

SEGURIDAD
& MEDIO AMBIENTE

tema



Proyecto:

Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada de SILVALAC BLOWN, en Santa Margarida i els Monjos. Documento Ambiental

Cliente	SILVALAC S.A.
Ref.	0139/16884
Rev.	0
Fecha	Mayo 2024



Tema apoya los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Territorio y Medio Ambiente S.A.
Numancia 36.
08029 Barcelona
+34 93 366 75 30
tema@tema.es
www.tema.es

ISO
CERTIFICATED
9001:2015
14001:2015



Cuadro de validación

	Preparado	Revisado
Firma	Laura Poch Gregori Grado en Ciencias Ambientales Máster en Ingeniería Ambiental DNI: 47982135H	Ramon Camps Camprubí Grado en Ingeniería Industrial con especialidad en medio ambiente Máster en Economía Circular DNI: 44012601P
Nombre	L.P.G.	R.C.C
Cargo	Ingeniera de proyecto	Director de proyectos
Empresa	Territorio y Medioambiente S.A.	Territorio y Medioambiente S.A.
Fecha	Mayo 2024	Mayo 2024



TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, S.A. ha elaborado este documento con aplicación de su experiencia y conocimientos y observando todas las directrices, reglamentos y normativas, así como documentación proporcionada relativas al objeto del estudio, a la fecha de su ejecución.

Este documento contiene información sobre procesos productivos e instalaciones del establecimiento. No está permitida su reproducción ni su divulgación, total o parcial, sin la expresa autorización por escrito de la propiedad, salvo la información que la autoridad competente ponga a disposición del público.

Control de cambios

Versiones	Fecha	Descripción del cambio	Apartado afectado
Rev. 0	Mayo 2024	Versión inicial	Versión inicial

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN	11
1.1 Introducción y motivación	11
1.2 Alcance	13
1.3 Objeto.....	13
1.4 Motivación de aplicación de evaluación ambiental simplificada.....	13
1.5 Contenido	14
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	15
2.1 Título del proyecto	15
2.2 Nombre del peticionario	16
2.2.1 Propietario del inmueble, titular del establecimiento y promotor del Proyecto	16
2.3 Clasificación de la actividad	17
2.4 Localización y características básicas del lugar donde se pretende ubicar el proyecto	18
2.4.1 Provincia, término municipal y paraje	18
2.4.2 Polígonos y parcelas catastrales	18
2.4.3 Coordenadas, cartografía y croquis	19
2.4.4 Altitud.....	19
2.4.5 Clasificación del suelo	20
2.4.6 Distancia a infraestructuras	20
2.5 Descripción general del Proyecto	23
2.5.1 Objeto	23
2.5.2 Datos de diseño de proyecto	23
2.5.3 Descripción general del proceso y forma de explotación.....	26
2.5.4 Edificaciones e instalaciones	29
2.5.5 Infraestructuras y consumo.....	36
2.5.6 Funcionamiento	38
2.5.7 Emisiones resultantes.....	39
2.5.8 Gestión de residuos	49
3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	51
3.1 Introducción	51
3.2 Análisis de las alternativas viables	52
3.2.1 Alternativa cero	52
3.2.2 Alternativa de ubicación.....	52
3.2.3 Alternativa tecnológica.....	52
4. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.....	54
4.1 Medio físico	54

4.1.1	Situación geográfica	54
4.1.2	Climatología y meteorología	56
4.1.3	Calidad del aire	59
4.1.4	Índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA).....	60
4.1.5	Geomorfología y paisaje	61
4.1.6	Hidrología	63
4.2	Medio biótico	68
4.2.1	Especies silvestres	68
4.2.2	Áreas Naturales Sensibles o de Especial Valor Ecológico	76
4.3	Medio humano.....	81
4.3.1	Medio socioeconómico	81
4.3.2	Patrimonio cultural	82
4.3.3	Usos del suelo	83
5.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS	84
5.1	Objeto y metodología	84
5.2	Criterios de evaluación de impactos	85
5.3	Método de evaluación de impactos.....	87
5.4	Caracterización de impactos.....	90
5.4.1	Identificación de impactos durante la fase de construcción	91
5.4.2	Identificación de impactos durante la fase de operación	91
5.4.3	Identificación de impactos durante la fase de desmantelamiento	94
5.5	Matriz de Leopold modificada.....	98
5.6	Valoración numérica de los impactos	101
5.7	Conclusiones.....	110
5.7.1	Diagnóstico de los impactos durante la fase de construcción.....	110
5.7.2	Diagnóstico de los impactos durante la fase de operación	110
5.7.3	Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad	112
5.7.4	Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta	113
6.	MEDIDAS MITIGADORAS	116
6.1	Tipología de las medidas a implantar	116
6.2	Medidas previstas para la fase de construcción.....	117
6.3	Medidas previstas para la fase de operación	117
6.3.1	Población y salud humana	117
6.3.2	Medio atmosférico y factores climáticos	117
6.4	Medidas previstas para la fase de desmantelamiento	118
6.5	Efectos e impactos tras las medidas mitigadoras	119
7.	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	120
7.1	Introducción	120
7.1.1	Concepto del Programa de Vigilancia Ambiental	120
7.2	Programa de vigilancia ambiental	121

7.2.1	Emisiones atmosféricas	121
7.2.2	Aguas residuales	121
7.2.3	Ruidos y vibraciones.....	122
7.2.4	Contaminación lumínica.....	122
7.2.5	Residuos.....	122
8.	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE ACCIDENTES Y CATÁSTROFES	123
8.1	Introducción	123
8.2	Vulnerabilidad ante accidentes graves	124
8.3	Vulnerabilidad ante catástrofes	124
8.3.1	Riesgo por inundaciones	125
8.3.2	Riesgo por incendios forestales	126
8.3.3	Riesgos por nevadas	127
8.3.4	Riesgo sísmico	127
8.3.5	Riesgo por avalanchas	128
8.3.6	Riesgo por vientos	128
8.3.7	Resumen y evaluación de riesgo de catástrofes	129
8.4	Cuantificación de los efectos esperados ante un accidente grave	130
8.4.1	Objeto	130
8.4.2	Metodología	130
8.4.3	Matriz de Leopold modificada	130
8.4.4	Valoración numérica de los impactos	132
8.4.5	Conclusiones	135
8.5	Medidas previstas	136
8.5.1	Medidas preventivas y correctoras ante catástrofes o accidentes	136
8.5.2	Efectos e impactos tras las medidas mitigadoras	136
9.	CONCLUSIONES	137
9.1	Conclusiones.....	137
10.	DOCUMENTO DE SÍNTESIS	139
10.1	Introducción	139
10.1.1	Objeto del documento de síntesis.....	139
10.1.2	Antecedentes y justificación de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada	140
10.2	Análisis del Proyecto.....	141
10.2.1	Descripción de las alternativas	141
10.3	Inventario ambiental	142
10.4	Diagnóstico de los impactos.....	145
10.5	Plan de medidas mitigadoras.....	149
10.5.1	Consideraciones generales	149
10.5.2	Resumen del plan de medidas mitigadoras	149
10.6	Programa de vigilancia ambiental	150

TABLAS

Tabla 1. Estructura Documento Ambiental	14
Tabla 2. Datos del titular.....	16
Tabla 3. Datos de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.....	17
Tabla 4. Referencias catastrales de las instalaciones de SILVALAC BLOWN.....	18
Tabla 5. Coordenadas UTM de las instalaciones.....	19
Tabla 6. Poblaciones más cercanas.....	20
Tabla 7. Vías de comunicación terrestre	21
Tabla 8. Líneas de ferrocarril.....	21
Tabla 9. Instalaciones aeroportuarias.....	21
Tabla 10. Polígonos e instalaciones industriales.....	21
Tabla 11. Materias primas utilizadas en SILVALAC BLOWN.....	24
Tabla 12. Materias auxiliares utilizadas en SILVALAC BLOWN.....	25
Tabla 13. Residuos no peligrosos recibidos en SILVALAC BLOWN.....	26
Tabla 14. Residuos no peligrosos a valorizar en SILVALAC BLOWN.....	28
Tabla 15. Superficie de las instalaciones de SILVALAC BLOWN.....	30
Tabla 16. Maquinaria de SILVALAC BLOWN.....	33
Tabla 17. Maquinaria de recuperación de SILVALAC BLOWN.....	35
Tabla 18. Consumo de agua.....	37
Tabla 19. Características de los focos atmosféricos SISTEMÁTICOS autorizados de SILVALAC BLOWN.....	40
Tabla 20. Características focos atmosféricos NO SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN.....	40
Tabla 21: Venteo de depósitos de SILVALAC BLOWN.....	41
Tabla 22: Campana de laboratorio	41
Tabla 23. Destinos del agua.....	44
Tabla 24. Destinos del agua.....	46
Tabla 25. Parámetros de vertido	46
Tabla 26. Generación y gestión de residuos	47
Tabla 27. Incremento de residuos peligrosos y no peligrosos.....	49
Tabla 28. Datos climatológicos.....	57
Tabla 29. Velocidades del viento.....	58
Tabla 30. Resumen estabilidades atmosféricas.....	58
Tabla 31. Distribución estabilidades atmosféricas.....	58
Tabla 32. Contaminantes registrados, estación Vilafranca del Penedès (zona esportiva) 2017 - 2021.....	59
Tabla 33. Relación de los niveles de inmisión/ICQA para los distintos contaminantes.....	60
Tabla 34. Valores de referencia del ICQA.....	61
Tabla 35. ICQA en Vilafranca del Penedès (2022).....	61
Tabla 36. Parámetros de calidad registrados en el tramo final del río Foix.....	64
Tabla 37. Parámetros de calidad registrados en la masa de agua subterránea del Baix Penedès.....	67
Tabla 38. Especies silvestres protegidas identificadas en el entorno de SILVALAC BLOWN.....	69

Tabla 39. Flora identificada en el entorno de SILVALAC BLOWN	74
Tabla 40. Listado de los HIC identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	77
Tabla 41. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN	78
Tabla 42. Montes públicos cercanos a SILVALAC BLOWN	80
Tabla 43. Áreas de Interés Faunístico y Florístico cercanos a SILVALAC BLOWN	80
Tabla 44. Población registrada en Santa Margarida i els Monjos (2022)	81
Tabla 45. Afiliaciones al régimen general por sectores (2023).	82
Tabla 46. Paro registrado por sectores, medias anuales (2023)	82
Tabla 47. Bienes de Interés Cultural, cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN	82
Tabla 48. Valores asignados a capa parámetro en función de su clasificación.....	89
Tabla 49. Matriz de Leopold para la fase de operación.....	99
Tabla 50. Matriz de Leopold para la fase de desmantelamiento	100
Tabla 51. Valoración numérica de los impactos en la fase de operación del proyecto.....	102
Tabla 52. Valoración numérica de los impactos en la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.	104
Tabla 53. Valoración numérica de los impactos en la fase de desmantelamiento de la planta.	107
Tabla 54. Diagnóstico de los impactos durante la fase de operación.....	110
Tabla 55. Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.....	112
Tabla 56. Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta.	113
Tabla 57. Matriz de evaluación de riesgo.	124
Tabla 58. Riesgo por inundaciones	125
Tabla 59. Riesgos por incendios forestales	126
Tabla 60. Riesgos por nevadas	127
Tabla 61. Riesgo sísmico	128
Tabla 62. Riesgo por vientos	129
Tabla 63. Evaluación de riesgo de catástrofe.....	129
Tabla 64. Matriz de Leopold modificada para catástrofes o accidentes.	131
Tabla 65. Valoración numérica de los impactos tras catástrofe o accidente.	133
Tabla 66. Características del medio físico del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	143
Tabla 67. Características del medio biótico del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	143
Tabla 68. Características del medio humano del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN.	144
Tabla 69. Diagnóstico de impactos durante la fase de operación SILVALAC BLOWN.	145
Tabla 70. Diagnóstico de impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.	146
Tabla 71. Diagnóstico de impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta.	147

FIGURAS

Figura 1. Delimitación polígono Casa Nova	18
Figura 2. Parcela catastral de la planta de SILVALAC BLOWN	19
Figura 3. Mapa Urbanístico de Catalunya	20
Figura 4. Localización SILVALAC BLOWN	22
Figura 5. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLOWN.	27

Figura 6. Diagrama de flujo proceso de confección.....	27
Figura 7. Diagrama de flujo proceso de recuperación.	28
Figura 8. Ubicación de SILVALAC BLOWN.	30
Figura 9. Protección frente a la contaminación lumínica	43
Figura 10. Balance de aguas.....	45
Figura 11. Límite municipal de Santa Margarida i els Monjos	55
Figura 12. Entorno de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos	56
Figura 13. Rosas del viento	59
Figura 14. Unidades de paisaje del entorno de SILVALAC BLOWN	62
Figura 15. Hidrología superficial	63
Figura 16. Situación geográfica de las masas de agua subterráneas	65
Figura 17. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	78
Figura 18. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN	78
Figura 19. IBAs presentes en el entorno de SILVALAC BLOWN	79
Figura 20. Montes de Utilidad Pública más próxima a SILVALAC BLOWN	80
Figura 21. AIFF en el entorno de SILVALAC BLOWN.....	81
Figura 22. Ubicación de los BIC cercanos a la planta	83
Figura 23. Usos del suelo en el entorno de SILVALAC BLOWN	83

ANEXOS

ANEXO I: PLANOS

CONTRIBUCIÓN ODS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

TEMA contribuye a la concreción de los siguientes objetivos y metas, a través de las acciones que se detallan.



Igualdad de género

Conformando equipos de trabajo con personal idóneo, sin diferenciación de género y adoptando un lenguaje de comunicación no sexista.



Industria, innovación e infraestructura

Promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.



Salud y Bienestar

Brindando excelencia en la gestión de la seguridad, reduciendo los riesgos y dando soporte al desempeño ambiental de sus clientes.



Energía asequible y no contaminante

Contratando servicios eléctricos a entidades que invierten en energías renovables.



Industria, innovación e infraestructura

Calculando su huella de carbono, y ofreciendo formaciones que permitan la adaptación de las industrias al nuevo marco global de sustentabilidad corporativa.



Agua y Saneamiento

Colaborando con el cuidado del recurso y suministrando soporte en la gestión de infraestructuras de agua y saneamiento



Trabajo decente y crecimiento económico

Garantizando entornos de trabajo seguros y promoviendo la conciliación, la modernización tecnológica y la innovación en sus actividades



Colaborando en la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida

1. Introducción y motivación



1.1 Introducción y motivación

La empresa SILVALAC, S.A. (en adelante, SILVALAC) tiene como actividad la fabricación de envases y embalajes de materias plásticas. Asimismo, esta empresa forma parte del Grupo Armando Álvarez, un grupo constituido por 17 sociedades que dan respuesta a necesidades de sectores muy diversos pero complementarios entre sí: *embalaje, envases, agricultura, geosintéticos, forestal, madera, logística y energía renovable*.

SILVALAC dispone de tres fábricas; la planta objeto del presente documento, SILVALAC BLOWN, está ubicada en Santa Margarida i els Monjos y elabora envases y embalajes plásticos mediante el proceso de extrusión Blown.

La actividad de SILVALAC BLOWN se encuadra en el régimen de **Licencia Ambiental** de la *Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades de la Comunidad Autónoma de Catalunya*. Concretamente, la actividad está clasificada en el siguiente epígrafe de la referida Ley:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

La Licencia Ambiental vigente de SILVALAC BLOWN se aprobó el 16 de abril de 2007 (Expediente: 28/2005) como resultado del proceso de solicitud de una nueva licencia ambiental. Adicionalmente, dispone de un cambio sustancial de su Licencia Ambiental, aprobado el 11 de junio de 2020 (Exp. Ayuntamiento: X2018000574) y de un cambio no sustancial aprobado el 14 de abril de 2021 (Exp. Ayuntamiento: X2020002787).

Actualmente SILVALAC BLOWN tiene previsto **augmentar significativamente la cantidad de residuos** que van a ser gestionados mediante un gestor autorizado externo y obtener la **autorización como gestor de residuos** para poder recibir y valorizar residuos plásticos de empresas externas utilizando el actual proceso de regreanceado ya existente en la planta, empleado para reprocesar los desechos plásticos propios.

Por esta razón, según el documento *Actualització dels criteris de substancialitat de les modificacions de les activitats de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats (aprovat el 18 d'octubre de 2016 i modificats el 26 d'abril de 2018 i el 27 de maig de 2020)*, del 26 de noviembre de 2020, las modificaciones proyectadas configuran un **cambio sustancial de la Licencia Ambiental** vigente.

Debido a la nueva actividad de gestión de residuos proyectada, la planta de SILVALAC BLOWN, además de encuadrarse en el epígrafe 5.17.b) del Anexo II de la Ley 20/2009, también pasa a encuadrarse en el epígrafe 10.7 del mismo anexo, como sigue:

Anexo II, 10. Gestión de residuos.

10.7 Instalaciones para la valorización de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

Adicionalmente, debido a la prevista valorización de residuos plásticos externos, la actividad de SILVALAC BLOWN, también quedará clasificada a su vez en el **Anexo II** de la Ley 21/2013¹ (y modificaciones posteriores²), de proyectos sometidos a la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada** bajo la siguiente clasificación:

Anexo II

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.

Motivo por el cual esta memoria conforma el **Documento Ambiental** que recoge toda la información necesaria para la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada (EIAS)** del proyecto, conforme lo establecido en el artículo 45 de la Ley 21/2013.

¹ Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Publicada en el BOE con núm. 296 el 11 de diciembre del 2013.

² 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.

1.2 Alcance

El alcance de la evaluación de impacto ambiental del presente documento engloba exclusivamente las modificaciones asociadas a la nueva actividad de valorización de residuos plásticos no peligrosos que se llevará a cabo en la planta de SILVALAC CAST, que se encuentra localizada en el polígono industrial Casa Nova, *Avinguda Països Catalans 24*, en el término municipal de Santa Margarida i els Monjos, cuyas coordenadas UTM (ETRS89) son las siguientes, UTMX: 387.721; UTMY: 4.575.821 (acceso a la planta).

La actividad principal de fabricación de envases y embalajes de plástico ya llevada a cabo por SILVALAC CAST no está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, de modo que queda excluida de la evaluación de impacto ambiental del presente documento.

1.3 Objeto

El objeto del presente documento es dar a conocer al órgano competente las características ambientales básicas de la planta de elaboración de envases y embalajes plásticos mediante el proceso de extrusión BLOWN de SILVALAC, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona), así como los potenciales efectos e impactos derivados de los cambios previstos, relativos a la nueva actividad de valorización de residuos plásticos proyectada y al incremento en la generación de residuos por la planta, tanto en sus fases de operación y desmantelamiento. No se prevé ninguna etapa constructiva en el proyecto relacionada con la ampliación de la actividad objeto del estudio.

Por consiguiente, el presente documento se elabora para acompañar el trámite de **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada** que ha de someterse el establecimiento de SILVALAC BLOWN, conforme lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, por quedar clasificada en su Anexo II, referente a proyectos sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada.

1.4 Motivación de aplicación de evaluación ambiental simplificada

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre,³ de evaluación ambiental, el **Documento Ambiental** del proyecto sometido a **Evaluación de Impacto ambiental Simplificada** debe contener una justificación sobre la motivación de aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

La presente Evaluación de Impacto Ambiental simplificada para la planta de SILVALAC BLOWN, viene motivada por la voluntad de realizar una nueva actividad de valorización de residuos no peligrosos, que requiere del alta de gestor de residuos en la planta objeto en estudio, con motivo de incorporar en su proceso productivo residuos plásticos procedentes de otras empresas.

³ Publicada en el BOE con núm. 296 el 11 de diciembre del 2013.

1.5 Contenido

El contenido del presente informe se ajusta a las especificaciones del artículo 45 de la Ley 21/2013, que determina el contenido requerido en un Documento Ambiental para la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada.

Con esta premisa, los diferentes capítulos que conforman la presente memoria de son los siguientes:

Tabla 1. Estructura Documento Ambiental

CAPÍTULOS
1. Introducción y motivación.
2. Descripción del proyecto.
3. Análisis de alternativas.
4. Descripción del medio receptor.
5. Identificación, evaluación y valoración de los impactos.
6. Medidas mitigadoras.
7. Programa de vigilancia ambiental.
8. Vulnerabilidad del proyecto ante accidentes y catástrofes.
9. Conclusiones
10. Documento de síntesis.
ANEXOS
Anexo I. Planos

2. Descripción del proyecto



2.1 Título del proyecto

El título del proyecto que se describe en el presente informe es **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada de SILVALAC BLOWN para su nueva actividad de valorización de residuos no peligrosos en Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).**

2.2 Nombre del peticionario

2.2.1 Propietario del inmueble, titular del establecimiento y promotor del Proyecto

A continuación, se presentan los datos más importantes sobre el titular y del establecimiento objeto del presente **Documento Ambiental**.

Titular

Los datos de SILVALAC, titular de la actividad en relación con la cual se redacta esta memoria, son los siguientes:

Tabla 2. Datos del titular

RAZÓN SOCIAL	SILVALAC, S.A. 
NIF	A-08241689
CNAE 2009	2222 – Fabricación de envases y embalajes de plástico
DIRECCIÓN	Carrer Illes Balears 19-21-23 08730 Santa Margarida i els Monjos Barcelona
MUNICIPIO	Santa Margarida i els Monjos
CÓDIGO POSTAL	08730
TELÉFONO	Tel: +34 93 898 11 11 Fax: +34 93 818 65 80
REPRESENTANTE LEGAL	Miguel Godoy Ortíz DNI 39.900.954-W mgodoy@silvalac.com
GRUPO EMPRESARIAL	GRUPO ARMANDO ALVAREZ 

Establecimiento

En la siguiente tabla se aprecian los datos del establecimiento de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

Tabla 3. Datos de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

DIRECCIÓN	Carrer Illes Balears 19-23 Polígono Industrial Casa Nova 08730 Santa Margarida i els Monjos, Barcelona
MUNICIPIO	Santa Margarida i els Monjos
CÓDIGO POSTAL	08730
TELÉFONO	Tel: +34 93 898 11 11 Fax: +34 93 818 65 80
ACTIVIDAD PRINCIPAL	Fabricación de envases y embalajes de plástico
CONTACTO	Rafael Echegaray Durán
E-MAIL	rechegary@silvalac.com

2.3 Clasificación de la actividad

La planta de SILVALAC BLOWN se encuentra sujeta, entre otras, a las disposiciones de la Ley 20/2009, de 4 de diciembre⁴, de prevención y control ambiental de las actividades, bajo la siguiente clasificación:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

Dadas las modificaciones proyectadas, correspondientes con el alta de gestor de residuos, la actividad también estará clasificada en el Anexo II, subapartado 10.7 de la misma Ley:

Anexo II, 10. Gestión de residuos.

10.7 Instalaciones para la valorización de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

Adicionalmente, debido a la prevista valorización de residuos plásticos externos, la actividad de SILVALAC BLOWN, también quedará clasificada a su vez en el **Anexo II** de la Ley 21/2013⁵ (y modificaciones posteriores⁶), de proyectos sometidos a la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada** bajo la siguiente clasificación:

Anexo II

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.

Motivo por el cual esta memoria conforma el **Documento Ambiental** que recoge toda la información necesaria para la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada (EIAS)** del proyecto, conforme lo establecido en el artículo 45 de la Ley 21/2013.

⁴ Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades. Publicada en el DOGC con núm. 5524 el 11 de diciembre de 2009. Publicado en el BOE con núm. 12 de 14 de enero de 2010.

⁵ Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Publicada en el BOE con núm. 296 el 11 de diciembre del 2013.

⁶ 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.

2.4 Localización y características básicas del lugar donde se pretende ubicar el proyecto

2.4.1 Provincia, término municipal y paraje

La planta de SILVALAC BLOWN está ubicada en el polígono industrial Casa Nova, ubicado en la zona norte del municipio de Santa Margarida i els Monjos, y al suroeste de la comarca del Alt Penedès, provincia de Barcelona.

