANU, S.L. se resume en la siguiente tabla:

INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE DE LA REALIZACIÓN	METODOLOGÍA / CONTENIDO DE LA INTERVENCIÓN
Almacenamiento de residuos	Diaria	Personal interno	Inspección visual del estado de conservación de los almacenamientos de residuos: estado, revisión de etiquetados, etc.
Suelo	Diaria	Personal interno	Inspección ocular diaria del estado de conservación de la solera, estado de la impermeabilización, existencia de grietas, etc.
Maquinaria	Periódica	Taller externo	Mantenimiento e inspecciones periódicas de las instalaciones y maquinaria, según reglamentación.
Transpaletas	Periódica	Empresa acreditada	Se realizará la calibración de los transpaletas con báscula incorporada con la periodicidad establecida en la normativa correspondiente.
	Periódica	Taller externo	Mantenimiento periódico de los transpaletas según las especificaciones del fabricante.
Instalaciones contra incendios	Trimestral	Personal especializado / acreditado	Revisión y mantenimiento trimestral de las medidas de protección contra incendios según programa mínimo de mantenimiento que se establece de acuerdo con el <i>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo</i> .
	Semestral	Personal especializado / acreditado	Revisión y mantenimiento semestral de las medidas de protección contra incendios según programa mínimo de mantenimiento que se establece de acuerdo con el <i>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo</i> .

INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE DE LA REALIZACIÓN	METODOLOGÍA / CONTENIDO DE LA INTERVENCIÓN
	Anual	Personal especializado / acreditado	Revisión y mantenimiento anual de las medidas de protección contra incendios según programa mínimo de mantenimiento que se establece de acuerdo con el <i>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo</i> .
	Quinquenal	Personal especializado / acreditado	Revisión y mantenimiento quinquenal de las medidas de protección contra incendios según programa mínimo de mantenimiento que se establece de acuerdo con el <i>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo</i> .
	Cada 5 años	Organismo de Control Autorizado (OCA)	Revisión de las instalaciones mediante OCA de acuerdo con el <i>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo</i> .
Baja tensión	Quinquenal	Organismo de Control Autorizado (OCA)	Revisión quinquenal por OCA de la instalación.
Cerramiento y control de acceso	Diaria	Personal interno	Inspección visual del estado de conservación de los cerramientos, puertas y accesos de la instalación.
Equipos de seguridad	Periódica	Empresa especializada	Se realizará la revisión de las instalaciones para verificar su correcto funcionamiento: cámaras, sistemas de alarma, etc.

En caso de detectar alguna no conformidad en las instalaciones, se procederá a notificar la misma y actuar en consecuencia.

13. EQUIPO REDACTOR

El presente documento ambiental ha sido redactado por el equipo técnico de la empresa GEOLAN BEASAIN, S.L. con CIF: B20599163. El presente informe se basa en la información facilitada por HIERROS MANU, S.L. y visita a las instalaciones.

Y para que así conste, firma y sella en Ordizia, el 22 de enero de 2026.

Equipo Redactor:

72490563Z
MIRIAM OROZCO
(R: B20599163)



Firmado digitalmente por
72490563Z MIRIAM
OROZCO (R: B20599163)
Fecha: 2026.01.22 13:14:39
+01'00'

Fdo.: Miriam Orozco Piñeira
DNI: 72490563Z
GEOLAN BEASAIN, S.L.



INGURUMEN
AHOLKULARITZA
www.geolan.eus