En la siguiente figura se muestra la delimitación de dicho polígono industrial, donde se encuentra la planta de SILVALAC BLOWN y que dispone de una superficie aproximada de 18.07 ha.

Figura 1. Delimitación polígono Casa Nova



Fuente: Hipermapa (2024)

2.4.2 Polígonos y parcelas catastrales

Según los datos disponibles en la Sede Electrónica del Catastro, las instalaciones de SILVALAC BLOWN se encuentran ubicadas en una única parcela, cuyas características se detallan en la siguiente tabla adjunta:

Tabla 4. Referencias catastrales de las instalaciones de SILVALAC BLOWN.

REFERENCIA CATASTRAL	SUPERFICIE GRÁFICA (m²)	USO PRINCIPAL
7863006CF8776S0001IL	31.836	Industrial

Figura 2. Parcela catastral de la planta de SILVALAC BLOWN



Fuente: Dirección general del catastro (2024)

2.4.3 Coordenadas, cartografía y croquis

Las coordenadas UTM (ETRS89, Huso 31N) del emplazamiento de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos, son las siguientes:

Tabla 5. Coordenadas UTM de las instalaciones.

INSTALACIÓN	PROYECCIÓN UTM (HUSO 31N)	
	UTM X	UTM Y
Centro de la parcela	387.539	4.576.030
Acceso principal	387.657	4.576.059

Adicionalmente, en el **Anexo I**, de la presente memoria, se adjunta la correspondiente cartografía detallada de la planta de SILVALAC BLOWN.

2.4.4 Altitud

El municipio de Santa Margarida i els Monjos, donde se ubica la planta de SILVALAC BLOWN, se sitúa a unos 1317 m de altitud sobre el nivel del mar.

7 Dato procedente del Instituto de Estadística de Cataluña.

2.4.5 Clasificación del suelo

De acuerdo con el Mapa Urbanístico de Catalunya y los datos disponibles en la Sede Electrónica del Catastro, el suelo donde se ubican las instalaciones de SILVALAC BLOWN se clasifica de tipo **urbano industrial, bajo el código A1 8c: Zona industrial de naves aisladas, subzona de media industria**, como se observa en la siguiente figura adjunta:

Figura 3. Mapa Urbanístico de Catalunya



Fuente: Hipermapa (2024)

2.4.6 Distancia a infraestructuras

Las instalaciones de SILVALAC BLOWN, donde se proyecta la nueva actividad de gestión de residuos, se encuentran en un entorno altamente industrializado por su inclusión en el Polígono Industrial Casa Nova, siendo un establecimiento geográficamente delimitado por:

- Al **Norte**; con la Autopista del Mediterráneo AP-7 y campos de cultivo.
- Al **Sur**; con zona industrial.
- Al **Oeste**; con zona industrial, la AP-7 y campos de cultivo.
- Al **Este**; con zona industrial y campos de cultivo.

Las siguientes tablas muestran los núcleos de población, vías de comunicación, establecimientos, infraestructuras y servicios ubicados en el entorno más cercano de la parcela de SILVALAC BLOWN en el municipio de Santa Margarida i Els Monjos, según la Dirección General de Protección Civil y el Instituto Cartográfico de Catalunya

Tabla 6. Poblaciones más cercanas.

NÚCLEOS DE POBLACIÓN	TIPO	DIRECCIÓN	DISTANCIA (km)
Santa Margarida i els Monjos	Núcleo urbano	Sureste	0,50
Cal Rubió	Urbanización	Noroeste	0,57
Les Salines	Urbanización	Este	0,70

NÚCLEOS DE POBLACIÓN	TIPO	DIRECCIÓN	DISTANCIA (km)
Sardinyola	Urbanización	Suroeste	1,33
La Ràpita	Núcleo urbano	Suroeste	1,64
Moja	Núcleo urbano	Este	2,65
La Munia	Núcleo urbano	Oeste	2,93
Vilafranca del Penedès	Núcleo urbano	Noreste	3,20

Tabla 7. Vías de comunicación terrestre

DENOMINACIÓN	TITULAR	FUNCIONAL	DIRECCIÓN	DISTANCIA (m)
AP-7: autopista frontera francesa - Málaga	Administración General del Estado	Transeuropea	Norte	0
N-340: Carretera del Mediterráneo	Administración General del Estado	Básica/Primaria	Norte	350
B-212: Carretera de la Munia	Generalitat Catalunya	Comarcal	Norte	935

Tabla 8. Líneas de ferrocarril.

DENOMINACIÓN	TIPOLOGÍA	OPERADOR	DIRECCIÓN	DISTANCIA (km)
ADIF240	Convencional ADIF	RENFE	Sureste	1,39
ADIF050	Alta velocidad	RENFE	Sureste	1,39

Tabla 9. Instalaciones aeroportuarias

DENOMINACIÓN	TIPO	DIRECCIÓN	DISTANCIA (km)
Helipuerto del Parque de Bomberos de Montmell	Helipuerto eventual	Noroeste	8,35
Campo de aviación del Penedès	Campo de aviación especializado	Noreste	10,28
Campo de aviación de Bellvei	Campo de aviación especializado	Suroeste	11,98

Tabla 10. Polígonos e instalaciones industriales

POLÍGONO/INSTALACIÓN	DIRECCIÓN	DISTANCIA (km)
Polígono Industrial Domenys II	Noreste	0,89
Polígono Industrial El Pla de l'Estació	Sur	1,43
Torres Bodegas	Norte	2,35
Robert Bosch	Suroeste	3,28

En la siguiente figura adjunta, se delimita se del emplazamiento de SILVALAC BLOWN:

Figura 4. Localización SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (2024)

En el **Anexo I** se adjunta el plano de situación geográfica y el ortofotomapa, en los que se puede observar la localización y el entorno de SILVALAC BLOWN.

2.5 Descripción general del Proyecto

2.5.1 Objeto

El objeto del proyecto se centra describir la actividad y las instalaciones de la empresa SILVALAC BLOWN incluyendo las modificaciones proyectadas, así como su incidencia ambiental, todo ello con el fin de realizar la correspondiente **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada** requerida por la nueva actividad de gestión de residuos proyectada.

Cabe destacar que, en la actualidad, la planta de SILVALAC BLOWN dispone ya de unas instalaciones autorizadas, construidas y operativas mediante la **Licencia Ambiental** (Expediente: 28/2005), la cual autoriza la actividad de fabricación de envases y embalajes de materias plásticas que lleva realizando hasta la fecha.

SILVALAC BLOWN proyecta darse de alta como gestor de residuos para llevar a cabo la actividad de valorización de residuos plásticos no peligrosos, además de su actividad principal de fabricación de envases y embalajes, con el fin de incorporar dichos residuos plásticos como materia prima en la fabricación de sus envases.

2.5.2 Datos de diseño de proyecto

Superficie afectada

Las modificaciones proyectadas, consistente en realizar la nueva actividad de valorización de residuos e incrementar la generación de residuos, se llevarán a cabo sobre las instalaciones ya presentes en la parcela de SILVALAC BLOWN, por tanto, **no se prevé un aumento en la superficie construida actualmente en la planta objeto en estudio.**

Capacidad de producción y almacenamiento

Debido a las últimas modificaciones realizadas en la planta, la capacidad de producción actual autorizada de envases y embalajes plásticos corresponde a 40.000 toneladas anuales.

Debido a la nueva actividad proyecta de valorización de residuos, se conseguirá que este producto (film) contenga un porcentaje de plástico reciclado, por la introducción en el proceso de fabricación de los desechos plásticos obtenidos durante el proceso y de los residuos plásticos de empresas externas en forma de granza. Como resultado de esta actividad proyectada, no se prevé un aumento de la capacidad productiva actual.

Materias primas y auxiliares utilizadas

No se prevén modificaciones en relación con las materias primas utilizadas además de la recepción de residuos de materias plásticas de empresas externas. Tampoco se prevén modificaciones en lo que respecta al consumo de materias auxiliares.

A continuación, se muestra una tabla describiendo los consumos de materias primas y auxiliares previstos:

Tabla 11. Materias primas utilizadas en SILVALAC BLOWN.

MATERIA PRIMA	CONSUMO AUTORIZADO	CONSUMO PREVISTO	UNIDAD	VARIACIÓN (%)	CAPACIDAD MÁXIMA ALMACENAMIENTO	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	UBICACIÓN
Polietileno (LPDE)* (anteriormente se incluyeron los aditivos y Masterbaches) (incluye tanto material virgen, como recuperado PCR y PIR)	37.000	40.000	t/año	+8,11	1.600 t de LPDE en sacos 1.040 t en silos	Silos metálicos con diferentes capacidades: 70 t, 110 t, 105 t y 40 t Sacos de LPDE de 25 kg	Exterior
Tintas	42	42	t/año	+0 %	4 t entre latas y contenedores 15.150 L	Latas de 15-20 litros y contenedores de 1.000 L	Interior
Aditivos y Masterbaches* (anteriormente incluidos en el consumo de polietileno, aditivos y colorantes)	3.000	4.100	t/año	+36,67 %	60 t aditivos 50 t Masterbaches	Sacos de LPDE de 25 kg	Interior
Disolventes	85	85	t/año	+0 %	22.000 litros 1.000 L	Depósito enterrado y contenedor 1.000 L	Exterior / Interior
(*) En el proyecto inicial se indicaron conjuntamente los datos de Polietileno y aditivos y Masterbaches, en la tabla se han desglosado.							

Tabla 12. Materias auxiliares utilizadas en SILVALAC BLOWN.

MATERIA AUXILIAR	CONSUMO AUTORIZADO	CONSUMO PREVISTO	UNIDAD	VARIACIÓN (%)	CAPACIDAD MÁXIMA ALMACENAMIENTO	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	UBICACIÓN
Nitrógeno líquido	132	0,0	t/año	-100,00	--	--	--
Aceites y grasas	--	3.600	L/año	+100,00	580 L	Bidones de 20 a 180 L	Armario Metálico Exterior
Gasóleo	--	160	L/año	+100,00	--	No almacena	--
Productos de tratamiento de aguas	--	1000	L/año	+100,00	300 L	Envases de 25 L	Interior
Productos utilizados en el VOCUS	--	3.600	L/año	+100,00	1.020 L	Envases de 5 a 20 L	Interior
Cartón	--	200	t/año	+100,00	20 t	Paletizado en estanterías	Interior
Madera	--	2000	t/año	+100,00	200 t	Granel y paletizado en estanterías	Exterior/ Interior

A continuación, se muestra una tabla describiendo los residuos plásticos no peligrosos (NP) que recibirá SILVALAC BLOWN para la nueva actividad de valorización de residuos:

Tabla 13. Residuos no peligrosos recibidos en SILVALAC BLOWN.

Código LER	Clase	Descripción del residuo	Tipo de residuo (origen)
02 01 04	NP	Residuos de plástico (excepto embalajes)	Residuos de la agricultura
07 02 13	NP	Residuos de plástico	Procesos Químicos Orgánicos
12 01 05	NP	Virutas y rebabas de plástico	Tratamiento mecánico de plásticos
15 01 02	NP	Envases de plástico (residuos de envases)	Residuos de envases
17 02 03	NP	Plástico	Residuos de la construcción y demolición
19 12 04	NP	Plástico y caucho (residuos del tratamiento mecánico de residuos)	Tratamiento de Residuos
20 01 39	NP	Plásticos (residuos municipales)	Residuos Municipales

2.5.3 Descripción general del proceso y forma de explotación

Descripción del proceso productivo

La actividad de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos corresponde a:

- **Proceso de extrusión Blown:** consiste en la fusión del polietileno mediante aporte de calor por resistencias eléctricas obteniéndose una gran “burbuja de plástico” que tras sufrir diferentes procesos, es almacenada en forma de film en bobinas. Las propias extrusoras poseen integrados grupos de impresión flexográfica, permitiendo la impresión en línea.
- **Proceso de confección:** corte y soldado del plástico para conformar el producto final.
- **Proceso de valorización del material plástico.**

A continuación, se describen los procesos indicados anteriormente:

Proceso de extrusión Blown

La granza de polietileno almacenada en los silos es transportada a través de un sistema de vacío a las extrusoras, en las cantidades que exige el producto a fabricar. En los sistemas de dosificación de materias primas, incorporados en cada conjunto extrusor, se añaden los aditivos y masterbatches necesarios, para conseguir que el producto fabricado adquiera las características específicas exigibles desde el punto de vista de la calidad.

La granza recuperada en el proceso de valorización del material plástico desechado se incorpora junto las demás materias primas en el proceso de extrusión BLOWN. **Por lo tanto, los envases y embalajes plásticos obtenidos (productos) contienen un porcentaje de material reciclado.**

La mezcla de materias plásticas formada en el sistema de dosificación se introduce en el conjunto extrusor, donde a través de un husillo sin fin y de resistencias eléctricas, pasa por las etapas de mezclado, fluidificación, filtrado y plastificado.

En el proceso de extrusión de película BLOWN, el polímero fundido pasa a través de una matriz de extrusión con cabezal circular. La matriz se emplea para dar forma con una geometría más compleja según el diseño correspondiente del producto final (por ejemplo, angular para películas sopladas o circular para fibras). A su salida, la película fundida es enfriada por medio de aire a presión, permitiendo a su vez mantener hinchada la burbuja.

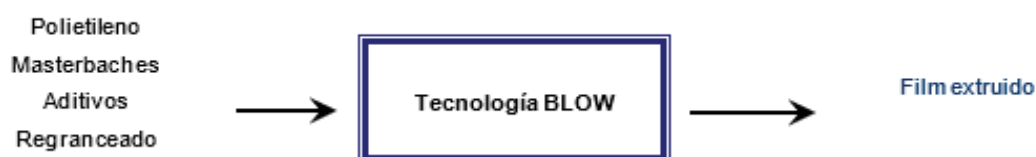
Las propias extrusoras poseen integrados grupos de impresión flexográfica, permitiendo la impresión en línea de los caracteres deseados en el plástico.

Para el secado de las tintas se hace uso de aire caliente, o bien, una resistencia eléctrica. Además, cada impresora dispone de aspiración forzada para la extracción de los vapores de secado de tinta.

Las máquinas extrusoras instaladas, son máquinas de gran producción y están dotadas de sistemas de paletizado automático de las bobinas. De esta forma se obtiene el producto final, ya paletizado, para su almacenamiento y uso como materia prima de las siguientes fases del proceso o para expedición a clientes.

El diagrama de flujo de la sección de extrusión se muestra a continuación:

Figura 5. Diagrama de flujo proceso de extrusión BLOWN.



Proceso de confección

Tras el proceso de extrusión el film es soldado y cortado para conformar el producto final.

Figura 6. Diagrama de flujo proceso de confección



Cabe destacar que las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el proceso de extrusión Blown.

Valorización de materiales plásticos propios y de terceros

La valorización del material plástico de SILVALAC BLOWN consiste en el acopio, reclasificación y regranceado de los residuos del material plástico para ser reciclado en forma de granza. Actualmente, la granza recuperada se usa como materia prima reciclada en las mismas instalaciones.

La principal modificación prevista en la planta de SILVALAC BLOWN en relación a la nueva actividad de gestión de residuos es la recepción y valorización de residuos plásticos de empresas externas. Estos residuos serán de la misma naturaleza que parte de los residuos generados en la propia empresa (desechos de film) puesto que procederán de empresas que llevan a cabo procesos similares.

Siguiendo este enfoque, en el proceso de regranceado se introducirán tanto residuos plásticos de la propia empresa como de empresas externas.

El plástico recuperado en forma de granza se usará como materia prima reciclada en las mismas instalaciones para la fabricación de productos, por lo que habrá perdido la condición de residuo. También habrá la posibilidad de vender la granza recuperada a terceros.

A continuación, se detalla la nueva actividad de gestión de residuos:

- **Recepción y almacenamiento de residuos plásticos previo a valorización.** Se prevé una capacidad máxima de almacenamiento de los residuos plásticos, tanto externos como propios, previo a valorización a aproximadamente 24 toneladas.

Los residuos plásticos no peligrosos que se valorizarán en la planta de SILVALAC BLOWN son los siguientes:

Tabla 14. Residuos no peligrosos a valorizar en SILVALC BLOWN

CÓDIGO LER	CLASE	DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO	TIPO DE RESIDUO (ORIGEN)
02 01 04	NP	Residuos de plástico (excepto embalajes)	Residuos de la agricultura
07 02 13	NP	Residuos de plástico	Procesos Químicos Orgánicos
12 01 05	NP	Virutas y rebabas de plástico	Tratamiento mecánico de plásticos
15 01 02	NP	Envases de plástico (residuos de envases)	Residuos de envases
17 02 03	NP	Plástico	Residuos de la construcción y demolición
19 12 04	NP	Plástico y caucho (residuos del tratamiento mecánico de residuos)	Tratamiento de Residuos
20 01 39	NP	Plásticos (residuos municipales)	Residuos Municipales

- **Proceso de recuperación:** este proceso consiste en la recuperación de los desechos plásticos a reciclar, tales como productos defectuosos, pérdidas por arranque y parada o rebabas. La recuperación se realizará a través de molinos que se encargan de triturar el plástico y volver a transformarlo en pequeños granos o granza, que serán empleados de nuevo como materias primas.

Se prevé una capacidad de tratamiento (recuperación) de materiales plásticos, en conjunto, de **10.000 toneladas anuales**.

Figura 7. Diagrama de flujo proceso de recuperación.



Según la clasificación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular⁸, las operaciones de valorización que se llevarán a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN corresponden a los siguientes códigos:

⁸ Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Publicado en «BOE» núm. 85, de 09/04/2022. Departamento: Jefatura del Estado. Referencia: BOE-A-2022-5809.

- **R0305:** reciclado de residuos orgánicos en la fabricación de nuevos productos.

Instalaciones que fabrican nuevos productos a partir de granza, escama u otros formatos de residuos de plásticos tratados.

Este código se utilizará para regrancheado utilizado en la misma planta.

- **R0307:** reciclado de residuos orgánicos para la producción de materiales o sustancias.

Instalaciones que obtienen granza o escama u otros formatos de plástico a partir del tratamiento de residuos de plásticos cuando el material alcance el fin de la condición de residuo.

Este código se utilizará para el regrancheado que haya perdido la condición de residuo que se va a expedir a terceros.

Procesos auxiliares

Asociados con los procesos descritos anteriormente, en la planta de SILVALAC BLOWN se llevan a cabo los siguientes procesos auxiliares:

- Recepción de materias primas básicas.
- Adicionalmente, en la regrancheadora de la nave de recuperación se ubica una unidad de prensado que consiste en la compactación del material plástico que se vaya a recuperar mediante regrancheado.
- Expedición del producto terminado.
- Almacenamiento de materias primas y producto terminado.
- Mantenimiento.
- Dirección, administración, recursos humanos y servicio médico.

Actualmente, SILVALAC BLOWN almacena los siguientes materiales:

- Materias primas, auxiliares y productos.
- Residuos propios de material plástico para ser valorizado en origen.
- Material plástico recuperado en forma de granza.

La principal modificación prevista en la planta objeto del presente proyecto es la recepción y valorización de residuos plásticos de empresas externas. Por lo tanto, también se pasará a almacenar:

- Además de los residuos de material plástico propios se almacenarán residuos plásticos de empresas externas para ser valorizados por SILVALAC BLOWN.

2.5.4 Edificaciones e instalaciones

El establecimiento de SILVALAC BLOWN está ubicado en el Polígono Industrial Casa Nova del municipio de Santa Margarida i els Monjos, conforme muestra la figura a continuación, en la que se observan las instalaciones marcadas en rojo.

Figura 8. Ubicación de SILVALAC BLOWN.



Fuente: Google Earth (2024)

Superficie de las edificaciones

Las edificaciones de la planta de SILVALAC BLOWN en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, cuentan con una superficie total computable de 26.679,11 m².

En la siguiente tabla se exponen las características superficiales de las principales instalaciones que configuran la planta objeto en estudio:

Tabla 15. Superficie de las instalaciones de SILVALAC BLOWN.

EDIFICIO	PLANTA	ZONA	SUPERFICIE (m²)
Zona de tránsito	Baja		1.463,17
Oficina técnica	Baja	Vestidor oficina técnica	37,2
		WC señores	7,22
		WC señoras y adaptado	5,81
		Office	4,66
		Programación	53,79
		Control calidad	63,62
		Encargado de control de calidad	12,86
		Encargado de laboratorio	12,74
		Administración laboratorio	12,74
		Laboratorio	12,89
	Primera	Espera – paso	54,92
		WC señores	8,62
		Limpieza	1,97
		WC señoras	7,16
		Despacho director fabricación	43,03
		Oficina técnica	35,74
		Despacho encargado film	32,73
		Sala de reuniones – aula	38,98

EDIFICIO	PLANTA	ZONA	SUPERFICIE (m²)
Oficinas de administración	Sótano	Archivo Archivo ignífugo WC Vestíbulo – Escalera a P.1 Sala formación 1 Sala formación 2	176,71 16,73 3,74 30,66 69,55 47,48
	Baja	Recepción Sala de espera 1 Despacho encargado personal Personal Despacho uso múltiple Pas WC señores Office WC señoras Sala informática Departamento de Administración Despacho encargado administración Agujero escalera acceso a Pl. 1ª i-1	22,96 22,95 27,83 27,30 22,64 43,84 8,84 4,65 9,07 19,65 97,52 23,24 13,94
	Primera	Departamento comercial WC señores Limpieza WC señoras Pas Despacho dirección externa Eventual Sala de juntas Despacho dirección Despacho secretaria dirección Despacho subdirección Sala de reuniones Despacho director comercial	118,11 9,54 4,65 9,31 41,65 23,50 33,97 22,96 16,41 22,70 23,10 22,73
Recuperación y vestuarios (Edificio 3)	Baja	Nave extrusores de recuperación Almacén mandrile Almacén tintes	868,12 118,11 95,60
	Piso	Lavabos y duchas Vestuarios Comedor Sala Pasillo	50,6 97,36 62,38 25,53 29,58
Nave extrusión 1 y Eremas 1		Extrusión nave 1 (Edificio 7A) Eremas – Serv. 1 (Edificio 4) Almacén recambios Cámara cuadro eléctrico C.T.E.T. núm. 1 (Edificio 4)	2.359,51 490,77 245,97 58,12 42,98
Nave extrusión 2 y Eremas 2		Extrusión Nave 2 (Edificio 7B) Eremas – Serv. 2 (Edificio 5) C.T.E.T. núm. 2 (Edificio 5)	2.395,45 505,92 54,11
Servicios auxiliares	Baja	Pas 1 Escala 2 Despacho encargado confección Despacho encargado mecánica Taller mecánico Taller eléctrico Despacho encargado mantenimiento	11,47 9,43 9,24 8,89 65,38 64,40 18,59

EDIFICIO	PLANTA	ZONA	SUPERFICIE (m²)
		Escala 1	8,19
		Almacén bombas	145,62
		Control	36,96
		Almacén 1 (antigua cogeneración 1)	149,56
		Almacén 2 (antigua cogeneración 2)	204,62
		Almacén 3 (antigua cogeneración 3)	42,34
		Espera-Pas	12,33
		Pas 2	19,98
		Comedor – office	17,71
		WC señores	17,72
		WC señoras	23,07
		Servicio médico	23,07
		WC servicio médico	6,46
		Expediciones	35,56
		Oficina chóferes	11,63
	Primera	Almacén recambios	52,87
		Escala 3	13,34
		WC	23,26
		Pas	22,20
		Vestuarios 2	47,30
		Comedor	30,79
		Escala 4	14,35
Zona encargados	Baja	Comedor – office	16,35
		WC	21,71
		Despacho encargados	24,73
		Vestuario encargados	16,25
		WC encargados	9,85
Manufactura (Edificio 8A)	Baja	Manufactura	2.417,81
Almacenes y embalaje		Almacén 1	998,95
		Almacén 2	998,95
		Embalaje	797,62
Vigilancia y control	Baja	Sala de espera	5,62
		WC	3,92
		Sala de vigilancia y control	25,61
Zona exterior		Circulación y pasos (exterior)	9.747,70
TOTAL			26.679,11

Almacenamiento de residuos plásticos previo a valorización interna

Actualmente, la planta de SILVALAC BLOWN recupera residuos plásticos internos mediante regranceado de los desechos plásticos procedentes de su propio proceso productivo.

La principal modificación prevista en la planta objeto de este estudio, consiste en la recepción y valorización de residuos plásticos de empresas externas.

En el plano correspondiente del **Anexo I** se presenta la ubicación de las zonas que se destinarán al almacenamiento de los residuos a recibir para ser recuperados.

Instalaciones sujetas a normativa industrial

SILVALAC BLOWN dispone actualmente de las siguientes instalaciones, las cuales se encuentran legalizadas en base a la normativa vigente. **No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.**

- **Instalación eléctrica de baja tensión.** La instalación eléctrica existente de SILVALAC BLOWN está legalizada en base a las normas establecidas en el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD 842/2002⁹) y a las Disposiciones de la Generalitat de Catalunya aplicables a las instalaciones eléctricas de Baja Tensión. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalación de protección contra incendios (PCI).** La instalación de PCI de SILVALAC BLOWN está legalizada en base a la normativa vigente. Asimismo, no se proyectan variaciones respecto a la instalación de protección contra incendios detallada en el reciente Cambio No Sustancial de la Licencia Ambiental (Registro de entrada en el Ayuntamiento de Santa Margarida i els Monjos: 2024-E-RE-821, Ref. TEMA 0139/16884).
- **Instalación de aire comprimido.** La instalación de aire comprimido existente de SILVALAC BLOWN se emplea para dar servicio a determinadas máquinas que requieren de un consumo de aire a presión para su funcionamiento. La instalación está legalizada en base a la normativa vigente. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalaciones frigoríficas.** La instalación de agua fría existente de SILVALAC BLOWN se emplea para dar servicio a la maquinaria que requiere de refrigeración para su funcionamiento. La instalación está legalizada en base a la normativa vigente y no se producirá ningún cambio en estas instalaciones.
- **Instalaciones térmicas en edificios:** La planta de SILVALAC BLOWN cuenta con sistemas de climatización con demanda de frío y calor, cuyas condiciones de confort son definidas por el usuario. No se producirá ningún cambio en estas instalaciones.

Maquinaria

El proceso de valorización del material plástico se realiza mediante una serie de máquinas regrenceadoras. Estas ya se encuentran operativas en la planta, puesto que este proceso se lleva a cabo actualmente.

La única modificación respecto esta maquinaria consiste en la introducción de residuos plásticos externos junto a los desechos plásticos de la misma planta, **por lo que no se prevé la instalación de nueva maquinaria.** Cabe destacar que ambos materiales serán de la misma naturaleza, por lo que la granza obtenida tendrá las mismas características o similares.

En el plano correspondiente del **Anexo I** se presenta la ubicación de las zonas que se destinarán al regrenceado del material plástico y, por lo tanto, donde se ubicará la maquinaria de recuperación.

En la siguiente tabla se presenta un listado con las principales máquinas de proceso productivo (BLOWN) y de suministros existentes en la planta de SILVALAC BLOWN:

Tabla 16. Maquinaria de SILVALAC BLOWN

CÓDIGO	EQUIPO	POTENCIA NOMINAL (kW)	CONSUMO (kWh)
MAQUINARIA PRODUCTIVA			
21008	Extrusora Kiefel (3C)+ Impresora Giave	200,00	120,00
21022	Extrusora Kiefel (3C) + Impresora Giave	200,00	120,00
21025	Extrusora Battenfield (3C) + Impresora Giave	200,00	120,00
21026	Extrusora Battenfield (3C) + Impresora Giave + Regrenceadora Erema	400,00	240,00
21027	Extrusora Battenfield (3C) + Regrenceadora Erema	400,00	152,00

⁹ Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

CÓDIGO	EQUIPO	POTENCIA NOMINAL (kW)	CONSUMO (kWh)
21029	Extrusora Battenfield (1C) + Impresora Giave	325,00	152,00
21030	Extrusora W&H (3C) + Annealing Station + Regranceadora Erema	300,00	272,00
21031	Extrusora Reifenhauser (3C) + Impresora Giave + Regranceadora Erema	320,00	190,00
21032	Extrusora W&H (3C) + Impresora Giave + Regranceadora Erema	300,00	119,00
21033	Extrusora W&H (3C) + Annealing Station+ Regranceadora Erema	250,00	232,00
21034	Extrusora Reifenhauser (3C) + Impresora Giave + Regranceadora Erema	360,00	239,00
21035	Extrusora W&H (5C) + Annealing Station + Regranceadora Erema	656,00	360,00
21036	Extrusora W&H (5C) + MDO + Regranceadora NGR	800,00	360,00
21037	Extrusora W&H (5C) + Annealing Station+ Regranceadora NGR	750,00	360,00
21038	Extrusora W&H (5C) + MDO + Bobinador Filmatic N2	750,00	360,00
--	Futura Extrusora	750,00	360,00
--	Futura Extrusora	750,00	360,00
23482	Soldadora Elwa-2	25,00	15,00
23685	Soldadora Elektronik 4	40,00	24,00
23687	Soldadora Gunter 6	40,00	20,00
23782	Cortadora Eldec 2	40,00	24,00
23783	Cortadora rebobinadora Kontrelmec 1	40,00	24,00
23786	Cortadora Rebobinadora Comexi	40,00	12,00
23787	Cortadora rebobinadora Kampf	100,00	90,00
53183	Regranceadora Erema TVE-HG1310	240,00	150,00
53183	Prensa FAES	25,00	16,00
53184	Regranceadora Erema kg-806 (Erema de sacos)	45,00	30,00
70115	Despaletizador	10,00	8,00
--	Extrusora de pruebas Dr. Collin (7C)	90,00	80,00
MAQUINARIA AUXILIAR E INSTALACIONES			
--	Zona de Carga Carretillas Electricas	318,00	35,00
--	Camino de rodillos	50,00	4,81
24206	Carros Minda	20,00	12,00
--	Compactadora Tiras	20,00	4,00

CÓDIGO	EQUIPO	POTENCIA NOMINAL (kW)	CONSUMO (kWh)
--	Turbinas de Aspiración Nave 7b	64,00	40,00
--	Bombas vacio	200,00	132,00
71431	Compresor Compair L75 SR	125,00	75,00
71432	Compresor Compair L55	100,00	55,00
71433	Compresor Compair L55	100,00	55,00
--	Secadores	6,00	5,50
72021	Refrigerador Hitema 750	400,00	240,00
--	Refrigerador de Agua Trane	400,00	220,00
--	Refrigerador de Agua Trane Climatizacion 7B	400,00	220,00
--	Bombas refrigeración	300,00	296,00
TOTAL		10.949,00	6.003,31

Adicionalmente, se adjunta el listado correspondiente con las máquinas de recuperación existentes en la planta de SILVALAC BLOWN:

Tabla 17. Maquinaria de recuperación de SILVALAC BLOWN

NAVE	EXTRUSORA	REGRANCEADORA			POTENCIA (kW)
		MARCA	MODELO	Nº MAQUINA	
7A	FFS	EREMA	KAG806	P07/100	45,0
	E21031	EREMA	KAG605	P07/106	35,0
	E21032	EREMA	KAG605	P07/108	35,0
	E21034	EREMA	KAG605	P07/097	35,0
7B	E21026	EREMA	KAG600/50	P05/049	30,0
	E21027	EREMA	KAG605	P07/107	35,0
	E21030	EREMA	KAG605	P07/099	35,0
	E21033	EREMA	KAG605	P07/098	35,0
	E21035	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-18111	55,0
	E21036	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-18112	55,0
	E21037	NGR	E:GRAN 75-16 HD	Q-19056	55,0
RECUPERACIÓN	-	EREMA	TVE-HG1310 S2	53183	240,0
		FAES	HC-30	53183	25,0

2.5.5 Infraestructuras y consumo

Las infraestructuras necesarias para el funcionamiento de la planta y sus consumos correspondientes se describen a continuación.

Agua y alcantarillado

Introducción

En relación con las modificaciones previstas en el presente proyecto, no se prevén variaciones en el vector agua, ya sea en la procedencia, uso, consumo, tratamiento y vertido de esta.

A continuación, se describe la situación actual respecto el vector aguas, que no variará con las modificaciones previstas en el presente proyecto.

Procedencia del agua

El agua utilizada en el establecimiento procede de la red municipal, siendo la empresa suministradora es Empresa Municipal d'Aigües de Vilafranca.

Se dispone de 2 acometidas con los correspondientes contadores:

- En C/ Illes Balears, nº19 de serie 0723251.
- En C/ Illes Balears, nº23 de serie 0732390.

Usos del agua

Los usos de agua que se prevén en las instalaciones de SILVALAC, S.A. son los siguientes:

- **Aguas de Proceso:** el proceso de transformación de materias plásticas para la fabricación de envases y embalajes es un proceso seco, en el que no interviene en ningún momento el agua. Por lo tanto, **no hay consumo asociado a este uso.**
- **Aguas de Refrigeración:** el proceso de transformación de materias plásticas tiene una alta demanda de frío. SILVALAC BLOWN utiliza enfriadoras aire-agua en las que el agua funciona como medio de aporte de frío a las máquinas productivas (circuito secundario) y la disipación de calor se hace por aire (circuito primario), en las propias enfriadoras.

Por lo tanto, el agua se encuentra en circuitos cerrados de refrigeración. El único consumo de agua se debe a la reposición de agua en los circuitos como consecuencias de fugas en tuberías, depósitos y purgas por limpiezas de circuitos.

El agua empleada en los sistemas de refrigeración en circuito cerrado debe ser tratada previamente para evitar incrustaciones y problemas de corrosión de los sistemas de refrigeración. En SILVALAC se dispone de una planta de tratamiento de aguas por Ósmosis Inversa.

- **Aguas Sanitarias o Aguas Asimilables a Urbanas.** En este apartado se encuentran todas las aguas utilizadas en aseos, vestuarios y comedores del personal.
- **Aguas empleadas en limpiezas no industriales.** Se consideran limpiezas no industriales aquellas limpiezas de las instalaciones en las que no se empleen detergentes industriales. Son limpiezas asimilables a urbanas, de zonas en las que no existen productos que puedan dar lugar contaminación de las aguas.

Este dentro de trabajo fabrica envases que van en contacto con alimentos y por este motivo se exige un alto grado de limpieza en sus instalaciones.

- **Aguas utilizadas en limpiezas industriales.** En aquellos casos en los que se requiera la limpieza de piezas de maquinaria con agua y agentes detergentes industriales, las aguas resultantes de la limpieza se recogerán y gestionarán como residuos (Aguas con hidrocarburos).
- **Agua para aporte de nutrientes en sistema biológico de depuración de compuesto orgánicos volátiles.** SILVALAC dispone de un sistema de tratamiento biológico de compuestos orgánicos volátiles de sus emisiones. Para la alimentación de los microorganismos que producen a eliminación de los compuestos orgánicos, se emplea una solución acuosa de nutrientes. Esta solución se encuentra en circuito cerrado, siendo bombeada permanentemente para su circulación a través de lecho biológico. El único consumo de agua se debe a la reposición de agua en los circuitos como consecuencias de fugas en tuberías, depósitos y purgas por limpiezas de circuitos.
- **Agua asociada a la Instalación de Protección Contra-Incendios:** SILVALAC dispone de una instalación de protección contra incendios, que emplea agua como agente extintor. Para ello se dispone de una red interior, con hidrantes y BIES. El consumo de agua, en este uso, solo será significativo en caso de producirse un incendio, en condiciones normales se empleará solo el agua necesaria para las pruebas realizadas en las revisiones periódicas de la instalación y en la formación del personal de emergencia.

Consumo del agua

El consumo aproximado anual de agua de SILVALAC BLOWN es de **5.000 m³/año** (14,08 m³/día).

A continuación, se indican los consumos de agua estimado, por usos:

Tabla 18. Consumo de agua.

USOS	CONSUMO (m³/año)	CONSUMO (m³/día)	CONSUMO (%)	OBSERVACIONES
Aguas de proceso	0	0	0,00	--
Agua de refrigeración	970	2,73	19,40	Uso industrial: reglanceadora Destino: evaporación y red de alcantarillado
Aguas sanitarias	3.000	8,45	60,00	Destino: red de alcantarillado
Limpiezas no industriales (asimilables de domésticas)	1.000	2,82	20,00	Destino: red de alcantarillado
Limpiezas industriales	5	0,014	0,10	Destino. gestor de residuos autorizado
Aguas para filtro biológico de tratamiento de COVs	5	0,014	0,10	Destino: red de alcantarillado
Aguas de la instalación de PCI	20	0,056	0,40	Destino: red de alcantarillado
CONSUMO TOTAL	5.000	14,08	100,00	-

Electricidad y combustibles

Electricidad

Las instalaciones de SILVALAC BLOWN emplean la electricidad como principal fuente de energía.

La planta se abastece de energía eléctrica a partir de una acometida que abastece a dos estaciones transformadoras. A continuación, se dispone de una serie de centros de transformación que alimenta a las diferentes secciones de fábrica. Estos son:

- **ET1:** potencia contrada de 3.072,38 kW.
- **ET2:** potencia contrada de 3.448,46 kW.

La potencia eléctrica total por contratar, teniendo en cuenta las dos líneas eléctricas que parten a partir de cada una de las estaciones transformadoras, es de 6.520,84 kW, siendo el consumo eléctrico anual de 32.000.000,00 kWh.

Combustibles

Adicionalmente, se emplea gasóleo como combustible para las carretillas y para las bombas de la instalación de protección contra incendios, del cual **se estima un consumo anual a 160 L** (145,6 kg/año). El gasóleo no se almacena en planta, sino que se suministra en el momento que se requiere. **No se prevé una variación respecto a su consumo por la nueva actividad de valorización de residuos.**

2.5.6 Funcionamiento

Horario de la actividad

No se proyectan modificaciones en el horario actual llevado a cabo por los integrantes de SILVALAC BLOWN, como resultado de las modificaciones proyectadas. Por tanto, el horario de actividad configurado seguirá siendo el siguiente:

- **Horario personal de oficina:** de 8:00-13:00 y de 15:00-18:00 de lunes a viernes
- **Horario personal de fábrica:** de lunes a domingo y se divide en 3 turnos: de 6:00-14:00, de 14:00-22:00 y de 22:00-6:00.

La planta opera durante 24 horas al día, 355 días al año, con una parada técnica de 10 días en Navidad.

Personal

No se proyectan modificaciones en la plantilla actual de SILVALAC BLOWN, siendo ésta configurada por 145 personas:

- **Técnicos y administrativos: 40**
- **Personal de fábrica: 105**

Adicionalmente todo el personal, está debidamente dado de alta en el "Instituto Nacional de la Seguridad Social" y dispone de los servicios auxiliares correspondientes.

2.5.7 Emisiones resultantes

Emisiones a la atmósfera

Datos sobre antorchas de seguridad

La planta de SILVALAC BLOWN no se dispone de ninguna antorcha de seguridad.

Datos sobre emisiones canalizadas y difusas

Emisiones puntuales

Las emisiones puntuales tienen una salida a la atmósfera localizada. Es decir, suelen tener un punto concreto por donde salen a la atmósfera, como puede ser una chimenea, una torre de humos, etc. Al estar localizadas, estas emisiones son fácilmente controlables y medibles. Se habla entonces de focos fijos cuando nos referimos a aquellos puntos por donde salen las emisiones de una industria a la atmósfera.

Cabe destacar que las modificaciones previstas en la planta no implicarán variaciones en los focos atmosféricos existentes en la planta ni implicarán la presencia de nuevos focos emisores de los expuestos en la presentada Modificación No Sustancial de la Licencia Ambiental (2024-E-RE-821¹⁰).

De acuerdo con lo dispuesto en dicho CNS, la planta de SILVALAC BLOWN contará con:

- **Cinco (5) focos atmosféricos sistemáticos**, cuatro de ellos asociados a las máquinas extrusoras y uno al VOCUS.
- **Tres (3) focos atmosféricos no sistemáticos**, dos de ellos asociados a las bombas diésel del sistema de protección contra incendios y uno al taller de soldadura.
- **Dos (2) venteos de los depósitos de disolventes y una extracción de la campana de laboratorio**, no asimilables a focos emisores a la atmósfera.

¹⁰ Número de registro de entrada de la solicitud.

Tabla 19. Características de los focos atmosféricos SISTEMÁTICOS autorizados de SILVALAC BLOWN

Foco	Núm. registro	Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Capacidad producción (kg/h)	Materia prima	Combustible	Diámetro interno (m)	Altura (m)	Caudal emisión (m³/h)	Concentración prevista (mg/nm³)	Emisión másica (kg/h)
FP-1	B-35902-P	FOCO BLOWN NAVE 7A-1 (FOCO N°1)	C 04061714	X: 387.440,836 Y: 4.576.007,348	1.500	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,60	25	<5000	COV: <50	COV: <0,50
FP-2	B-35903-P	FOCO BLOWN NAVE 7A-2 (FOCO N°2)	C 04061714	X: 387.471,273 Y: 4.576.026,864	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	1,00	25	<15000	COV: <50	COV: <0,50
FP-3	B-35904-P	FOCO BLOWN NAVE 7B-1 (FOCO N°3)	C 04061714	X: 387.482,272 Y: 4.576.034,467	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,36	25	<15000	COV: <50	COV: <0,50
FP-4	B-35905-P	FOCO BLOWN NAVE 7B-2 (FOCO N°4)	C 04061714	X: 387.515,237 Y: 4.576.055,055	3.000	Polietileno de baja densidad	Electricidad / gas	0,36	25	<15000	COV: <50	COV: <0,50
FP-5	NR-013729-P	FOCO VOCUS NAVE 7A-3 (FOCO N°5)	C 06040303	X: 387.438,377 Y: 4.576.010,716	3.000	Tintas y Disolventes	Electricidad / gas	0,40	25	<10.000	COV: <100	COV: <2,00

Tabla 20. Características focos atmosféricos NO SISTEMÁTICOS de SILVALAC BLOWN

Foco	Núm. registro	Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Potencia instalada/ Capacidad producción	Combustible	Horas de funcionamiento anual	Número anual de emisiones esporádicas de duración superior a 1 hora	Altura (m)	Diámetro interno (m)	Contaminantes emitidos	Estado
FNS-1	NR-038818-C	Bomba Diésel PCI 1	Sin Grupo 03 01 05 04	X: 387.527,90 Y: 4.576.086,80	141 kWt	Gasóleo (Consumo 40 l/año)	0,5 horas/día 4 días/año	0	2,92	0,08	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas)	Activo
FNS-2	NR-038819-C	Bomba Diésel PCI 2	Sin Grupo 03 01 05 04	X: 387.573,71 Y: 4.576.085,46	141 kWt	Gasóleo (Consumo 40 l/año)	0,5 horas/día 4 días/año	0	2,92	0,08	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas)	Activo
FNS-3	NR-038881-P	Taller de soldadura	Grupo C 04 02 08 03	X: 387.529,03 Y: 4.576.053,84	500 kg/hora	Acetileno, Propano y Argón	1 hora/día 182 días/año	<10	4,4	0,20	Parámetros de Combustión (CO, NOx, Partículas de Metales)	Activo

Tabla 21: Venteo de depósitos de SILVALAC BLOWN

Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Contaminantes emitidos
Venteo depósito disolventes 1	Sin Grupo 04 05 22 04	X: 387.417,083 Y: 4.576.024,817	COVs
Venteo depósito disolventes 2	Sin Grupo 04 05 22 04	X: 387.417,083 Y: 4.576.024,817	COVs

Tabla 22: Campana de laboratorio

Nombre	CAPCA	UTM X UTM Y	Contaminantes emitidos	Tiempo de funcionamiento anual	Número anual de emisiones esporádicas de duración superior a 1 hora	Capacidad de consumo de sustancias ¹¹	Flujo máximo de emisión
Campana de laboratorio	--	X: 387.482,111 Y: 4.575.970,062	COVs	8400 h	--	0,111 L/año de silicona	COVs: <0,025 kgC/h

En el **Anexo I** se adjunta el plano de ubicación de los focos atmosféricos sistemáticos y no sistemáticos, así como las extracciones no asimilables a focos atmosféricos.

¹¹ Sustancias o mezclas volátiles con las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D, H360F, halogenada H341, halogenada H351 o las frases de riesgo: R45, R46, R49, R60, R61, halogenada R40, halogenada R6.

Emisiones difusas

La actividad de SILVALAC BLOWN tiene un consumo de disolventes de 85 toneladas anuales y, por ello se encuentra afectada por el Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. Concretamente está clasificada en el epígrafe 3A del Anexo II del mismo RD: "Otras unidades de rotograbado, flexografía".

Las emisiones difusas generadas asociadas al uso de disolventes son de aproximadamente 38 kg disolvente anuales, que corresponden a un 30% de los disolventes de entrada.

Otra parte de las emisiones difusas que se generan en la planta está asociada a la combustión de gasóleo de los motores de las carretillas. Dichas carretillas se emplean para el transporte de materiales dentro de las instalaciones de la planta. Asimismo, la generación de emisiones a la atmósfera debido al tránsito de vehículos que hagan uso de las instalaciones se podría considerar como no significativa.

La planta no genera residuos que puedan provocar olores por encima de los límites establecidos.

De carácter accidental, se pueden generar emisiones de gases refrigerantes en enfriadoras debido a la fuga o rotura accidental de las conducciones de transporte. Este escenario se considera como poco probable, por lo que estas posibles emisiones potenciales se asumen como no significativas.

Cabe destacar que las modificaciones previstas en la planta no implicarán variaciones en las emisiones difusas generadas actualmente por la planta.

Datos sobre emisiones de ruido y vibraciones

Normativa vigente en materia de ruidos

Las naves y edificaciones se encuentran separadas de las parcelas limítrofes, con distancias superiores a 10 m, no existiendo viviendas próximas al ser zona de cultivo al aire libre, lo que facilita el cumplimiento estricto de los límites de inmisión sonora en este tipo de emplazamiento.

Según establece el *Decret 176/2009, de 10 de novembre*¹², *pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica*¹³, i se n'adapten els annexos, y también en la *Ordenança Reguladora del Soroll i les Vibracions de Santa Margarida i els Monjos*¹⁴ del año 2015, a límite de finca se necesitará dar cumplimiento a los valores límites de inmisión descritos a continuación.

Según dicha *Ordenança*, SILVALAC BLOWN está clasificada como **Zona de Sensibilitat Acústica Baixa (C2-Predomini de sòl d'ús industrial)**. Considerando que SILVALAC BLOWN está en una Zona Urbanizada Existente, los valores anteriores se pueden incrementar en 5 dB(A) y, consecuentemente, los Valores Límite de Inmisión acústica quedan con los siguientes valores definitivos:

Ld: 70 dB(A), Le: 70 dB(A), Ln: 60 dB(A)

¹² *Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos*. Publicación: 16/11/2009. Boletín DOGC, Número: 5506. Identificador: 1250073. Rango de aplicación: Decreto. Ámbito de aplicación: Comunidad Autónoma de Catalunya. Materia: Medio Ambiente.

¹³ *Ley 16/2002, de 28 de junio, de Protección contra la Contaminación Acústica*. Publicado en: «BOE» núm. 177, de 25 de julio de 2002, páginas 27465 a 27481 (17 págs.). Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Comunidad Autónoma de Cataluña. Referencia: BOE-A-2002-14987.

¹⁴ *Ordenança reguladora del soroll i les vibracions*. 2015-08621 *Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos*. Identificador: 20020708N2. Materia: Calidad y política ambiental. Data de publicació: 01/09/2015. Boletín: BOPT. Número: 203.

Niveles de ruido generado

La planta de SILVALAC BLOWN no contempla la instalación de equipos distintos a los ya existentes en las instalaciones actuales. **Por consiguiente, los niveles de ruido y vibraciones que generarán con las modificaciones previstas en el presente proyecto serán asimilables a los que existen actualmente**

Definición de medidas correctoras y/o protectoras

Como se ha indicado en los apartados anteriores, las modificaciones previstas no contemplan la instalación de equipos distintos a los ya existentes, por lo tanto, no es necesario aplicar ningún tipo de medida correctora adicional.

Datos sobre emisiones lumínicas

Las instalaciones de SILVALAC BLOWN, según el plano de zonificación municipal, están ubicadas en zona de protección E3, como bien se observa en la siguiente figura adjunto, por lo que debe cumplir las condiciones del *Decret 190/2015, de 25 d'agost¹⁵, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn¹⁶*.

Figura 9. Protección frente a la contaminación lumínica



Fuente: Hipermapa (2024)

En lo referente a la iluminación exterior, cabe destacar que **no habrá cambios en la luminaria ya existente** por lo que no se necesita un estudio o proyecto de iluminación exterior, tal y como se indica en el Decreto 190/2015.

Datos sobre emisiones de aguas residuales

Introducción

Cabe destacar que las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el vector agua, ya sea en el tratamiento o vertido de esta.

A continuación, se describe la situación actual respecto el vector aguas, que no variará con las modificaciones previstas en el presente proyecto:

¹⁵ *Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Núm. 6944 - 27.8.2015. CVE-DOGC-A-15237054-2015.*

¹⁶ *Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Número 3407 – 12.06.2001. Pàgines: 8682 – 8685.*

Aguas residuales

La actividad desarrollada en SILVALAC BLOWN puede generar efluentes líquidos residuales procedentes de:

- Agua de uso sanitario-higiénico.
- Limpiezas de instalaciones.
- Purgas.
- Aguas pluviales

Los usos para los que se destina el agua de consumo de la planta de SILVALAC BLOWN se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 23. Destinos del agua

Destino del agua	Consumo anual (m³/año)	Consumo (%)
Tratamiento por gestor autorizado (residuo)	5	0,10
Evaporación a la atmósfera	180	3,60
Vertido a la red de saneamiento municipal	4.815	96,30
TOTAL	5.000	100

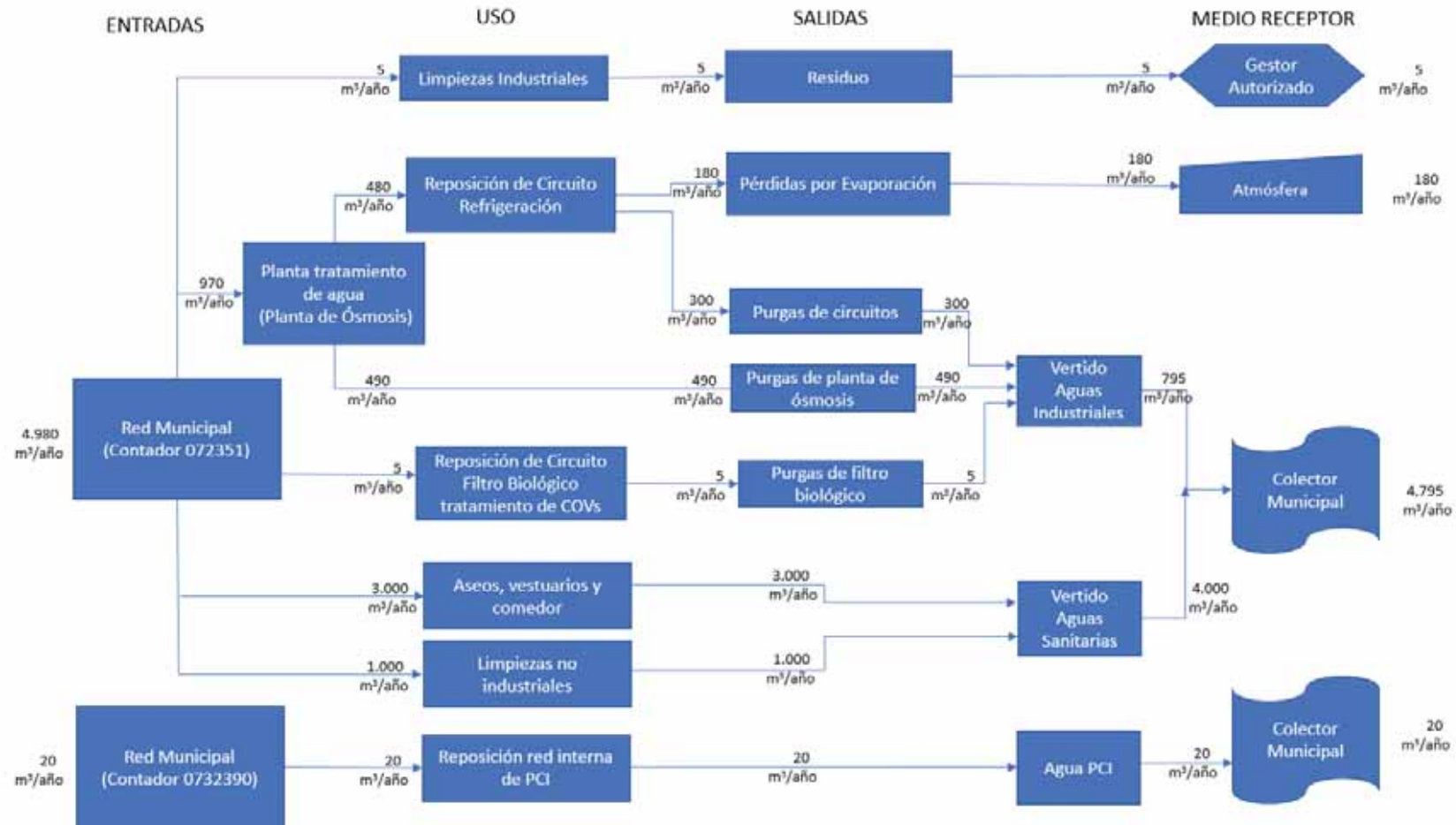
Sistema de tratamiento de aguas residuales

SILVALAC BLOWN no cuenta con instalaciones para el tratamiento de las aguas residuales (industriales y sanitarias) previo a su vertido en el colector municipal, ya que como puede comprobarse en la caracterización y análisis de sus vertidos, todos los parámetros están en los intervalos permitidos por la legislación aplicable, por lo que no es necesaria la implantación de un sistema de tratamiento.

Balance de aguas

A continuación, se presenta el diagrama del balance de aguas de la planta de SILVALAC BLOWN, de que no se proyectan cambios:

Figura 10. Balance de aguas



Puntos de vertido

Las aguas residuales se vierten a la red de saneamiento municipal del Ayuntamiento de Santa Margarida i els Monjos. Se trata de una red unitaria, que no segrega entre aguas pluviales y residuales, con destino a la EDAR de Vilafranca del Penedès.

La planta dispone de 2 puntos de vertido de aguas residuales y pluviales:

Tabla 24. Destinos del agua

PUNTO	DENOMINACIÓN	COORDENADAS UTM (ETRS89)		ARQUETA DE TOMA DE MUESTRAS	CAUDALÍMETRO
		UTM X	UTM Y		
PUNTO 1	Oficinas	387.474,188	4.575.938,319	SÍ	NO
PUNTO 2	Portería	387.663,531	4.576.057,202	SÍ	NO

En el Anexo I se adjuntan planos de saneamiento de drenajes y de aguas fecales y pluviales de la planta de SILVALAC BLOWN.

Calidad del agua vertida – parámetros de vertido

Estas aguas residuales cumplen con los valores límite de vertido al colector municipal siendo su caracterización la siguiente:

Tabla 25. Parámetros de vertido

PARÁMETRO	VALOR	UNIDADES
pH	5,5 – 9,5	upH
Sales solubles	8.000	µS/cm
Materias en Suspensión	350	mg/L
DQO decantada 2h	1.500	mgO2/L
Materias inhibidoras 15'	10	ut
Fósforo total	25	mg/L
Nitrógeno Kjeldahl	70	mg/L

La planta trabaja de manera continua 24 horas a lo largo de todo el año, por lo que no se prevén oscilaciones significativas en las características de vertido, ni cuantitativas, ni cualitativas, a lo largo del año.

Generación de residuos

El proceso de la planta de SILVALAC BLOWN genera residuos peligrosos y residuos no peligrosos.

SILVALAC BLOWN cumple con la normativa aplicable en materia de gestión de residuos, dado que lleva a cabo las siguientes operaciones:

- Correcta segregación, identificación y almacenamiento de los residuos, en los lugares habilitados para ello.
- Correcta gestión de los residuos generados, a través de transportistas y gestores autorizados.
- Está dado de alta como productor de residuos (código P-10071.3).
- Presenta anualmente la declaración de productor de residuos.

La tabla a continuación muestra las modificaciones en la generación de residuos asociadas al presente cambio sustancial, respecto a los autorizados:

Tabla 26. Generación y gestión de residuos

CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	CANTIDAD AUTORIZADA(t/año) (ref. X2018000574 y X2020002787) ¹⁷	CANTIDAD SOLICITADA CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024-E-RE-821)	CANTIDAD SOLICITADA (t/año)	VARIACIÓN (%) ¹⁸	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (t)	DESTINO	GESTIÓN
RNP-1	Envases de madera, palets	NP	150103	120,00	290,00	370,00	+208,33	A granel en la campa	4,00	V15	Gestor de residuos autorizado
RNP-2	Restos de maderas	NP	200138	--	28,00	150,00	+100,00	Contenedor metálico	2,00	V15	
RNP-3	Papel y cartón	NP	200101	165,00	105,00	180,00	+9,09	Contenedor metálico	3,00	V11	
RNP-4	Residuos sólidos	NP	200301	165,0	120,00	250,00	+51,52	Contenedor metálico	5,00	T62	
--	Tóneres y cartuchos de impresoras	NP	080318	1,00	0,00	0,00	-100,00	--	--	--	
RNP-5	Chatarra	NP	200140	10,00	24,00	150,00	+1.400,00	Contenedor metálico	5,00	R0401/V41	
RNP-6	Escombros Netos (RCD mezclados no peligrosos).	NP	170904	--	--	5,00	+100,00	Contenedor metálico	5,00	V71	
RNP-7	Escombros brutos (hormigón, ladrillos, materiales cerámicos)	NP	170107	--	--	5,00	+100,00	Se retiran cuando se generan.		V71	
RNP-8	Resto plástico (tordas, recortes, etc.)	NP	200139	3,20	80,00	500,00	+15.525,00	Contenedor metálico	5,00	R0306/V12	
RNP-9	Envase plástico	NP	150102	--	48,00	4.000,00	+100,00	A granel en la campa	20,00	R3	
RNP-10	Material electrónico no peligroso (incluye tóneres)	NP	160214	1,00	3,50	4,00	+300,00	Contenedor metálico	0,50	R1203-V41 R1205-V41 R1407-T12 R1303 – T62 / R0414	
--	Pilas alcalinas	NP	160605	1,00	0,00	0,00	-100,00	--	--	--	
RNP-12	Baterías y acumuladores	NP	200134	--	0,15	0,1	+100,00	Se retiran cuando se generan		R1302	
RNP-13	Extintores	NP	160505	--	0,15	0,20	+100,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 – T62 / R0505-V42	
RP-1	Residuos de tintas	P	080111	2,00	2,00	2,00	0,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 -T62 / R0201	
RP-2	Restos de disolventes de limpieza	P	140603	2,00	2,00	2,00	0,00	Se retiran cuando se generan.		R1303 – T62 / R0201	
RP-3	Disolventes no halogenados	P	080312	34,00	40,00	40,00	+17,65	Armario de Almacenamiento RPs	R1303 – T62 / R0201	R1303 – T62 (P) / R0314 R1303 – T62 (M) / R0414	
RP-4	Envases con restos de tintas	P	150110	3,30	10,00	10,00	+203,03	Armario de Almacenamiento RPs	R1303 – T62 (P) / R0314 R1303 – T62 (M) / R0414	R1303-T62/ R0901	
RP-5	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	P	130205	2,50	5,00	5,00	+100,00	Armario de Almacenamiento Aceites	R1303-T62/ R0901	R1303-T62/ R0901	
RP-6	Taladrina, aceites mezclados con agua	P	120109	--	5,00	5,00	+100,00	Armario de Almacenamiento Aceites	D1501 – T62 / D0901	D1501 – T62 / D0901	
RP-7	Equipos informáticos desechados peligrosos	P	160213	--	0,50	0,50	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62 / R1205	R1303-T62 / R1205	
RP-8	Soluciones acuosas de limpieza	P	120301	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera		D1501 – T62 / D0905	
RP-9	Lámparas (fluorescentes)	P	200121	3,00	2,00	2,00	-33,33	Contenedor de plástico cerrado	R1303 – T62 / R1201 / R4	R1303 – T62 / R1201 / R4	
RP-10	Baterías y acumuladores (Baterías Plomo)	P	160601	3,00	15,00	15,00	+400,00	Se retiran cuando se generan.		R1301-T62/ R0403	
RP-11	Baterías y acumuladores (Acumuladores de Ni-Cd)	P	160602	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera.		R1303 – T62 / R0406	

¹⁷ Cantidades autorizadas en el CS con fecha 11/06/2020 (ref. X2018000574). En el CNS 14/04/2021 (ref. X2020002787), se modifica el código LER de los siguientes residuos: Envases de madera (200138NP pasa a 150103NP), Plásticos (160214NP pasa a 200139NP), Tóneres (080317NP pasa a 080318NP).

¹⁸ Incremento porcentual entre la cantidad solicitada en el presente Cambio Sustancial con respecto a los últimos en el Cambio Sustancial (Ref. X2018000574).

CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	CANTIDAD AUTORIZADA(t/año) <small>(ref. X2018000574 y X2020002787)¹⁷</small>	CANTIDAD SOLICITADA CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024-E-RE-821)	CANTIDAD SOLICITADA (t/año)	VARIACIÓN (%) ¹⁸	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (t)	DESTINO	GESTIÓN
RP-12	Restos de laboratorio	P	160506	1,00	1,00	1,00	0,00	Se retira cuando se genera.		D1501 - T62 / D1001	Gestor de residuos autorizado
RP-13	Aguas con hidrocarburos	P	160708	--	5,00	5,00	+100,00	Se retira cuando se genera.		D1501 – T62 /D0901-T31	
RP-14	Material Absorbente Contaminado	P	150202	--	0,20	0,20	+100,00	Contenedor metálico cerrado	D1501-T62 /D0902	D1501-T62 /D0902	
RP-15	Filtros de aceite	P	160107	--	0,10	0,10	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62/R1210	R1303-T62/R1210	
RP-16	Aerosoles de aceite	P	160504	--	0,50	0,50	+100,00	Contenedor metálico cerrado	R1303-T62/R1203-T32	R1303-T62/R1203-T32	
RP-17	Baterías y acumuladores	P	200133	--	0,50	0,50	+100,00	Se retira cuando se genera.		R1302	

La siguiente tabla resume la variación de la cantidad de residuos generados diferenciando entre residuos peligrosos y no peligrosos:

Tabla 27. Incremento de residuos peligrosos y no peligrosos

TIPOLOGÍA	CANTIDAD AUTORIZADA (t/año) (ref. X2018000574 y X2020002787)	CANTIDAD SOLICITADA CNS (t/año) (Nº Reg.: 2024-E-RE-821)	CANTIDAD SOLICITADA (t/año)	DIFERENCIA (t/año)	INCREMENTO (%)
RESIDUOS PELIGROSOS	50,80	89,80	89,80	39,00	76,77
RESIDUOS NO PELIGROSOS	466,20	698,80	5.614,30	5.148,10	1.104,27

Según se muestra en la tabla anterior, se prevé un aumento significativo en la generación de residuos tanto peligrosos como no peligrosos. **Es decir, SILVALAC BLOWN solicita un incremento de la cantidad de residuos peligrosos y no peligrosos generados por la actividad incluyendo el cambio solicitado en este documento.**

2.5.8 Gestión de residuos

Actualmente, SILVALAC BLOWN todavía no posee de un código de gestor de residuos. Debido a la recepción de residuos plásticos de empresas externas para ser valorizados en las instalaciones, SILVALAC BLOWN prevé solicitar la autorización para ser gestores de residuos. A pesar de que convertirse en gestor de residuos consiste en una modificación no sustancial, el incremento de los residuos esperados implica modificaciones consideradas sustanciales. **Una vez otorgada la Licencia Ambiental por el Cambio Sustancial que suponen estas modificaciones de su actividad, SILVALAC BLOWN será dado de alta como Gestor de Residuos.**

La gestión de residuos se realiza, tanto para los residuos peligrosos como los no peligrosos, a través de un gestor de residuos autorizado, de forma que, en ningún momento, el transporte y la gestión de los residuos será realizada por los servicios municipales.

Los residuos generados por SILVALAC BLOWN, que no sean objeto de valorización por su autorización como gestores, serán gestionados a través de gestores de residuos autorizados externos y enviados mediante transportistas autorizados.

En el caso de que el traslado sea de residuos que tengan la consideración de mercancía peligrosa, el transporte se realiza de acuerdo con la legislación vigente en materia de transporte de mercancías peligrosas por carretera, el ADR 2021 y el Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

Los traslados de residuos se realizan acompañados de la documentación preceptiva de residuos, en función de que el traslado se lleve a cabo dentro de Cataluña, a otra comunidad autónoma o se trate de un movimiento transfronterizo.

Todos los residuos son recogidos, etiquetados y almacenados según normativa. Su almacenamiento se realiza en áreas habilitadas para ello.

Posteriormente, una vez la zona de almacenamiento de residuos se encuentre llena o en su defecto antes de que se cumpla el tiempo máximo de almacenamiento legislado (6 meses para los residuos peligrosos y para los residuos no peligrosos, 2 años si se valorizan y 1 año si van a eliminación) los residuos son entregados a un gestor de residuos autorizado para su correcta gestión de forma externa, cumplimentando en todo momento la documentación que la normativa establece en cada momento en función de la tipología y destino del residuo.

SILVALAC BLOWN dispone de un registro de residuos debidamente cumplimentado para la verificación de la gestión de estos.



3. Análisis de alternativas



3.1 Introducción

En el presente capítulo se realiza una descripción de las diferentes alternativas estudiadas y planteadas por SILVALAC BLOWN a la hora de llevar a cabo el proyecto, desde el punto de vista de la ubicación escogida y la selección de las instalaciones y equipos, incluyendo la no ejecución del proyecto (o alternativa 0).

El análisis se ha desarrollado diferenciando las siguientes opciones:

- No ejecución de del proyecto (alternativa 0).
- Alternativas de ubicación.
- Alternativas tecnológicas.

3.2 Análisis de las alternativas viables

3.2.1 Alternativa cero

Puesto que actualmente la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos, ya está construida en base a su anterior Licencia Ambiental (Expediente: 28/2005), se plantea la alternativa cero como la posibilidad de no llevar a cabo la nueva actividad de gestión de residuos proyectada complementando la anterior.

Adicionalmente, la reutilización de residuos plásticos proyectada prolonga la vida útil de los materiales plásticos residuales de empresas de la zona en estudio, potenciando de esta forma la economía circular y la reducción de los residuos enviados a disposición final. Asimismo, como resultado de valorizar residuos plásticos externos, también se reduce el impacto que supone la extracción de nuevos materiales fósiles, para la producción de plástico virgen.

Con esta base, **se descarta la alternativa cero** de no llevar a cabo de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos proyectada en la planta de SILVALAC BLOWN, ubicada en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).

3.2.2 Alternativa de ubicación

La planta de SILVALAC BLOWN, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, dispone de superficie e infraestructura suficientes para implantar el proyecto en estudio sin realizar ningún tipo de operaciones constructivas. Asimismo, a continuación, se muestran los aspectos que hacen idónea esta ubicación para el proyecto en estudio:

- Esta ubicación, permite el aprovechamiento de la maquinaria actual disponible en SILVALAC BLOWN, para obtener un producto con un porcentaje reciclado, sin llevar consigo ninguna actividad constructiva y consiguiendo de esta forma una optimización y aprovechamiento de las instalaciones actuales.
- Ubicar la nueva actividad de valorización de residuos plásticos en las actuales instalaciones de SILVALAC BLOWN, confiere además la opción más viable económicamente, puesto que no se requerirá de nueva maquinaria diferente a la disponible actualmente ni nuevas instalaciones.

Por estos motivos, **se han desestimado otras alternativas de ubicación** para la nueva actividad proyectada en la planta de SILVALAC BLOWN, ubicada en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).


3.2.3 Alternativa tecnológica

El proceso productivo de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos, para utilizarlos como materia prima en su actividad de producción de embalajes y envases plásticos obteniendo así un porcentaje de plástico reciclado, consistirá en un proceso mecánico de regranceado. Dicho proceso ya existe en la planta de SILVALAC BLOWN y se usa para la producción de embalajes y envases plásticos actual (sin ningún porcentaje de plástico reciclado).

Se descartan otras alternativas tecnológicas existentes para llevar a cabo esta nueva actividad de valorización como las alternativas por disolución y químicas por los siguientes motivos:

- **El reciclado de plásticos por disolución:** en este tipo de reciclado se usan disolventes y otros agentes químicos para obtener polímeros. Este tipo de proceso de reciclado se ha descartado por resultar mucho más complejo que el proceso mecánico y por requerir una inversión inicial mucho mayor para poder incorporar esta tecnología.
- **El reciclado químico:** este tipo de proceso de reciclado es el más complejo, y se basa en la conversión de estos residuos plásticos a monómeros o nuevas materias primas. Se descarta por el alto coste energético que requiere.

Por tanto, al no necesitar unas tecnologías tan complejas y disponer ya de las tecnologías suficientes para el reciclado mecánico, **se han desestimado otras alternativas tecnológicas** para la nueva actividad de gestión de residuos en la planta de SILVALAC BLOWN en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona



4. Descripción del medio receptor

A continuación, se describen las características más importantes del medio receptor objeto en estudio



4.1 Medio físico

Seguidamente, se describen las características principales del medio físico que rodea el emplazamiento donde se ubica SILVALAC BLOWN, a nivel climatológico, atmosférico, geológico, edafológico, hidrológico, hidrogeológico, topográfico y geomorfológico.

4.1.1 Situación geográfica

La planta de SILVALAC BLOWN está ubicada en una parcela de un polígono industrial al noroeste del núcleo urbano del Santa Margarida i els Monjos. Esta planta, está delimitada por la avenida *Paisos Catalans*, por una parcela industrial al norte, por el *Parc d'Horta del Foix – Passeig del Foix* al oeste y por varias parcelas industriales delimitadas tanto al sur como al este.

Dicho establecimiento industrial, se encuentra en la zona este del municipio de Santa Margarida i els Monjos, ubicado al este de la comarca del Alt Penedès, provincia de Barcelona, como se observa en la siguiente figura adjunta:

Figura 11. Límite municipal de Santa Margarida i els Monjos



Fuente: Hipermapa (2024)

En la siguiente figura se muestra una fotografía aérea detallada del entorno en el que se encuentra la planta, en la que, en sus inmediaciones, se observa claramente el predominio de los campos de cultivo e instalaciones asociadas

Figura 12. Entorno de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos



Fuente: Hipermapa (2024)

En el **Anexo I**, se adjuntan planos con más información sobre la situación geográfica de la planta de SILVALAC BLOWN.

4.1.2 Climatología y meteorología

Generalidades

El clima existente en la zona de estudio es de tipo mediterráneo prelitoral, con una distribución de lluvia irregular y estacional, con inviernos moderados y veranos calurosos.

Santa Margarida i els Monjos, dentro de la comarca de l'Alt Penedès, pertenece a la zona climática prelitoral sur. Se presentan a continuación los registros obtenidos de los parámetros climatológicos estudiados.

Meteorología y climatología

La estación climatológica de referencia corresponde a la estación de la Granada (Alt Penedès) por ser la más cercana a la planta de SILVALAC BLOWN, registrando una temperatura media anual de 15,0 °C y una humedad de 76 %.

Para aportar más información climatológica, se adjuntan los datos registrados en la Estación Meteorológica del Aeropuerto de Barcelona:

Tabla 28. Datos climatológicos¹⁹.

Mes	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	9,2	13,6	4,7	37	70	3,7	0,1	0,3	0,4	1,4	7,5	151
Febrero	9,9	14,3	5,4	35	70	4,0	0,2	0,4	1,2	1,2	4,8	163
Marzo	11,8	16,1	7,4	36	70	4,5	0,1	0,8	1,7	0,3	5,3	206
Abril	13,7	18,0	9,4	40	69	5,1	0,0	1,3	1,4	0,0	4,0	228
Mayo	16,9	21,1	12,8	47	70	4,7	0,0	1,7	1,2	0,0	4,3	250
Junio	20,9	24,9	16,8	30	68	3,6	0,0	1,5	0,5	0,0	6,8	266
Julio	23,9	28,0	19,8	21	67	1,8	0,0	1,3	0,3	0,0	10,2	305
Agosto	24,4	28,5	20,2	62	68	4,5	0,0	3,5	0,3	0,0	6,8	278
Septiembre	21,7	26,0	17,4	81	70	5,2	0,0	3,5	0,9	0,0	4,3	-
Octubre	17,8	22,1	13,5	91	73	6,3	0,0	2,8	0,7	0,0	3,8	182
Noviembre	13,0	17,3	8,6	59	71	5,1	0,1	1,2	0,7	0,3	5,5	145
Diciembre	10,0	14,3	5,7	40	69	4,4	0,0	0,4	0,2	1,0	7,0	141
Año	16,1	20,3	11,8	588	69	53,3	0,4	19,9	9,4	3,8	70,4	-

Fuente: Guía resumida del clima en España 1981-2010, Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

donde **T** es la temperatura media (°C); **TM** es la media de las temperaturas máximas diarias (°C); **Tm** es la media de las temperaturas mínimas diarias (°C); **R** es la precipitación media (mm); **H** es la humedad relativa media (%); **DR** es el número medio de días de precipitación; **DN** es el número medio de días de nieve; **DT** es el número medio de días de tormenta; **DF** es el número medio de días de niebla; **DH** es el número medio de días de helada; **DD** es el número medio de días despejados; **I** es el número medio de horas de sol.

Régimen de vientos

Se indican a continuación, el régimen de vientos registrado en una estación próxima a la zona de estudio mediante frecuencias de velocidades y la procedencia de éste.

Los datos presentados corresponden a la estación meteorológica más cercana²⁰, situada en el municipio de La Granada (Altitud: 2 m, UTMX: 393.755, UTMY: 4.580.390), a 7,50 km al noreste de SILVALAC BLOWN.

¹⁹ Valores registrados en la Estación Meteorológica del Aeropuerto de Barcelona perteneciente a la Agencia Estatal de Meteorología, para el periodo 1981-2010.

²⁰ Información correspondiente a la Fitxa d'Estació de La Granada, del Institut Químic de Sarrià (Font: Servei Meteorològic de Catalunya).

Tabla 29. Velocidades del viento.

HORARIO	VELOCIDAD MEDIA (m/s)	PERÍODOS DE CALMA (%)
Global	2,82	7,2
Diurno	3,30	1,8
Nocturno	2,33	12,8

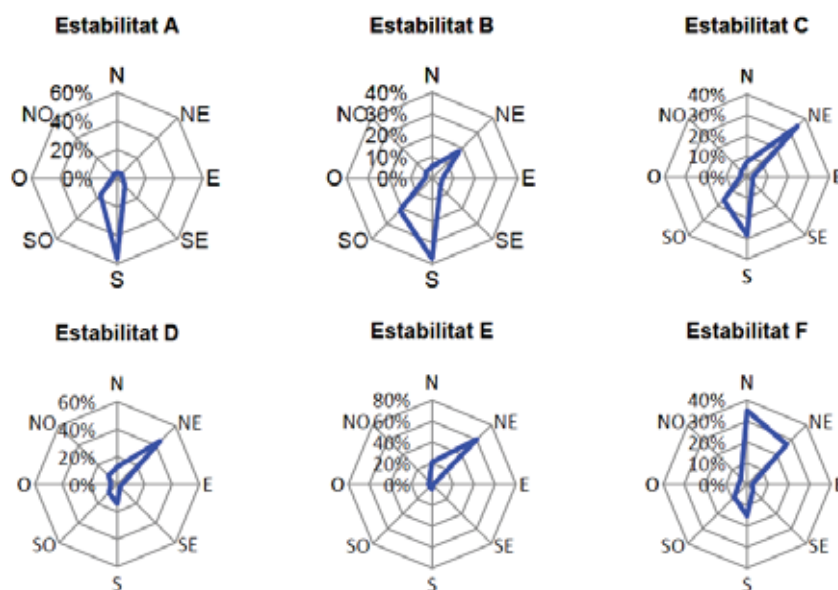
Tabla 30. Resumen estabilidades atmosféricas.

HORARIO	ESTABILIDAD ATMOSFÉRICA MÁS FRECUENTE	VELOCIDAD MEDIA (m/s)	PROBABILIDAD (%)
Global	F	1,51	28,3
Diurno	D	4,17	40,0
Nocturno	F	1,50	53,4

Tabla 31. Distribución estabilidades atmosféricas.

CLASE	PROBABILIDAD (%)	VELOCIDAD MEDIA (m/s)
A	1,8	2,05
B	13,5	2,47
C	11,5	3,42
D	27,2	4,48
E	10,4	3,70
F	28,3	1,51
Calma	7,2	0,00

Figura 13. Rosas del viento



4.1.3 Calidad del aire

La determinación de la calidad del aire se realiza a través del estudio de los niveles de inmisión (concentración de contaminantes en el aire en un punto determinado) registrados en los puntos donde se encuentran ubicadas estaciones de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica del Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat, donde se detectan los niveles de inmisión de los principales contaminantes.

El municipio de Santa Margarida i els Monjos se encuentra dentro de la Zona de Calidad del Aire 3 (ZQA 3), Penedès - Garraf²¹.

La estación de la XVPCA más cercana a la planta de SILVALAC BLOWN es la de Santa Margarida i els Monjos (els Monjos), situada a aproximadamente 1 km. Sin embargo, la estación más cercana que recoge más datos es la de Vilafranca del Penedès (zona esportiva), a aproximadamente 3 km.

A continuación, se presenta una tabla resumen de los contaminantes medidas en esta estación en los últimos 5 años, según los datos publicados por la Generalitat de Catalunya²².

Tabla 32. Contaminantes registrados, estación Vilafranca del Penedès (zona esportiva) 2017 - 2021.

CONTAMINANTE	UNIDAD	PROMEDIO ANUAL					VALOR MÁXIMO
		2017	2018	2019	2020	2021	
PM ₁₀	µg/m ³	19	17	18	16	18	50 (1)
Benceno (C ₆ H ₆)	µg/m ³	1,0	0,7	0,6	0,6	-	5 (2)
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	µg/m ³	18	16	15	12	12	40 (3)
Ozono troposférico (O ₃)	µg/m ³	54	52	53	53	55	120 (4)

²¹ Departament de Territori i Sostenibilitat (Generalitat de Catalunya). La qualitat de l'aire a Catalunya. Anuari 2020.

²² La qualitat de l'aire a Catalunya.

(1): Valor límite diario (VLd): La media diaria no puede superar más de 35 veces cada año, o, equivalentemente, el percentil 90,4, el valor de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor límite anual (VLa): La media anual no puede superar el valor de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(2): Valor límite (VL): La media anual no puede superar el valor de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

(3): Valor límite horario (VLh): Las medias horarias no pueden superar más de 24 veces los 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor límite anual (VLa): La media anual no puede superar los 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Umbral de alerta (LLA): Las medias horarias no pueden superar los 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante 3 h consecutivas en localizaciones representativas de la calidad del aire en una zona de como mínimo 100 km^2 o en una zona o aglomeración entera, la superficie que sea menor.

(4): Valor objetivo para la protección de la salud humana (VOPS): Los máximos 8-horarios móviles de cada día no pueden superar el valor de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ más de 25 días al año, en promedio de 3 años; Objetivo a largo plazo para la protección de la salud (OLTPS): Los máximos 8-horarios móviles de cada día no pueden superar el valor de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Valor objetivo para la protección de la vegetación (VOPV): El índice AOT40 no puede superar el valor de 18.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ de media en un período de 5 años; Objetivo a largo plazo para la protección de la vegetación (OLTPV): El índice AOT40 no puede superar el valor de 6.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$; Umbral de información horario a la población (LIO): Las medias horarias no pueden superar los 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; Umbral de alerta horario a la población (LLA): Las medias horarias no pueden superar los 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante 3 horas consecutivas en localizaciones representativas de la calidad del aire en una zona de como mínimo 100 km^2 o en una zona o aglomeración entera, la superficie que sea menor..

En los últimos 5 años, en la estación más próxima al ámbito del proyecto con los datos disponibles, los niveles de calidad del aire medidos son inferiores a los valores límite establecidos por la normativa vigente.

4.1.4 Índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA)

El índice Catalán de Calidad del Aire (ICQA) es un sistema de información pública del estado de la calidad del aire implantado en Catalunya, calculado a partir de los datos de las estaciones automáticas de la XVPCA. Para ello se toman los niveles de inmisión registrados de CO , NO_2 , SO_2 y O_3 y PM_{10} ponderándose los valores obtenidos en cada uno de ellos en relación con la calidad global del aire.

El ICQA traduce a una misma escala los efectos sobre la salud de las personas o escala del ICQA las concentraciones de cada uno de los contaminantes medidos, a través de la relación mostrada en la siguiente tabla:

Tabla 33. Relación de los niveles de inmisión/ICQA para los distintos contaminantes.

ICQA	O_3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)	PM_{10} (mg/m^3 24h)	CO (mg/m^3 8h)	SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ 1h)
100	0	0	0	0	0
50	90	35	6	200	115
0	180	50	10	350	200
-100	400	350	17	1500	1130
-200	880	420	34	3000	2260
-300	990	500	46	3750	3000
-400	1200	600	58	4900	3750

A partir de la concentración de cada uno de los contaminantes se calcula el ICQA que le corresponde según la tabla anterior. Posteriormente, se elige el ICQA más bajo y este pasa a ser el ICQA de aquel día. El ICQA del día es el ICQA ocasionado por el contaminante que haya podido producir una mayor afectación sobre la calidad del aire aquel día.

Un ICQA negativo significa que, como mínimo, uno de los contaminantes ha sobrepasado el nivel de inmisión fijado por la normativa vigente actualizada. Un ICQA positivo significa que los 6 contaminantes que determinan el ICQA están presentes en el aire en concentraciones inferiores a los valores límite.

A partir del valor numérico del ICQA se define una calidad del aire. Cuanto más alto es el ICQA, más alta es la calidad del aire, de acuerdo a los valores definidos en la siguiente tabla:

Tabla 34. Valores de referencia del ICQA.

Buena 50 ≤ ICQA ≤ 100	★★★★★ Calidad del aire excelente	75 ≤ ICQA ≤ 100
	★★★★★ Calidad del aire satisfactoria	50 ≤ ICQA < 75
Mejorable 0 ≤ ICQA < 50	★★★ Calidad del aire aceptable	25 ≤ ICQA < 50
	★★ Calidad del aire baja	0 ≤ ICQA < 25
Pobre ICQA < 0	★ Calidad del aire deficiente	-50 ≤ ICQA < 0
	● Calidad del aire muy deficiente	ICQA < -50

Según los datos del *Institut d'Estadística de Catalunya*, los valores de ICQA registrados en 2021 en Vilafranca del Penedès (localidad más próxima a la planta de SILVALAC BLOWN con datos del ICQA disponibles) son los siguientes.

Tabla 35. ICQA en Vilafranca del Penedès (2022).

VALOR MÁXIMO	VALOR MÍNIMO	VALOR MEDIO
80	0	58

La calidad del aire media durante el año 2022 en Vilafranca del Penedès estuvo catalogada como **satisfactoria**, con una puntuación de 58.

4.1.5 Geomorfología y paisaje

El municipio de Santa Margarida i els Monjos se encuentra, en parte en la Depresión del *Penedès* y parte en el bloque del Garraf, a la cordillera litoral catalana. La Depresión del *Penedès*, que forma parte de una unidad más grande que es la fosa Vallès-Penedès, se encuentra al SW de esta. El bloque del Garraf es eminentemente calcáreo y de margas, parte son del mioceno y parte del cretáceo.

En la siguiente figura, se muestran las unidades de paisaje del entorno objeto en estudio:

Figura 14. Unidades de paisaje del entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (2024)

A continuación, se detallan las principales características de estas dos unidades paisajísticas identificadas en las inmediaciones de SILVALAC BLOWN:

Plana del Penedès

La Depresión del Penedès está determinada por una fosa tectónica que forma parte del sistema Mediterráneo o Catalánides. Es una depresión tectónica colmatada de materiales neógenos que descansan sobre un sustrato mesozoico. En este municipio el bloque del Garraf limita esta depresión.

La Fosa del Penedès es un conjunto de depósitos cuaternarios de arcillas, limos y grabas que no tienen prácticamente ningún desarrollo. Son depósitos de conos de deyección, glaciares de cobertera, aluviales del Foix y coluviales. Su configuración es debida a la erosión sobre sedimentos de diferente consistencia. En estos depósitos sedimentarios predominan las margas.

Bloc de Garraf:

Se corresponde a una zona montañosa del municipio i es una prolongación del macizo Garraf-Ordal, a la sierra litoral catalana. Su composición es de tipo heterogenia, calcáreas cretácicas y también hay calcáreas y margas miocénicas. El material, por tanto, es de tipo calcáreo y el relieve es un poco manifestado y presenta el interés de entrar en contacto con la Depresión del Penedès.

Suelos

Los suelos del municipio de Santa Margarida i els Monjos son principalmente carbonatados. En el destacan calizas y margas en la zona correspondiente con la cordillera litoral y arenas, grabas y limos, con margas y conglomerados en la zona de la depresión del Penedès.

Asimismo, allá donde los materiales son neógenos hay arcillas y conglomerados, mientras que al resto hay un claro predominio de margas y calizas. En referencia a la zona de la Plana del Penedès es bastante permeable debido a su textura limosa y a su estructura de tipo granular. Los horizontes más profundos son más impermeables, no demasiado porosos y poco desarrollados.

Con relación a los suelos, son suelos del tipo calcixeròl·lic típico y xerocept calcixeròl·lic, no son demasiado aptos para la agricultura y el riesgo de erosión es elevado. Son suelos formados a partir de las margas y calizas miocénicas. El horizonte orgánico es muy delgado y en algún punto muy poco apreciable, prácticamente inexistente. El riesgo de erosión en las zonas más montañosas es elevado debido al tipo de suelo, la vegetación escasa y en especial al riesgo de incendio existente y a la climatología

4.1.6 Hidrología

Hidrología superficial

La zona del municipio de Santa Margarida i els Monjos donde se encuentra la planta de SILVALAC BLOWN está situada en la **cuenca hidrográfica del Foix**.

Adicionalmente, ubicado a cerca de 257 metros de distancia aproximadamente al oeste de la planta de SILVALAC BLOWN, fluye el **río Foix** hacia el sur en dirección a la costa. Por lo general, el río Foix tiene un caudal poco abundante ya que se trata de un río típicamente mediterráneo de caudal variable, por lo que presenta un régimen torrencial (no transporta agua regularmente todo el año).

Al este de la planta de SILVALAC BLOWN, a cerca de 1,63 km, se observa la masa de agua superficial **Torrent de la Bruixa** y, al este de la planta, a cerca de 1,16 km, se encuentra la masa de agua superficial **Riera de Llitrà**. Ambas contienen mínima agua superficial durante la mayoría del año, tan sólo con caudal apreciable en caso de tormentas o períodos intensos de lluvia.

La cuenca del Foix ha presentado históricamente como principal problemática que ha afectado a su calidad, la contaminación de origen industrial (presencia de metales y organoclorados) junto con la contaminación urbana y la agrícola. Realmente, se trata de una zona clasificada como vulnerable a la contaminación por nitratos.

En la siguiente figura se pueden apreciar las masas de agua superficiales presentes en las inmediaciones de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos.

Figura 15. Hidrología superficial



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya (2024).

Se indican a continuación los diferentes parámetros de calidad registrados para el curso fluvial del Foix, en su tramo medio, al ser este tramo el más próximo a la planta de SILVALAC BLOWN.

Es importante resaltar que los contaminantes que tradicionalmente han afectado a esta cuenca (nitratos y sulfatos) no se encuentran presentes en la actividad de SILVALAC BLOWN. Además, la empresa no presenta vertidos industriales.

Tabla 36. Parámetros de calidad registrados en el tramo final del río Foix.

QL _{SUP} - El Foix desde la confluencia de la riera de Llitrà hasta la cola del pantano de Foix ²³											
AÑO	AMONIO (mg/L)	CLORURO (mg/L)	CONDUCTIVIDAD (campo) (µS/cm)	FOSFATOS (mg PO ₄ /L)	NITRATOS (mg/L)	NITRITOS (mg NO ₂ /L)	OXÍGENO DISUELTO (mg/L)	pH (campo)	%SAT OXÍGENO (campo)	SULFATOS (mg/L)	T (°C)
2012	10,0	306	1860	4,1	42,6	2,5	7,98	8,1	83,8	201	15,2
2013	2,9	266	1695	2,7	45,7	1,0	9,4	8,0	85,9	189	15,3
2014	1,1	258	1853	2,4	33,5	2,4	-	7,7	-	151	16,9
2015	0,9	259	1710	4,5	30,0	0,4	-	7,7	-	171	15,7
2016	1,6	267	1461	8,2	24,1	0,4	-	7,8	-	113	16,8
2017	0,7	274	1547	3,6	37,1	0,2	-	7,9	-	127	16,4
2018	8,8	198	1457	3,5	20,4	0,9	-	7,3	-	167	17,7
2019	17,8	240	1730	1,9	24,8	0,4	4,8	7,9	53,0	146	15,4
2020	14,2	239	2018	2,0	35,7	1,7	7,7	7,5	73,0	222	14,3
2021	2,9	238	1739	5,0	21,7	0,6	-	7,0	-	152	15,3
2022	2,2	262	1889	4,7	34,3	0,4	-	6,7	-	195	13,0

²³ Agència Catalana de l'Aigua. Estación QL_{SUP}-El Foix desde la confluencia de la riera de Llitrà hasta la cola del pantano de Foix, incluido el tramo bajo de la riera de Llitrà desde la EDAR de Vilafranca. Coordenadas UTM: 385967, 4570563.

TEMA. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA. DOCUMENTO AMBIENTAL PARA SILVALAC BLOWN | **2024** | REF. 0139/16884

64 de 150

Hidrología subterránea

La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra cercana a la masa de agua subterránea del Baix Penedès (identificada como masa de agua número 21 y 22 por la *Agència Catalana de l'Aigua*) y también a la del Garraf (identificada como masa de agua número 23 por la *Agència Catalana de l'Aigua*). La masa de agua subterránea del Baix Penedès ocupa una superficie total de 72,8 km², teniendo como litología dominante la detrítica neógena, y la del Garraf ocupa una superficie total de 764,8 km².

Figura 16. Situación geográfica de las masas de agua subterráneas



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Bajo la parcela de SILVALAC BLOWN se encuentra el siguiente acuífero no perteneciente a ninguna masa de agua:

- **Acuífero detrítico miocuaternalio del Penedès.**

Acuífero poroso en medio detrítico granular (rellenos neógenos y cuaternarios). Se encuentra bajo la planta, formando depresiones mixtas neógenas y cuaternarias. Se comporta como depósitos detríticos neógenos y cuaternarios.

Este acuífero se encuentra clasificado según el *Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya*²⁴ como acuífero protegido y según el *Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries*²⁵, como acuífero afectado por zonas vulnerables. Perteneciente a la masa de agua del Garraf, se encuentra el siguiente acuífero:

²⁴ *Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya*, publicado en el DOGC núm. 1074 con fecha de 28.11.1988.

²⁵ *Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries*, publicado en el DOGC núm. 4292 con fecha de 31.12.2004.

- **Acuífero de las calcarenitas neógenas del Penedès**

Acuífero con porosidad intergranular en medio detrítico granular (rellenos neógenos y cuaternarios). Se encuentra sobre el este, con formaciones de calizas, calcarenitas y margas. El acuífero tiene un comportamiento libre, en general, y se describe como como calizas y depósitos detríticos lacustres del mioceno marino.

Este acuífero se encuentra clasificado según el Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries²⁶, como acuífero afectado por zonas vulnerables.

Se indican a continuación los diferentes parámetros de calidad registrados para la masa de agua del Baix Penedès en el punto de medición de la *Agència Catalana de l'Aigua* más próximo a la planta de SILVALAC BLOWN²⁷.

²⁶ Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, publicado en el DOGC núm. 2760 con fecha de 06.11.1998.

²⁷ Código de la estación: 08065-0003 UTMX: 386580,77 UTMY: 4575165,97.

Tabla 37. Parámetros de calidad registrados en la masa de agua subterránea del Baix Penedès.

VARIABLE	UNIDAD	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Amonio	mg NH ₄ /L	0,20	0,20	0,20	1,10	0,20	0,80	0,20	0,20	-	0,20
Bicarbonatos	mg HCO ₃ /L	386,1	394,4	432,5	407	429	317	389	358	-	405
Calcio	mg/L	133	115	116	83	110	136	120	227	-	148
Cloruro	mg/L	97,3	78,9	87,2	84,3	86,4	92	91	125	-	94
Conductividad a 20°C (lab)	µS/cm	1658	1584	1449	1320	-	1806	1550	2427	-	1803
Conductividad (campo)	µS/cm	1387	1428	1231	1216	1272	1705	1456	2116	-	1616
Dureza total	mg CaCO ₃ /L	739,8	653,7	709,7	487,3	645,8	779,8	519,3	1193,7	-	828
Error relativo balance iónico	%	0,83	2,25	3,91	4,14	1,04	2,93	1	0,12	-	4,26
Fosfatos	mg PO ₄ /L	0,20	0,20	0,20	0,40	0,20	0,20	0,20	0,20	-	0,20
Magnesio	mg/L	99	89	102	68	90	107	53	152	-	111
Nitratos	mg NO ₃ /L	222,6	146,7	118,2	19,7	115,2	279,5	5	616,2	-	393,8
Nitritos	mg NO ₂ /L	0,04	0,04	0,04	0,23	0,04	0,04	0,04	0,04	-	0,06
pH (campo)	u.pH	6,6	7,5	7,96	7,6	-	7,61	7,23	7,29	-	8,21
pH (lab)	u.pH	8,1	7,6	7,7	7,6	7,8	7,7	7,8	7,6	-	7,7
Potasio	mg/L	27	22	12	9	10	25	3	40	-	21
Sodio	mg/L	55	50	56	38	51	52	64	88	-	69
Sulfatos	mg/L	264	197	202	156	211	248	216	455	-	299
Suma de aniones	meq/L	18,16	15,16	15,65	12,63	15,71	17,45	13,51	28,79	-	21,85
Suma de cationes	meq/L	17,86	15,86	16,93	11,63	15,38	18,51	13,24	28,72	-	20,07
Temperatura del agua (campo)	°C	11,9	12,7	14	15,5	-	12,96	14,26	15,8	-	15,62
TOC	mg/L	1,00	1,00	1,00	2,9	1,00	-	-	-	-	-

4.2 Medio biótico

La planta de SILVALAC BLOWN está ubicada en un entorno mayoritariamente rural. Se trata de un emplazamiento industrial en un polígono industrial rodeado de campos de cultivo de viñas y cultivos herbáceos de secano (cereales, frutos secos, etc.). La zona está rodeada por usos del suelo que limitan la presencia de especies terrestres de especial valor ecológico, contando con especies habituales en zonas antropizadas (especies generalistas).

La zona cercana a Olèrdola, más montañosa, está recubierta por un manto vegetal discontinuo, entre el que afloran materiales rocosos. Predominan los matorrales calcícolas y los matorrales de vegetales con un estrato arbóreo de pino blanco.

Son frecuentes las comunidades casmofíticas (arraigan en fisuras de la roca) y comofíticas (arraigan en concavidades de la roca con un mínimo de suelo) de los lugares rocosos. En las zonas marginales hay cultivos de secano, ricos en vegetación arvense.

Esta zona queda diferenciada en dos áreas, al sur de la planta se identifica una masa boscosa con una cierta continuidad (pinar de pino blanco), y bastante densa en las zonas más umbrías, y otra área donde predomina la vegetación tipo maquia, prados, y sobre todo matorrales, donde los árboles son dispersos y más localizados en las hondonadas y laderas norte.

Aparte de la vegetación característica de la zona, hay que tener en cuenta que el municipio es atravesado por el río Foix y por sus afluentes, el arroyo de Llitrà, y por el torrente de Cal Bruna, y esto hace que haya una cierta vegetación de ribera. A pesar del elevado grado de degradación de este tipo de vegetación, hay zonas con fresnos, olmos y chopos en algunos puntos. La vegetación más abundante en las orillas de los ríos son los cañaverales, ligados a la actividad agrícola. Los márgenes de los ríos están llenos de huertos y, por tanto, la vegetación de ribera típica es escasa.

Concretamente, la planta de SILVALAC BLOWN se localiza en la Región Biogeográfica Mediterránea, dentro de la unidad de paisaje Plana del Penedès y, según la Cartografia dels hàbitats a Catalunya, versió 2 (2018), la zona está clasificada como “Áreas urbanas e industriales, incluida la vegetación ruderal asociada”, mientras que su entorno agrícola está clasificado como “Viñas” y “Cultivos herbáceos extensivos de secano”.

4.2.1 Especies silvestres

Se indican a continuación el conjunto de especies silvestres identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, de acuerdo a la definición de especie silvestre que se realiza en la Ley 26/2007²⁸. Se ha tomado de referencia el listado del Inventario Español de Especies Terrestres, concretamente la cuadrícula de 10x10 km de referencia 31TCF87, donde está ubicada la planta.

²⁸ **Especies silvestres:** Especies de flora y fauna que están mencionadas en el artículo 2.3.a) de la Directiva 2004/35/CE o que están protegidas por la legislación comunitaria, estatal o autonómica, así como por los Tratados Internacionales en que España sea parte, que se hallen en estado silvestre en estado silvestre en el territorio español, tanto con carácter permanente como estacional.

Fauna

En lo relativo a las especies consideradas amenazadas, se contabilizan aquellas que presentan en algunas de las normativas de catalogación de Extinto, En Peligro Crítico, En Peligro, Sensibles a la Alteración del Hábitat y Vulnerables, considerando bien los criterios de la UICN a nivel mundial y Catálogo Nacional o Regional de especies amenazadas.

La clasificación UICN puede ser:

- NE: No evaluado
- DD: Datos insuficientes
- LC: Preocupación menor
- NT: Casi amenazada
- VU: Vulnerable
- EN: En peligro
- CR: En peligro crítico
- EW: Extinta en estado silvestre
- EX: Extinta

En el área de estudio se han identificado un total de 130 especies, de las cuales tan sólo 20 presentan algún grado de amenaza en sus poblaciones: 1 anfibio, 7 aves, 1 invertebrado, 7 mamíferos, 1 pez continental y 3 réptiles. Del total de especies, 91 se declaran protegidas en Cataluña: 7 anfibios, 60 aves, 1 invertebrado, 11 mamíferos y 12 reptiles.

Tabla 38. Especies silvestres protegidas identificadas en el entorno de SILVALAC BLOWN.

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Anfibios	Sapo partero común	<i>Alytes obstetricans</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Sapo corredor	<i>Bufo calamita</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Ranita meridional	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Sapo de espuelas	<i>Pelobates cultripes</i>	VU	RPE	RPE
Anfibios	Sapillo moteado	<i>Pelodytes punctatus</i>	LC	RPE	RPE
Anfibios	Rana Común	<i>Pelophylax perezi</i>	LC	--	RPE
Anfibios	Salamandra	<i>Salamandra salamandra</i>	LC	--	RPE
Aves	Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mito	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	NT	--	--
Aves	Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	--	--
Aves	Vencejo común	<i>Apus apus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Vencejo real	<i>Apus melba</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mochuelo común	<i>Athene noctua</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Búho real	<i>Bubo bubo</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ratonero común	<i>Buteo buteo</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Chotacabras europeo	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Chotacabras pardo	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	--	--
Aves	Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	--	--
Aves	Verderón europeo	<i>Carduelis chloris</i>	LC	-	--
Aves	Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ruiseñor bastardo	<i>Cettia cetti</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cisticola buitón	<i>Cisticola juncidis</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Crialo europeo	<i>Clamator glandarius</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Paloma bravía	<i>Columba livia/domestica</i>	LC	--	--
Aves	Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	LC	--	--
Aves	Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	LC	--	--
Aves	Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	LC	--	--
Aves	Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	LC	--	--
Aves	Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Escribano hortelano	<i>Emberiza hortulana</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	--	--
Aves	Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	--	--
Aves	Águila perdicera	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	LC	VU	Vulnerable
Aves	Zarcero común	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Golondrina	<i>Hirundo rustica</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alcaudón norteño	<i>Lanius excubitor</i>	LC	--	--
Aves	Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Abejaruco común	<i>Merops apiaster</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Collalba rubia	<i>Oenanthe hispanica</i>	LC	RPE	Vulnerable
Aves	Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Carbonero garrapinos	<i>Parus ater</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Herrerillo común	<i>Parus caeruleus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Herrerillo capuchino	<i>Parus cristatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Carbonero común	<i>Parus major</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	LC	--	--
Aves	Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	LC	--	--

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Aves	Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Mosquitero ibérico	<i>Phylloscopus ibericus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Urraca común	<i>Pica pica</i>	LC	--	--
Aves	Pito real	<i>Picus viridis</i>	LC	RPE	--
Aves	Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Tarabilla común	<i>Saxicola torquatus</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	LC	--	RPE
Aves	Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	--	--
Aves	Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	--	--
Aves	Cárabo común	<i>Strix aluco</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	LC	--	--
Aves	Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	--	--
Aves	Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	NT	RPE	RPE
Aves	Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	RPE	RPE
Aves	Patoja	<i>Turdus merula</i>	LC	--	--
Aves	Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	LC	--	--
Aves	Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	--	--
Aves	Abubilla	<i>Upupa epops</i>	LC	RPE	RPE
Invertebrados	--	<i>Haliphus lineatocollis</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Haliphus mucronatus</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Laccophilus hyalinus</i>	--	--	--
Invertebrados	--	<i>Peltodytes rotundatus</i>	--	--	--

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Invertebrados	--	<i>Suboestophora tarraconensis</i>	NT	--	Vulnerable
Mamíferos	Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Murciélago hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Gineta	<i>Genetta genetta</i>	LC	--	--
Mamíferos	Tejón	<i>Meles meles</i>	LC	--	--
Mamíferos	Ratón	<i>Mus musculus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>	LC	--	Vulnerable
Mamíferos	Murciélago ratonero patudo	<i>Myotis capaccinii</i>	VU	EN	En Peligro de Extinción
Mamíferos	Murciélago de oreja partida	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélago ratonero gris	<i>Myotis nattereri</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	EN	--	--
Mamíferos	Murciélago de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Murciélago orejudo gris	<i>Plecotus austriacus</i>	NT	RPE	RPE
Mamíferos	Rata parda	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	--	--
Mamíferos	Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	LC	VU	Vulnerable
Mamíferos	Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	RPE	RPE
Mamíferos	Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	--	RPE
Mamíferos	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	LC	--	--
Mamíferos	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	--	--
Peces continentales	Barbo colirrojo	<i>Barbus haasi</i>	VU	--	--
Reptiles	Lución	<i>Anguis fragilis</i>	LC	RPE	RPE

TIPO DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)	Decret 172/2022
Reptiles	Culebra lisa meridional	<i>Coronella girondica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de herradura	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Lagarto ocelado	<i>Lacerta lepida / Timon lepidus</i>	NT	RPE	RPE
Reptiles	Culebra bastarda	<i>Malpolon monspessulanus</i>	LC	--	RPE
Reptiles	Galápago	<i>Mauremys leprosa</i>	VU	RPE	RPE
Reptiles	Culebra viperina	<i>Natrix maura</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>	LC	RPE	--
Reptiles	Lagartija ibérica	<i>Podarcis hispanica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Lagartija colilarga	<i>Psammodromus algirus</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Culebra de escalera	<i>Rhinechis scalaris</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Salamanquesa común	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC	RPE	RPE
Reptiles	Galápago americano	<i>Trachemys scripta</i>	LC	--	--
Reptiles	Víbora hocicuda	<i>Vipera latastei</i>	VU	RPE	Vulnerable

Flora

No se encuentran especies de flora entre las presentes (incluyéndose vegetación en general) en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN que cuenten con algún tipo de protección por parte de la *Directiva 92/43/CEE*, la *Ley 42/2007*, el *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas* o la *Lista Roja de la IUCN*.

A continuación, se listan las especies vegetales identificadas en el entorno de la planta de SILVALC BLOWN.

Tabla 39. Flora identificada en el entorno de SILVALAC BLOWN ²⁹

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Pebrot, entre otros.	<i>Araujia sericifera Brot.</i>	--	--
	Moco-pavo, entre otros.	<i>Amaranthus viridis L.</i>	--	--
	Cenizo, Bledo, entre otros.	<i>Amaranthus retroflexus L.</i>	--	--

²⁹ Datos obtenidos de la base de datos EIDOS, elaborado por el Ministerio de para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Fecha de consulta (22/03/2024)

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Beledón, Amaranto, entre otros.	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	--	--
	Cenizo, Bledo, Breo entre otros.	<i>Amaranthus blitoides</i> S. Watson	--	--
	Pitera común, Maguey, entre otros.	<i>Agave americana</i> L.	-	-
	Ailanto, árbol del cielo, Alcacia, entre otros.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	-	-
	Grama, Grama de agua, Gramón, entre otros.	<i>Paspalum paspalodes</i> (Michx.) Scribn.	--	--
	-	<i>Conyza albida</i> Willd. ex Spreng.	--	--
	Cardo, Cardillo, Cachurrera menor, entre otros.	<i>Xanthium spinosum</i> L.	--	--
	Azuela, Cañaba, Cañota, entre otros.	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	--	--
	Gramilla, entre otros.	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	--	--
	Zamarraga, Venadillo entre otros.	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	--	--
	Grama Rhodes, Pata de gallo, entre otros.	<i>Chloris gayana</i> Kunth	--	--
	Amor seco, entre otros.	<i>Bidens subalternans</i> DC.	--	--
	Huiro verde, Jopo, Caña silvestre entre otros.	<i>Arundo donax</i> L.	--	--
	Alcandórea, Alcandorca, entre otros.	<i>Vinca difformis</i> Pourr.	--	--

TIPOS DE ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	UICN Mundial	CNEA (RD 139/2011)
Plantas vasculares	Albricias, Areola, Argallúa, entre otros.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Especie de interés especial en algunas comunidades autónomas	--
	Margarita, Zamarraga, entre otros.	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	--	--
	A grió, Agrios, Aleluya, Canario, entre otros.	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	--	--
	Chumbera, Higuera, Bardo, entre otros.	<i>Opuntia maxima</i> Mill.	--	--
	Matacavero, Rompedallas, entre otros.	<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	--	--
	Dondiego de noche, Buenas noches, Dompedro, entre otros.	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	--	--
	--	<i>Ipomoea indica</i> (Burm. in Rumph. & Burm.) Merr.	--	--

4.2.2 Áreas Naturales Sensibles o de Especial Valor Ecológico

La determinación de los hábitats existentes en la zona se ha realizado, por un lado, a partir de los listados oficiales de hábitats y espacios naturales protegidos y, por otro lado, a partir de la cartografía publicada por el *Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino* y por el *Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya*.

Se indican a continuación el conjunto de hábitats existentes en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, de acuerdo a la definición de los mismos que se realiza en la Ley 26/2007 ³⁰.

³⁰ **Hábitats:** zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, y que estén mencionadas en el artículo 2.3 b) de la *Directiva 2004/35/CE* o que estén protegidas por otras normas comunitarias, por la legislación estatal o autonómica, o por los Tratados internacionales en que España sea parte.

Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

Son aquellos hábitats, definidos en el *Anexo I* de la *Directiva 92/43/CEE*, que representan una selección de los hábitats naturales presentes en la Unión Europea de los que se deben conservar muestras representativas que garanticen su conservación dentro del territorio. Estos hábitats se caracterizan porque:

- Se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural
- Presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida
- Constituyen ejemplos representativos de características típicas de una o de varias de las nueve regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, boreal, continental, estépica, macaronésia, del Mar Negro, mediterránea y canónica.

Estos hábitats no cuentan con medidas específicas tanto de conservación como de protección, ya que el objetivo principal de su catalogación es garantizar la conservación de muestras territoriales de los mismos.

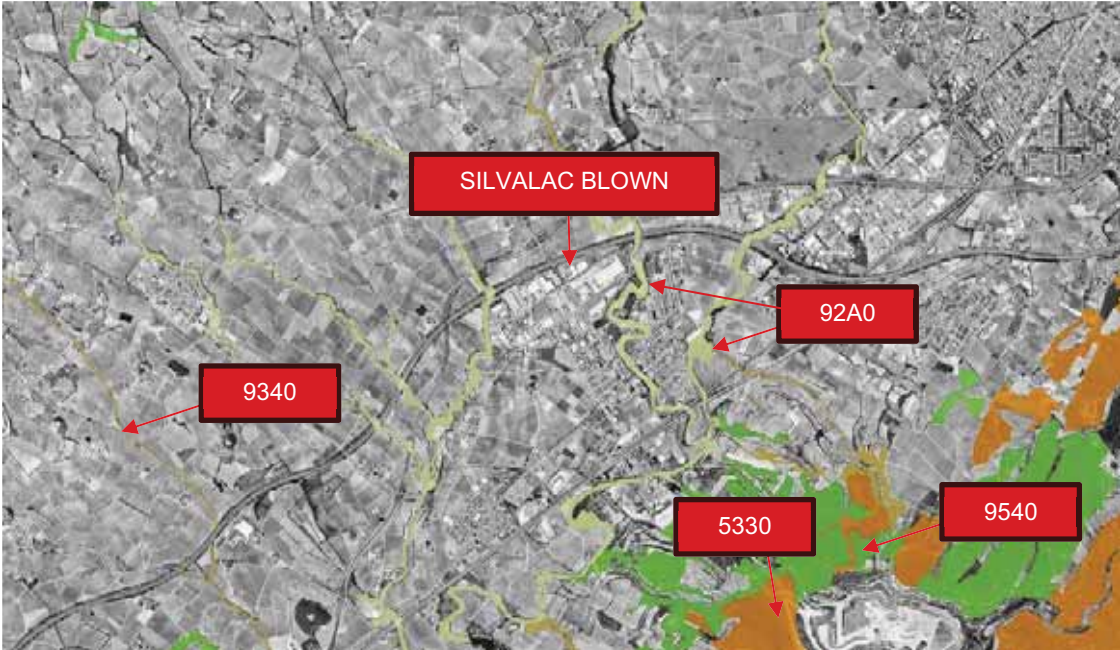
Pueden estar catalogados como prioritarios, cuando se encuentran amenazados de desaparición y cuya conservación representa una especial responsabilidad para la Unión Europea, o como no prioritarios.

A continuación, se listan Hábitats de Interés Comunitario identificados dentro del entorno de SILVALAC BLOWN:

Tabla 40. Listado de los HIC identificadas en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN

CÓDIGO	NOMBRE	PRIORITARIO	DISTANCIA A SILVALAC BLOWN (km)
92A0	Alamedas, saucedas y otros bosques de ribera	No	0,33
9540	Pinares mediterráneos	No	1,53
9340	Encinares y carrascales	No	2,67
5330	Matorrales termomediterráneos y predesérticos	No	2,75

Figura 17. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Espacios de la Red Natura 2000

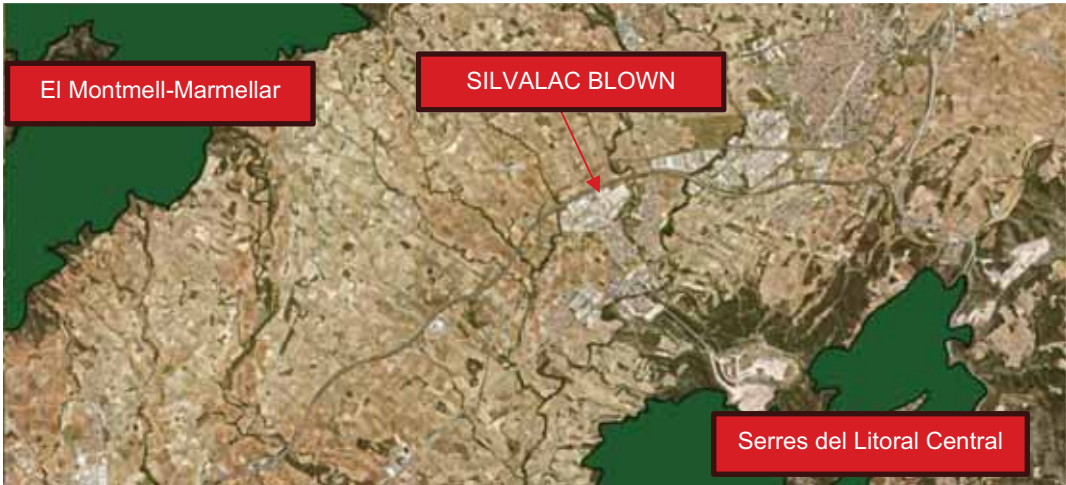
En el entorno de la zona de estudio se encuentran los siguientes espacios pertenecientes a la Red Natura 2000:

Tabla 41. Espacios de la Red Natura 2000 en el entorno de SILVALAC BLOWN

CÓDIGO	NOMBRE	TIPO	SUPERFICIE (ha)	DISTANCIA (km)	DIRECCIÓN
ES5110013	Serres del Litoral Central	ZEC / ZEPA	25.051,47	3,31	Sureste
ES5140018	El Montmell-Marmellar	ZEC/ ZEPA	9.333,30	4,72	Noroeste

En la siguiente figura se puede apreciar su localización respecto a la planta:

Figura 18. HIC situados en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

Asimismo, dentro del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN no se encuentra ningún espacio natural que se encuentre bajo alguna figura de protección especial (Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural, etc.) de acuerdo a las figuras especificadas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Los Espacios Naturales de Protección Especial más cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN son el *Paratge Natural d'Interès Nacional de la Vall del Monestir de Poblet*, a cerca de 46 km al oeste, y el *Parc Natural de la Muntanya Montserrat*, a cerca de 30 km al noreste.

Reservas de la biosfera

El entorno más cercano a la parcela estudiada, no se observan Reservas de la Biosfera.

Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA)

Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) son aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de aves consideradas prioritarias por la BirdLife.

El IBA más próximo a la parcela de SILVALAC BLOWN se sitúa a unos 2,65 km aproximadamente de la planta de SILVALAC BLOWN y corresponde con Garraf - Ordal - Foix, con código 461 y superficie de 29.253,85 ha

Figura 19. IBAs presentes en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Geoportal (2024)

Montes públicos

Los Montes de Utilidad Pública son aquellos montes de propiedad pública que es declarado “de utilidad pública” por el servicio que presta a la sociedad por los importantes beneficios ambientales y sociales que genera.

En el entorno de SILVALAC BLOWN, se observan los siguientes Montes públicos:

Tabla 42. Montes públicos cercanos a SILVALAC BLOWN

CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE MUP (ha)	Titularidad del Monte	Distancia (km)
94	ROCA VIDAL	246,47	Comunidades Autónomas	7,14
17	ELS COMUNS	620,19	Entidades Locales	16,18

Figura 20. Montes de Utilidad Pública más próxima a SILVALAC BLOWN



Fuente: Geoportal (2024)

Áreas de Interés Faunístico y Florístico

Las Áreas de Interés Faunístico y Florístico (AIFF) son zonas críticas por la presencia de especies de flora y fauna amenazadas de las cuales se posee un mayor grado de información. Estas zonas son únicamente puntos informativos de presencia de un mayor grado de especies clasificadas bajo alguna de las categorías de protección existentes, no teniendo de ningún grado de protección legal.

A partir del mapa de AIFF se observa que en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN, se encuentran dos Áreas de Interés Florístico. A continuación, se detalla su cercanía:

Tabla 43. Áreas de Interés Faunístico y Florístico cercanos a SILVALAC BLOWN

Nº Control AIFF	Distancia a la planta de SILVALAC BLOWN
257	1,31 km
1012	2,78 km

Figura 21. AIFF en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Hipermapa (Generalitat de Catalunya) (2024).

4.3 Medio humano

4.3.1 Medio socioeconómico

En el presente apartado se realizará una descripción del medio socioeconómico del municipio de Santa Margarida i els Monjos (Alt Penedès), según los datos del *Institut d'Estadística de Catalunya*.

Estructura demográfica

De acuerdo con el censo de población de 2022, Santa Margarida i els Monjos tienen un total de 7.624 habitantes registrados:

Tabla 44. Población registrada en Santa Margarida i els Monjos (2022)

SEXO	EDAD			TOTAL
	0 a 14 AÑOS	15 a 64	65 y MÁS	
Mujer	678	2.430	641	3.749
Varón	710	2.633	532	3.875
Total	1.388	5.063	1.173	7.624

A continuación, se describen algunos índices poblacionales municipales para Santa Margarida i els Monjos según el *Institut d'Estadística de Catalunya* (2022):

- Densidad de población: 444,6 habitantes/km².
- Dependencia (Pob <15 + Pob >64) / (Pob 15 a 64) *100): hasta 51%.
- Longevidad (Pob >64 / Pob total) *100): 15,4%.

Estructura social y económica

Según los datos disponibles en el Instituto de Estadística de Cataluña relativos a diciembre del 2023, el municipio de Santa Margarida i els Monjos, contaba con la siguiente ocupación:

Tabla 45. Afiliaciones al régimen general por sectores (2023). 31

AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	TOTAL
15	1.800	85	660	2.565

En relación al paro registrado, a continuación, se presentan los datos obtenidos en el Instituto de Estadística de Cataluña, para el año 2023.

En 2022, el número de parados registrados en el municipio fue de 1.495 personas, que representa una tasa de paro del 8,52%.

Tabla 46. Paro registrado por sectores, medias anuales (2023)

AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR	TOTAL
9,7	71,1	19,3	244,4	21,2	365,4

4.3.2 Patrimonio cultural

A continuación, se describen los Bienes de Interés Cultural (BIC) existentes en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, según los datos de patrimonio del Ministerio de Cultura.

Entre estos, se describen en la siguiente tabla los principales BIC presentes en Santa Margarida i els Monjos.

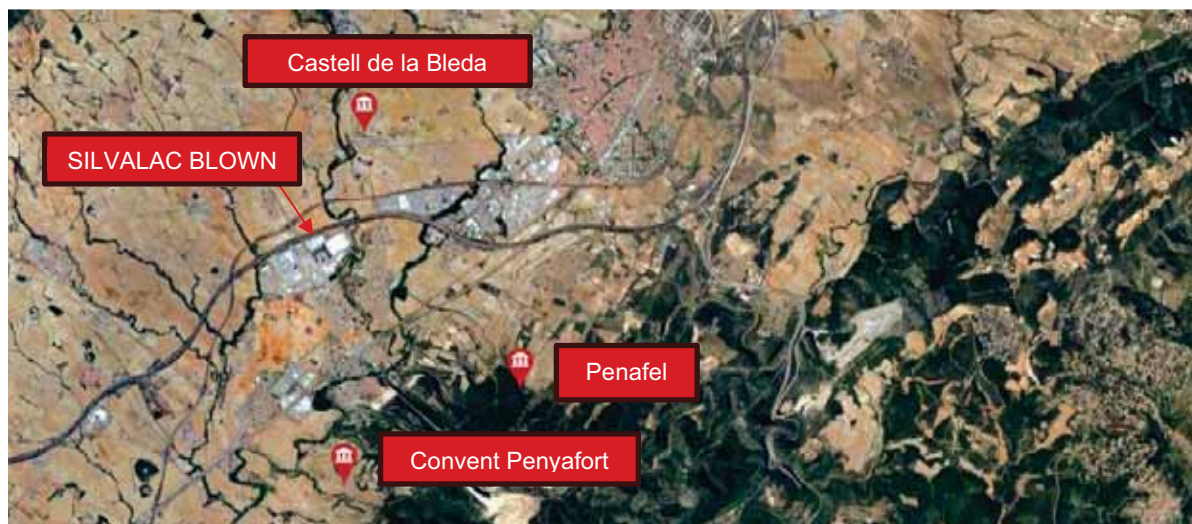
Tabla 47. Bienes de Interés Cultural, cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN

NOMBRE	CATEGORÍA	FECHA DECLARACIÓN	DISTANCIA A SILVALAC BLOWN
Castillo de la Bleda	Monumento	08/11/1988	1,9 km
Castillo-convento de Penyafort	Monumento	08/11/1988	2,7 km
Edificio fortificado de Penafel	Monumento	08/11/1988	3,1 km

31 Afiliaciones al régimen general según la ubicación de las cuentas de cotización, por sectores (2023). Fuente Instituto de Estadística de Cataluña (2023).

A continuación, se adjunta una figura con la ubicación de estos bienes, respecto a la planta de SILVALAC BLOWN.

Figura 22. Ubicación de los BIC cercanos a la planta



Fuente: Mapes de Patrimoni Cultural, Diputació de Barcelona (2024)

Dichos monumentos, se encuentran ubicados a las afueras del centro del municipio de Santa Margarida i els Monjos. El Castillo de la Bleda es el monumento que se encuentra más próxima a la planta, aun así, se supera el 1.5 km de distancia frente a la planta de SILVALAC BLOWN.

4.3.3 Usos del suelo


La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra ubicada dentro del Polígono Industrial Casa Nova, por lo que los usos principales del suelo donde se encuentra ubicada la planta es industrial principalmente. Sin embargo, también se observan en el entorno usos agrícolas de secano y regadío), además de suelos clasificados como hidráulicos (paso del río)

En la siguiente figura se indica la distribución de usos del suelo en el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN:

Figura 23. Usos del suelo en el entorno de SILVALAC BLOWN



Fuente: Base cartogràfica HIPERMAPA, Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya. (2024)



5. Identificación, evaluación y valoración de los impactos



5.1 Objeto y metodología

El objeto del presente capítulo es la identificación, descripción y evaluación de los diferentes impactos que potencialmente generen las instalaciones de SILVALAC BLOWN a cada uno de los vectores ambientales.

El proceso de la identificación, descripción y evaluación del impacto ambiental generado por este proyecto comprende el examen de todos los componentes de la nueva actividad de gestión de residuos plásticos de terceros que pudieran ser fuente de un efecto y/o impacto, positivo o negativo, sobre los medios físico, biótico y humano.

Para ello es necesario:

- Seleccionar los criterios a utilizar para evaluar las características y magnitud de los impactos.
- Predecir la naturaleza, características y magnitud de los impactos identificados de acuerdo con los criterios de evaluación seleccionados.
- El análisis de las acciones que pudieran ocasionar impacto procede del estudio de la información sobre la actividad sometida a evaluación, y del estudio de los diversos componentes del medio.

Los criterios utilizados en la evaluación de los impactos en este estudio son los siguientes:

- Normas o regulaciones existentes de calidad ambiental, tales como límites de calidad del aire, calidad de aguas, etc.
- Valoraciones profesionales de los consultores y metodologías utilizadas en los estudios de evaluación de impacto de forma general.

Para esta EIAS se ha utilizado para la identificación de los efectos e impactos ambientales la **Matriz de Leopold modificada**.

Esta matriz tiene en ordenadas las acciones de la actividad capaces de originar algún efecto ambiental susceptible de causar impacto. En abscisas se presentan los elementos del medio ambiente que pueden ser afectados.

Posteriormente se utilizará el modelo de **Valoración Numérica**, que se adjuntará con posterioridad a la matriz de Leopold modificada generada.

5.2 Criterios de evaluación de impactos

Para calificar la magnitud de los efectos e impactos se ha empleado la escala de niveles indicada en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental³², modificada por la Ley 9/2018³³, según la cual los efectos e impactos pueden clasificarse como:

- **Efecto significativo:** aquel que se manifiesta como una modificación del medio ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos.
- **Efecto positivo:** aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
- **Efecto negativo:** aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.
- **Efecto directo:** aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- **Efecto indirecto:** aquel que supone incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.
- **Efecto simple:** aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
- **Efecto acumulativo:** aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.

³² Publicada en el BOE con núm. 296 con fecha del 11 de diciembre de 2013.

³³ 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 15/2015, 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.

- **Efecto sinérgico:** aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.
- **Efecto permanente:** aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
- **Efecto temporal:** aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
- **Efecto reversible:** aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio.
- **Efecto irreversible:** aquel que supone la imposibilidad, o la «dificultad extrema», de retornar a la situación anterior a la acción que lo produce.
- **Efecto recuperable:** aquel en que la alteración que supone puede eliminarse, bien por la acción natural, bien por la acción humana, y, asimismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.
- **Efecto irrecuperable:** aquel en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana.
- **Efecto periódico:** aquel que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continúa en el tiempo.
- **Efecto de aparición irregular:** aquel que se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas, pero de gravedad excepcional.
- **Efecto continuo:** aquel que se manifiesta con una alteración constante en el tiempo, acumulada o no.
- **Efecto discontinuo:** aquel que se manifiesta a través de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.
- **Impacto ambiental compatible:** aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas preventivas o correctoras.
- **Impacto ambiental moderado:** aquel cuya recuperación no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- **Impacto ambiental severo:** aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige medidas preventivas o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- **Impacto ambiental crítico:** aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.
- **Impacto residual:** pérdidas o alteraciones de los valores naturales cuantificadas en número, superficie, calidad, estructura y función, que no pueden ser evitadas ni reparadas, una vez aplicadas in situ todas las posibles medidas de prevención y corrección.

5.3 Método de evaluación de impactos

Para la evaluación numérica de los impactos se empleará el método denominado **Valoración Numérica**, adaptando la metodología de CONESA FERNÁNDEZ, V³⁴. Este método consiste en asignar un grado numérico a la importancia de un impacto determinado. Para ello se deben asignar unos valores a los impactos cualitativos referidos anteriormente. A continuación, se definen los aspectos expresados en dicha tabla:

El **signo** del impacto se refiere al carácter beneficioso o perjudicial de las acciones sobre los distintos factores considerados. Se podrá clasificar como:

- +: carácter beneficioso
- -: carácter perjudicial
- X: previsible, pero difícil de cualificar o sin estudios específicos

La **intensidad** del impacto (i), es el grado de incidencia de la acción sobre el factor dentro del ámbito específico en el que actúa. Se podrá clasificar como:

- Baja: afectación mínima.
- Media.
- Alta.
- Muy alta.
- Total: afectación máxima.

La **extensión** del impacto (EX), es la superficie o área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área afectada respecto el total). Se podrá clasificar como:

- Puntual: el efecto es muy localizado.
- Parcial.
- Extenso.
- Total: el efecto tiene una influencia generalizada.

El **momento** del impacto (MO), es el tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado. Se podrá clasificar como:

- Largo plazo: el tiempo transcurrido es superior a 5 años.
- Medio plazo: el tiempo transcurrido se sitúa entre 1 y 5 años.
- Inmediato.

La **persistencia** del impacto (PE), es el tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual, el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Se podrá clasificar como:

- Fugaz: la permanencia del efecto es inferior a un año.
- Temporal: la permanencia del efecto se sitúa entre 1 y 10 años.
- Permanente: la permanencia del efecto es superior a 10 años.

³⁴ Conesa Fernández, V.; Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental.; Ediciones Mundi-Presa, 1996; Madrid.

La **reversibilidad** del impacto (RV), es la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez la acción deja de actuar sobre el medio. Se podrá clasificar como:

- Corto plazo.
- Medio plazo.
- Irreversible.

La **sinergia** del impacto (SI), indica que hay acumulación de otros efectos o impactos que potencian los efectos de cada uno de ellos. Se podrá clasificar como:

- Sin sinergismo (simple).
- Sinérgico.
- Muy sinérgico.

La **acumulación** del impacto (AC), nos indica la capacidad de que la manifestación del efecto vaya incrementándose progresivamente cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Se podrá clasificar como:

- Simple: no se produce acumulación.
- Acumulativo: se produce acumulación.

El **efecto** del impacto (EF), se refiere a la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia del desarrollo de una acción. Se podrá clasificar como:

- Directo (primario): la repercusión de la acción es consecuencia directa de ésta.
- Indirecta (secundaria): la manifestación de la acción no es consecuencia directa de ésta.

La **periodicidad** de un impacto (PR), se refiere a la regularidad de manifestación del efecto. Resultaría muy útil plantearse que, en realidad, la probabilidad de ocurrencia y la periodicidad son dos hechos bastante similares. Un impacto irregular tendrá, por lo general, una probabilidad de ocurrencia baja. Este parámetro y su valoración podría equipararse a la probabilidad de impacto indicada por la norma ISO 14.004. Se podrá clasificar como:

- Continuo: se manifiesta de forma constante en el tiempo.
- Periódico: se manifiesta de manera cíclica o recurrente.
- Irregular: se manifiesta de forma impredecible.

La **recuperabilidad** de un impacto (MC) es la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medio de la actuación humana. Se podrá clasificar como:

- Recuperable de forma inmediata.
- Recuperable a medio plazo.
- Mitigable: la recuperación se produce de forma parcial.
- Irrecuperable: la alteración es imposible de recuperar.

Una vez se haya asignado un valor a cada uno de los parámetros, se calcula la importancia del impacto. La importancia del impacto (I), es la importancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental, y viene representada por un número que se encuentra en función de los valores asignados a cada uno de los aspectos explicados anteriormente, y que resulta de la aplicación de la siguiente expresión:

$$\text{IMPORTANCIA} = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Los valores que se extraen de esta fórmula pueden encontrarse entre 13 y 100, clasificándose los impactos en función del valor obtenido de la siguiente forma:

- **Impacto compatible:** valores de importancia inferiores a 25.
- **Impacto moderado:** valores de importancia entre 25 y 50.

- **Impacto severo: valores de importancia entre 50 y 75.**
- **Impacto crítico: valores de importancia entre 75 y 100.**

En la siguiente tabla se presentan los valores asignados a cada uno de los parámetros indicados anteriormente en función de su clasificación:

Tabla 48. Valores asignados a cada parámetro en función de su clasificación

SIGNO		INTENSIDAD - i		EXTENSIÓN- EX	
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
Impacto beneficioso	+	Baja	1	Puntual	1
Impacto perjudicial	-	Media	2	Parcial	2
Impacto no clasificado	x	Alta	4	Extenso	4
		Muy alta	8	Total	8
		Total	12	Crítica	(+4)
MOMENTO - MO		PERSISTENCIA - PE		REVERSIBILIDAD - RV	
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
Largo plazo	1	Fugaz	1	Corto plazo	1
Medio plazo	2	Temporal	2	Medio plazo	2
Inmediato	4	Permanente	4	Irreversible	4
Crítico	(+4)				
SINERGIA - SI		ACUMULACIÓN - AC		EFECTO - EF	
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
Simple	1	Simple	1	Indirecto	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4	Directo	4
Muy sinérgico	4				
PERIODICIDAD - PR		RECUPERABILIDAD - MC		IMPORTANCIA - I	
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
Irregular	1	Recuperable de manera inmediata	1	Compatible	$I < 25$
Periódico	2	Recuperable a medio plazo	2	Moderado	$25 \leq I < 50$
Continuo	4	Mitigable	4	Severo	$50 \leq I < 75$
		Irrecuperable	8	Crítico	$75 \leq I < 100$

5.4 Caracterización de impactos

Tomando como referencia la Matriz de Leopold, se pasa a la identificación y descripción de todos los impactos generados por la planta, concretamente por la actividad de gestión de residuos plásticos de terceros, durante las fases de operación y desmantelamiento. La fase de construcción no se contempla al tratarse de una nave construida en la actualidad y al no proyectarse modificaciones en las instalaciones por esta nueva actividad.

Las operaciones para las que se realizará el análisis de efectos e impactos, de manera general, son:

- **Fase de construcción:**

Las modificaciones proyectadas no contemplan la construcción de nuevas instalaciones.

- **Fase de operación:**

- Recepción de los residuos plásticos.
- Proceso de Valorización
- Almacenamiento de residuos
- Expedición de productos
- Presencia de las instalaciones en el medio.
- Servicios (consumos de agua y energías, subcontratistas, etc.).

- **Fase de desmantelamiento:**

- **Desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos**
- **Desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN**
 - Desmantelamiento de las instalaciones.
 - Restauración de terrenos.
 - Reconversión de la parcela en una parcela industrial de polígono industrial.

La predicción de la naturaleza, características y magnitud de los impactos identificados se desarrolla en los siguientes apartados para cada uno de los elementos o parámetros del medio enumerados a continuación:

1. Población
2. Salud humana
3. Fauna, flora y biodiversidad
4. Áreas Naturales de Especial Valor Ecológico y Red Natura 2000
5. Hábitats de Interés Comunitario
6. Montes de Utilidad Pública
7. Medio atmosférico
8. Medio acústico
9. Medio lumínico
10. Hidrología superficial
11. Factores climáticos y cambio climático
12. Geomorfología y paisaje

13. Bienes materiales (patrimonios cultural e histórico-artístico)

14. Suelo, subsuelo e hidrología subterránea

Se describen en los siguientes apartados los impactos identificados en las fases de construcción, operación y desmantelamiento que puedan afectar a los diferentes componentes del medio ambiente que conforman el entorno de la planta.

5.4.1 Identificación de impactos durante la fase de construcción

No se consideran impactos debidos a la nueva actividad de gestión de residuos puesto que no llevan consigo ninguna operación constructiva.

5.4.2 Identificación de impactos durante la fase de operación

Población

Todas las actividades de la fase de operación de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada se consideran beneficiosas desde el punto de vista económico y social, ya que generan un aumento de renta y recaudación de impuestos tanto directa como indirectamente. Adicionalmente, la operación de reciclaje de residuos plásticos externos proyectada favorece y refuerza una alternativa sustentada bajo el principio de la economía circular y favorece el empleo verde.

Salud humana

Los impactos a la salud humana que pueden derivarse de la operación de gestor de residuos están relacionados con los gases emitidos por los vehículos de recepción de residuos plásticos como de expedición de los productos fruto del proceso de valorización. Debido a su poca contribución, se consideran insignificantes.

Adicionalmente, este proceso de valorización de residuos plásticos lleva consigo un impacto positivo mayor en la salud humana mucho más significativo, ya que el reciclaje implica, por un lado, una menor extracción de materias primas vírgenes derivadas del petróleo, y, por otro, a la reducción de la contaminación asociada a la gestión de dicho plástico como residuo, motivo potencial de numerosos efectos adversos para la salud si no se realiza correctamente.

Fauna, flora y biodiversidad

La puesta en marcha de la nueva actividad de gestión de residuos prevista en SILVALAC BLOWN, no afectará entorno de la planta, ya que la actividad no difiere de la llevada a cabo actualmente.

Áreas Naturales de Especial Valor Ecológico y Red Natura 2000

La operación de la planta no supondrá afectaciones e impactos significativos a áreas protegidas y a la Red Natura 2000 puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.

Hábitats de Interés Comunitario

La operación de la planta de SILVALAC BLOWN no supondrá afectaciones e impactos significativos a los Hábitats de Interés Comunitario identificados en el entorno cercano a la planta.

Montes de Utilidad Pública

La operación de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.

Medio atmosférico

Emisiones procedentes del tráfico rodado por la recepción de los residuos plásticos.

La nueva actividad de gestión de residuos plásticos podría conllevar un aumento en la afluencia de vehículos debido al transporte de residuos plásticos a la planta, que podría contribuir de forma temporal a una mayor contaminación atmosférica en la zona debido a la combustión de combustibles fósiles. Sin embargo, la instalación se encuentra en un polígono industrial situado junto a la AP-7, que tiene un tráfico muy significativo, por lo que no se prevé un aumento apreciable de contaminación asociada al tránsito de vehículos en el polígono por dicha actividad.

Adicionalmente, la planta de SILVALAC BLOWN genera las siguientes emisiones a la atmósfera:

- COVs: debido a los focos sistemáticos asociados a las máquinas extrusoras, a los venteos de los depósitos de disolventes y a la extracción de la campana de laboratorio.
- CO, NOx y partículas: debido a la combustión de gasóleo de las bombas del sistema de PCI (focos no sistemáticos)
- Partículas de metales: debido al taller de soldadura

Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta.

Asimismo, se cumplirán todas las normativas relacionadas durante todas las fases del proyecto para minimizar al máximo las emisiones debidas al proceso, cumpliendo los VLE establecidos para los focos ya existentes y realizando las tareas de mantenimiento y seguimiento de los focos, por lo que el impacto generado será poco significativo.

Se considera también que la planta de valorización de los residuos plásticos también genera un impacto positivo sobre las emisiones atmosféricas por la contribución a la reducción del uso de plástico virgen, evitando de esta forma la obtención de plásticos vírgenes derivadas del petróleo, contribuyendo en gran medida a la reducción de las emisiones atmosféricas.

Medio Acústico

Ruidos y vibraciones.

No se esperan nuevos impactos acústicos, debido a la valorización de los residuos plásticos proyectada, pues se incorporarán como materia primera al actual proceso productivo llevado a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN.

Si embargo, la recepción de estos residuos plásticos podría interferir de forma temporal a los niveles de ruido de la zona, por el trasiego de vehículos de transporte.

La inmisión de ruido durante la operación tendrá en cuenta la normativa municipal y autonómica en materia de ruidos y se llevarán a cabo las medidas pertinentes para la reducción de ruido, así como la utilización de los EPI necesarios para proteger la salud de los trabajadores.

Medio Lumínico

Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones lumínicas, debido a que no se modificarán las actualmente presentes en la planta.

Asimismo, se cumplirán todas las normativas relacionadas con la preservación del cielo nocturno y contaminación lumínica y se llevarán a cabo las medidas pertinentes para adecuar la luminaria exterior a la normativa vigente.

Hidrología superficial

No se proyectan afecciones sobre la hidrología superficial debido a la nueva actividad de gestión de residuos proyectada, asimismo, la zona de la parcela donde tendrán lugar tanto el proceso productivo como el almacenamiento de los residuos plásticos recibidos, se encuentran en el interior de la nave de SILVALAC BLOWN, siendo esta, una nave debidamente impermeabilizada donde se adoptan las medidas necesarias para evitar posibles fugas de plástico y contaminaciones a cauces y masas de agua superficiales.

Adicionalmente, cabe destacar que los residuos plásticos recibidos para el proceso de valorización ya están limpios, no necesitando de esta forma un proceso de limpieza que pueda afectar a los recursos hídricos superficiales más próximos al entorno de SILVALAC BLOWN.

Factores climáticos y cambio climático

Debido al proceso de valorización, se expedirán emisiones de Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera, como consecuencia del proceso de recepción de residuos plásticos debido a:

- Motores de combustión de los vehículos para el transporte de los residuos.
- Motores de combustión de los vehículos de transporte interno de la planta.

Adicionalmente, la planta de SILVALAC BLOWN genera las siguientes emisiones a la atmósfera con efecto invernadero:

- COVs: debido a los focos sistemáticos asociados a las máquinas extrusoras, a los venteos de los depósitos de disolventes y a la extracción de la campana de laboratorio.
- CO, NOx y partículas: debido a la combustión de gasóleo de las bombas del sistema de PCI (focos no sistemáticos)

Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta.

Asimismo, no se prevé que la recepción de residuos plásticos tenga un impacto negativo significativo debido a su carácter temporal y poco contributivo, en comparación con el impacto positivo sobre los factores climáticos y el cambio climático que supone la nueva actividad de valorización prevista. El reciclaje de residuos plásticos es capaz de contribuir en gran medida a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la producción de plásticos vírgenes.

Por tanto, la actividad proyectada, refuerza una economía circular, más sostenible y responsable, permitiendo alargar la vida útil de los plásticos residuales.

Geomorfología y paisaje

No se consideran potenciales impactos sobre el paisaje puesto que las instalaciones de SILVALAC BLOWN donde se proyecta la nueva actividad de valorización ya están actualmente construidas y operativas para su actividad principal. Adicionalmente, tanto el proceso de valorización como el almacenamiento tendrá lugar dentro de la nave de SILVALAC BLOWN, sin suponer impactos visuales en la zona.

Como consiguiente, al ser un entorno altamente industrializado la nueva actividad no supondrá ningún cambio en la dinámica paisajística actual.

Bienes materiales (patrimonios cultural e histórico-artístico)

No se consideran potenciales impactos a bienes materiales durante la operación de la planta de SILVALAC BLOWN puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.

Suelo, subsuelo e hidrología subterránea

No habrá afectaciones significativas a al suelo, subsuelo e hidrología subterránea del entorno de la parcela de SILVALAC BLOWN, puesto que los residuos plásticos a recibir están limpios, por lo que no se llevará a cabo ningún proceso de limpieza que pueda generar unas aguas potencialmente contaminadas y además, se almacenarán y tratarán dentro de la nave de SILVALAC BLOWN.

También cabe destacar que el suelo se encuentra impermeabilizado y las aguas residuales de la planta son recogidas en dos puntos de vertido que conectan a una red pública unitaria de alcantarillado de aguas residuales con destino a la EDAR de Vilafranca del Penedès. Además, la caracterización y análisis de los vertidos de la planta indica que todos los parámetros están en los intervalos permitidos. Asimismo, los residuos peligrosos serán almacenados de forma segura y las zonas habilitadas para ello.

Por tanto, las modificaciones previstas en el presente proyecto no implicarán variaciones en el vector suelo y agua, por lo que se concluye que no habrá nuevas repercusiones ambientales para el suelo, subsuelo e hidrología subterránea.

5.4.3 Identificación de impactos durante la fase de desmantelamiento

El desmantelamiento de la actividad puede entenderse de dos formas:

- Desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos, conservando la actividad principal de producción de envases de plástico
- Desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN

Desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos

En relación con el desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos, cabe destacar que no implicará la desarticulación de las instalaciones presentes en SILVALAC BLOWN, debido a que la valorización de residuos plásticos externos proyectada, no comporta la incorporación de nuevas instalaciones respecto las existentes actualmente.

Asimismo, se han identificado los siguientes impactos como consecuencia del desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada:

- En la población; debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada, se prevén impactos desde el punto de vista económico y social, por la disminución en la renta y la recaudación de impuestos tanto de forma directa como indirecta.
- En la salud humana, por dejar de contribuir en la disminución de la contaminación a nivel global, causa de multitud de enfermedades a la salud humana asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
- En el cambio climático y en el medio atmosférico, el desmantelamiento de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos externos supondría un incremento en la emisión de gases de efecto invernadero y otros contaminantes asociados con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.

Desmantelamiento de las instalaciones de SILVAC BLOWN

Se prevé que las obras de desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN generarán impactos muy similares a los ocasionados en su momento en la construcción de la planta para los medios población, salud humana áreas naturales y Red Natura 2000, HIC, montes de Utilidad Pública, hidrología superficial, factores climáticos y cambio climático, geomorfología y paisaje, y bienes materiales.

En el caso de que se implemente un proyecto de restauración ecológica con revegetación de la parcela, se esperan también efectos positivos sobre el suelo, el medio atmosférico, la fauna, la flora, la biodiversidad, y la mitigación de cambio climático.

Por lo que respecta al medio atmosférico y al suelo, subsuelo e hidrología subterránea, las obras de desmantelamiento de las instalaciones supondrían lo siguiente:

Población

El desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, junto a las tareas de restauración de terrenos y los cambios en los usos de suelo asociados, conllevarán un impacto negativo sobre la población debido a la pérdida de empleos, renta y recaudación de impuestos.

Salud humana

Respecto a la salud humana se esperan impactos de carácter temporal, debidos al propio proceso de desmantelamiento hacia los trabajadores: accidentes laborales, aspiración de humos y polvo debido al trabajo de las máquinas pesadas, y exposición a ruido y vibraciones de estas mismas máquinas. Estas operaciones también supondrán deterioros en la calidad del aire y acústica, aunque serán de carácter temporal.

Fauna, flora y biodiversidad

Se esperan impactos temporales para la fauna, flora y biodiversidad durante el desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, como consecuencia a las tareas de demolición.

Considerando que las actuaciones de demolición podrían comportar impactos de carácter temporal, priman a su vez los impactos positivos debidos a la restauración de terrenos en el caso de que se implemente un proyecto de restauración ecológica con revegetación de la parcela y cambios de usos del suelo proyectados.

Áreas Naturales de Especial Valor Ecológico y Red Natura 2000

No se esperan impacto en estas zonas ya que se encuentran lo suficientemente distantes para poder generar impactos, tanto negativos como positivos, por el desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN.

Hàbitats de Interés Comunitario

El desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN no supondrá afectaciones e impactos significativos a los Hàbitats de Interés Comunitario identificados en el entorno cercano a la planta.

Montes de Utilidad Pública

El desmantelamiento de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.

Medio atmosférico

Por lo que respecta al medio atmosférico, las obras de desmantelamiento supondrán impactos temporales del siguiente tipo:

- Generación de polvo debido a:
 - o Excavaciones, cimentaciones, obras de hormigón y pavimentación.
 - o Derribe y estructura metálica.

Todas las actividades de movimiento de tierras, demoliciones y explanaciones en efecto generan levantamiento de polvo. No obstante, hay que tener en cuenta que la obra civil es temporal y que se buscará minimizar dicha emisión de polvo al regar y/o humedecer las zonas previamente. Asimismo, el potencial de erosión en la zona es bajo considerando las características de pluviosidad, vientos, litología, geología y geomorfología.

- Generación de humos debido a la maquinaria pesada.

La generación de humos de la maquinaria pesada debe ser la lógica y normal para este tipo de actividades con maquinaria de obra, además del transporte de los trabajadores. Debe tenerse en cuenta el carácter temporal de la obra. Se considerará el empleo de maquinaria moderna y lo menos ruidosa y contaminante posible.

Adicionalmente, también cabe destacar que el cambio de usos del suelo y la restauración del terreno del emplazamiento de SILVALAC BLOWN, supondrá impactos positivos en relación a la calidad atmosférica del entorno.

Medio acústico

Gran parte las actividades durante la obra civil se realizará con maquinaria pesada que podrá generar ruidos y vibraciones potencialmente notables, es por ello por lo que se podrán originar impactos de tipo temporal, pero que, al situarse en las inmediaciones de un polígono industrial, serán poco significativas.

Asimismo, cabe destacar que la maquinaria pesada empleada será moderna y lo menos ruidosa posible, de forma que ocasione pocas molestias a los trabajadores de la obra y los establecimientos vecinos, siempre teniendo en cuenta la normativa municipal y autonómica en materia de ruidos.

Adicionalmente, por lo que respecta a los impactos derivados de las actividades de la restauración de los terrenos y usos del cambio de suelo, se considera que generarán un impacto positivo en relación al vector acústico, debido a la restauración del área en estudio.

Medio lumínico

Las posibles afecciones a la preservación del cielo nocturno durante la fase de desmantelamiento de carácter temporal y que vendrán derivadas de la posible presencia de alumbrado de seguridad de las obras de la planta. Cabe destacar que se dará cumplimiento a todas las normativas relacionadas con la preservación del cielo nocturno y contaminación lumínica.

Adicionalmente, en referencia a las actividades de restauración de terrenos y cambios de usos del suelo, supondrán un impacto positivo en relación con el medio lumínico, ya que la carga contaminante lumínica se verá reducida por la eliminación de las instalaciones y la restauración de la zona.

Hidrología superficial

Respecto a la hidrología superficial, se podrían llegar producir impactos de carácter temporal sobre recursos hídricos superficiales más cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN como consecuencia de las diferentes actividades de desmantelamiento, aunque se tomarán todas las medidas posibles para evitarlos.

Adicionalmente, cabe destacar que tanto la restauración de terrenos y el cambio en el uso de suelo proyectado durante esta etapa, supondrían un impacto positivo, por la restauración de la zona.

Factores climáticos y cambio climático

Como consecuencia del desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, se prevé un impacto de carácter temporal sobre el cambio climático, debido a la emisión de contaminantes procedentes de la maquinaria utilizada y del tráfico rodado previsto.

Adicionalmente, tanto las actividades de restauración de terrenos como el cambio de usos del suelo, asociados con la etapa de desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, constituirán un impacto positivo sobre el cambio climático, al restaurar la zona.

Geomorfología y paisaje

La afectación sobre el paisaje supondrá un impacto visual temporal a lo largo de toda la operación de desmantelamiento de las instalaciones, teniendo en cuenta los vehículos, equipos y maquinaria necesaria para su desmantelamiento.

Sin embargo, se producirá un impacto positivo sobre el paisaje, debido a la restauración de la zona, que actualmente es de carácter industrial.

Bienes materiales (patrimonio cultural, histórico-artístico)

El desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN no supondrá afectaciones en este ámbito, ya que no se identifican bienes materiales en el entorno cercano a la planta objeto en estudio.

Suelo, subsuelo e hidrología subterránea

De las actuaciones establecidas para la ejecución de la obra, las que pueden afectar al suelo son:

- Excavaciones, cimentaciones, obra de hormigón y pavimentación.
- Aguas residuales procedentes del personal de las casetas de contratistas.

Las excavaciones se realizarán para adecuar las fundaciones para las diferentes estructuras y equipos a instalar, profundizándose lo justo y necesario.

Con las zanjas abiertas se tomarán las medidas adecuadas para que no haya vertidos de sustancias peligrosas que pudieran afectar el subsuelo.

En caso de rotura de latiguillos hidráulicos, fugas de aceites de la maquinaria pesada o limpiezas de las mismas realizadas en la obra, alguna sustancia peligrosa para el medio ambiente podría llegar a infiltrarse, percolar y afectar a suelo y subsuelo y a las aguas subterráneas.

Se asume que se tendrá en cuenta los accidentes mencionados y que se prevendrá cualquier posible afección al suelo y subsuelo. Asimismo, el plan considerará la correcta gestión de los residuos generados (residuos peligrosos (aceites) o procedentes de labores de desmantelamiento (escombros, hormigón sobrante, etc.)), proponiendo acciones para su no generación y en su caso, para su completa y adecuada eliminación.

5.5 Matriz de Leopold modificada

Se presenta a continuación la Matriz de Leopold modificada, generada tras la caracterización de los diferentes efectos e impactos previstos e identificados en el apartado anterior para las fases de operación y desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos

.

Tabla 49. Matriz de Leopold para la fase de operación.

FASE DE OPERACIÓN														
Actividades generadoras de posibles impactos en la fase de operación	Población	Salud humana	Fauna/Flora/bio	Áreas naturales/RN2000	Hábitats interés comunitario	Montes u. Pública	Medio Atmosférico	Medio Acústico	Medio Lumínico	Hidrología superf.	Cambio climático	Paisaje	Bienes materiales	Suelo, subsuelo, hidrología subt.
Recepción de los residuos plásticos	✓(+)	✓	✕	✕	✕	✕	✓(T)	✕	✕	✕	✓(T)	✕	✕	✕
Proceso de valorización	✓(+)	✓(+)	✕	✕	✕	✕	✓(+)	✕	✕	✕	✓(+)	✕	✕	✕
Almacenamiento de residuos	✓(+)	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Expedición de productos	✓(+)	✓	✕	✕	✕	✕	✓(T)	✕	✕	✕	✓(T)	✕	✕	✕
Presencia de instalaciones en el medio	✓(+)	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
Servicios (consumo de aguas, energía, subcontratistas)	✓(+)	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕

✓: Existencia de un impacto y/o efecto (negativo); ✓(+) Impacto positivo; ✓(T) Impacto temporal; ✕: Sin impacto.

Tabla 50. Matriz de Leopold para la fase de desmantelamiento

FASE DE DESMANTELAMIENTO DE LA NUEVA ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS														
Actividades generadoras de posibles impactos en la fase de operación	Población	Salud humana	Fauna/ Flora /bio	Áreas naturales/ Rn2000	Hábitats interés comunitario	Montes u. Pública	Medio Atmosférico	Medio Acústico	Medio Lumínico	Hidrología superf.	Cambio climático	Paisaje	Bienes materiales	Suelo, subsuelo, hidrología subt.
Desmantelamiento de la actividad de gestión de residuos	✓	✓	x	x	x	x	✓	x	x	x	✓	x	x	x
FASE DE DESMANTELAMIENTO INSTALACIONES DE SILVALAC BLOWN														
Actividades generadoras de posibles impactos en la fase de operación	Población	Salud humana	Fauna/ Flora /bio	Áreas naturales/ Rn2000	Hábitats interés comunitario	Montes u. Pública	Medio Atmosférico	Medio Acústico	Medio Lumínico	Hidrología superf.	Cambio climático	Paisaje	Bienes materiales	Suelo, subsuelo, hidrología subt.
Desmantelamiento de las instalaciones	✓	✓(T)	✓(T)	x	x	x	✓(T)	✓(T)	✓(T)	✓(T)	✓(T)	✓(T)	x	✓(T)
Restauración de terrenos	✓	✓(+)	✓(+)	x	x	x	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	x	✓(+)
Cambio de usos del suelo	✓	x	✓(+)	x	x	x	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	✓(+)	x	✓(+)

✓: Existencia de un impacto y/o efecto (negativo); ✓(+): Impacto positivo; ✓(T) Impacto temporal; x: Sin impacto

5.6 Valoración numérica de los impactos

Se muestra a continuación la valoración numérica de los impactos generados en las fases de operación y desmantelamiento.

Tabla 51. Valoración numérica de los impactos en la fase de operación del proyecto.

FASE DE OPERACIÓN													
Medio Afectado	POBLACIÓN												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	1	4	2	2	1	1	1	1	2	19	POSITIVO
Medio Afectado	SALUD HUMANA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	1	1	2	2	2	4	1	1	2	20	POSITIVO
Medio Afectado	FAUNA, FLORA Y BIODIVERSIDAD												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	ÁREAS NATURALES Y RED NATURA 2000												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

FASE DE OPERACIÓN													
Medio Afectado	MEDIO ATMOSFÉRICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	2	2	2	1	1	1	4	1	2	21	POSITIVO
Medio Afectado	MEDIO ACÚSTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MEDIO LUMÍNICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	CAMBIO CLIMÁTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	2	2	2	1	2	1	4	4	1	24	POSITIVO
Medio Afectado	GEOMORFOLOGÍA Y PAISAJE												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

FASE DE OPERACIÓN													
Medio Afectado	BIENES MATERIALES												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	SUELO, SUBSUELO E HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

Tabla 52. Valoración numérica de los impactos en la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.

FASE DE DESMANTELAMIENTO DE LA NUEVA ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS													
Medio Afectado	POBLACIÓN												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	22	COMPATIBLE
Medio Afectado	SALUD HUMANA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	1	2	2	2	4	1	1	2	22	COMPATIBLE
Medio Afectado	FAUNA, FLORA Y BIODIVERSIDAD												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

FASE DE DESMANTELAMIENTO DE LA NUEVA ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS													
Medio Afectado	ÁREAS NATURALES Y RED NATURA 2000												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MEDIO ATMOSFÉRICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	2	2	1	1	1	4	1	2	24	COMPATIBLE
Medio Afectado	MEDIO ACÚSTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MEDIO LUMÍNICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

FASE DE DESMANTELAMIENTO DE LA NUEVA ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS													
Medio Afectado	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	CAMBIO CLIMÁTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	2	2	1	2	1	4	4	1	24	COMPATIBLE
Medio Afectado	GEOMORFOLOGÍA Y PAISAJE												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	BIENES MATERIALES												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	SUELO, SUBSUELO E HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

Tabla 53. Valoración numérica de los impactos en la fase de desmantelamiento de la planta.

FASE DE DESMANTELAMIENTO PLANTA DE SILVALAC BLOWN													
Medio Afectado	POBLACIÓN												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	4	2	2	1	1	4	1	2	27	MODERADO
Medio Afectado	SALUD HUMANA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	1	2	2	2	4	1	1	2	22	COMPATIBLE
Medio Afectado	FAUNA, FLORA Y BIODIVERSIDAD												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	2	1	2	2	2	2	4	4	1	2	27	POSITIVO
Medio Afectado	ÁREAS NATURALES Y RED NATURA 2000												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												

FASE DE DESMANTELAMIENTO PLANTA DE SILVALAC BLOWN													
Medio Afectado	MEDIO ATMOSFÉRICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	2	2	2	2	2	1	4	1	1	2	22	POSITIVO
Medio Afectado	MEDIO ACÚSTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	2	4	1	1	2	1	4	1	1	22	POSITIVO
Medio Afectado	MEDIO LUMÍNICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	2	1	4	1	1	2	1	1	1	1	20	POSITIVO
Medio Afectado	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	21	POSITIVO
Medio Afectado	CAMBIO CLIMÁTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	2	2	2	2	2	4	1	1	2	23	POSITIVO
Medio Afectado	GEOMORFOLOGÍA Y PAISAJE												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	+	1	1	1	4	4	1	1	1	1	4	22	POSITIVO

FASE DE DESMANTELAMIENTO PLANTA DE SILVALAC BLOWN													
Medio Afectado	BIENES MATERIALES												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	SUELO, SUBSUELO E HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	21	COMPATIBLE

5.7 Conclusiones

A continuación, se presenta el diagnóstico de los impactos generados debidos a la nueva actividad de valorización de residuos de la planta de SILVALAC BLOWN, durante las fases de construcción, de operación de toda la planta y de desmantelamiento de toda la planta, basándose en los resultados obtenidos.

5.7.1 Diagnóstico de los impactos durante la fase de construcción

No se consideran impactos debidos a la nueva actividad de gestión de residuos puesto que no llevan consigo ninguna operación constructiva.

5.7.2 Diagnóstico de los impactos durante la fase de operación

Tabla 54. Diagnóstico de los impactos durante la fase de operación.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	Se califica el impacto como POSITIVO . Todas las actividades de la fase de operación de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada se consideran beneficiosas desde el punto de vista económico y social, ya que generan un aumento de renta y recaudación de impuestos tanto directa como indirectamente. Adicionalmente, la operación de reciclaje de residuos plásticos externos proyectada favorece y refuerza una alternativa sustentada bajo el principio de la economía circular además de los beneficios sociales que comporta esta acción, como el impulso del empleo verde, entre otros.
Salud humana	Los impactos a la salud humana que pueden derivarse de la operación de gestión de residuos están relacionados con los gases emitidos por los vehículos de recepción de residuos plásticos como de expedición de los productos fruto del proceso de valorización. Debido a su poca contribución, se consideran insignificantes. Adicionalmente, este proceso de valorización de residuos plásticos lleva consigo un impacto positivo global en la salud humana más significativo , ya que el reciclaje implica una menor extracción de materias primas vírgenes derivadas del petróleo, y, por ende, a la reducción de la contaminación, motivo de numerosos efectos adversos para la salud. Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO .
Fauna, flora y biodiversidad	No habrá repercusiones ambientales a la flora, fauna y biodiversidad debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Áreas Naturales y Red Natura 2000	La operación de la planta no supondrá afectaciones e impactos significativos a áreas protegidas y a la Red Natura 2000 puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Hábitats de Interés Comunitario	No habrá repercusiones ambientales a los Hábitats de Interés Comunitario identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Montes de Utilidad Pública	No habrá repercusiones ambientales a los Montes de Utilidad Pública identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio atmosférico	<p>No se prevé un aumento significativo de contaminación asociada al tránsito de vehículos en el polígono debido a la nueva actividad de gestión de residuos plásticos.</p> <p>Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta.</p> <p>Asimismo, se considera que la planta de valorización de los residuos plásticos también genera un impacto positivo debido a que la valorización de residuos plásticos proyectada contribuye a la recuperación y reciclaje de materiales, aprovechándolos para ser utilizados como materias primas recicladas, evitando de esta forma la obtención de plásticos vírgenes derivadas del petróleo, contribuyendo en gran medida a la reducción de las emisiones atmosféricas.</p> <p>Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO.</p>
Medio acústico	No se esperan nuevos impactos acústicos, debido a la valorización de los residuos plásticos proyectada, pues se incorporarán como materia prima al actual proceso productivo llevado a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN.
Medio lumínico	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones lumínicas, debido a que no se modificarán las luminarias exteriores actualmente presentes en la planta.
Hidrología superficial	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones a la hidrología superficial, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.
Cambio climático	<p>Debido al proceso de valorización, se expedirán emisiones de Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera, como consecuencia del proceso de recepción de residuos plásticos debido a los motores de combustión de los vehículos de transporte, tanto internos en planta como externos.</p> <p>Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta.</p> <p>Asimismo, no se prevé que la recepción de residuos plásticos tenga un impacto negativo significativo debido a su carácter temporal y poco contributivo, en comparación con el impacto positivo sobre los factores climáticos y el cambio climático que supone la nueva actividad de valorización prevista. El reciclaje de residuos plásticos es capaz de contribuir en gran medida a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la producción de plásticos vírgenes.</p> <p>Por tanto, se califica el impacto como POSITIVO, ya que la actividad proyectada refuerza una economía circular, más sostenible y responsable, permitiendo alargar la vida útil de los plásticos residuales.</p>
Paisaje	No se consideran potenciales impactos sobre el paisaje puesto que las instalaciones de SILVALAC BLOWN donde se proyecta la nueva actividad de valorización ya están actualmente construidas y operativas para su actividad principal. Adicionalmente, tanto el proceso de valorización como el almacenamiento tendrá lugar dentro de la nave de SILVALAC BLOWN, sin suponer impactos visuales en la zona.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
	Como consiguiente, al ser un entorno altamente industrializado la nueva actividad no supondrá ningún cambio en la dinámica paisajística actual.
Bienes materiales	No se consideran potenciales impactos a bienes materiales durante la nueva operación de la planta de SILVALAC BLOWN puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones al suelo, subsuelo e hidrología subterránea, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.

5.7.3 Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad

Tabla 55. Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	Se califica el impacto en la población como COMPATIBLE ; debido a que en el desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos se prevén impactos desde el punto de vista económico y social, por la disminución en la renta y la recaudación de impuestos tanto de forma directa como indirecta.
Salud humana	Se califica el impacto en la salud humana como COMPATIBLE ; puesto que debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos se dejaría de contribuir en la disminución de la contaminación a nivel global, causa de multitud de enfermedades a la salud humana asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
Fauna, flora y biodiversidad	No habrá repercusiones ambientales a la flora, fauna y biodiversidad debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Áreas Naturales y Red Natura 2000	No habrá repercusiones ambientales a las áreas naturales y a la Red Natura debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Hábitats de Interés Comunitario	No habrá repercusiones ambientales a los Hábitats de Interés Comunitario debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Montes de Utilidad Pública	No habrá repercusiones ambientales a los Montes de Utilidad Pública debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio atmosférico	Se califica el impacto en el medio atmosférico como COMPATIBLE ; debido a que el desmantelamiento de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos externos supondría un incremento en la emisión de contaminantes asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
Medio acústico	No habrá repercusiones ambientales al medio acústico debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio lumínico	No habrá repercusiones ambientales al medio lumínico debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Hidrología superficial	No habrá repercusiones ambientales a la hidrología superficial debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.

Cambio climático	Se califica el impacto en el cambio climático como COMPATIBLE ; debido a que el desmantelamiento de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos externos supondría un incremento en la emisión de gases de efecto invernadero asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
Paisaje	No habrá repercusiones ambientales en el paisaje debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Bienes materiales	No habrá repercusiones a los bienes materiales debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	No habrá repercusiones ambientales al suelo, subsuelo e hidrología subterránea debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.

5.7.4 Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta

Tabla 56. Diagnóstico de los impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	<p>El desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, junto a las tareas de restauración de terrenos y los cambios en los usos de suelo asociados, conllevarán un impacto negativo sobre la población debido a la pérdida de empleos, renta y recaudación de impuestos.</p> <p>Se califica el impacto como MODERADO.</p>
Salud humana	<p>Respecto a la salud humana se esperan impactos de carácter temporal, debidos al propio proceso de desmantelamiento hacia los trabajadores: accidentes laborales, aspiración de humos y polvo debido al trabajo de las máquinas pesadas, y exposición a ruido y vibraciones de estas mismas máquinas. Estas operaciones también supondrán deterioros en la calidad del aire y acústica, aunque serán de carácter temporal.</p> <p>Por lo tanto, se califica el impacto como COMPATIBLE.</p>
Fauna, flora y biodiversidad	<p>Se esperan impactos temporales para la fauna, flora y biodiversidad durante el desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, como consecuencia a las tareas de demolición.</p> <p>Considerando que las actuaciones de demolición podrían comportar impactos de carácter temporal, priman a su vez los impactos positivos debidos a la restauración de terrenos en el caso de que se implemente un proyecto de restauración ecológica con revegetación de la parcela y cambios de usos del suelo proyectados.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Áreas Naturales y Red Natura 2000	No se esperan impacto en estas zonas ya que se encuentran lo suficientemente distantes para poder generar impactos, tanto negativos como positivos, por el desmantelamiento de la planta en estudio.
Hábitats de Interés Comunitario	El desmantelamiento de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Montes de Utilidad Pública	El desmantelamiento de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.
Medio atmosférico	Considerando el impacto global del desmantelamiento y la restauración de los terrenos, se espera un impacto POSITIVO sobre el medio atmosférico, una vez que la parcela dejará de emitir contaminantes atmosféricos.
Medio acústico	<p>Gran parte las actividades durante la obra civil se realizará con maquinaria pesada que podrá generar ruidos y vibraciones potencialmente notables, es por ello que se podrán originar impactos de tipo temporal, pero que, al situarse en las inmediaciones de un polígono industrial, serán poco significativas.</p> <p>Adicionalmente, por lo que respecta a los impactos derivados de las actividades de la restauración de los terrenos y usos del cambio de suelo, se considera que generarán un impacto positivo en relación al vector acústico, debido a la restauración del área en estudio.</p> <p>Por lo tanto, se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Medio lumínico	<p>Las posibles afecciones a la preservación del cielo nocturno durante la fase de desmantelamiento vienen derivadas de la presencia de alumbrado de seguridad de las obras de la planta.</p> <p>Adicionalmente, en referencia a las actividades de restauración de terrenos y cambios de usos del suelo, supondrán un impacto positivo en relación con el medio lumínico, ya que la carga contaminante lumínica se verá reducida por la eliminación de las instalaciones y la restauración de la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Hidrología superficial	<p>Respecto a la hidrología superficial, se podrían llegar producir impactos de tipo temporal sobre recursos hídricos superficiales más cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN como consecuencia de las diferentes actividades de desmantelamiento, aunque se tomarán todas las medidas posibles para evitarlos.</p> <p>Adicionalmente, cabe destacar que tanto la restauración de terrenos y el cambio en el uso de suelo proyectado durante esta etapa, supondrían un impacto positivo, por la restauración de la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Cambio climático	<p>Como consecuencia del desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, se prevé un impacto de carácter temporal sobre el cambio climático, debido a la emisión de contaminantes procedentes de la maquinaria utilizada y del tráfico rodado previsto.</p> <p>Adicionalmente, tanto las actividades de restauración de terrenos como el cambio de usos del suelo, asociados con la etapa de desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, constituirán un impacto positivo sobre el cambio climático, al restaurar la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Paisaje	Como consecuencia de las distintas actividades que llevaran a cabo durante la fase desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, se producirá un impacto positivo sobre el paisaje, debido a la restauración de la zona, que actualmente es de carácter industrial.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
	Se califica el impacto como POSITIVO .
Bienes materiales	El desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN no supondrá afectaciones en este ámbito, ya que no se identifican bienes materiales en el entorno cercano a la planta objeto en estudio.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	Se califica el posible impacto sobre el suelo, subsuelo e hidrología subterránea provocado por las obras de desmantelamiento como COMPATIBLE , ya que se modificará la morfología del terreno actual, y podrían generarse escenarios puntuales de afectación al subsuelo y procesos erosivos.



6. Medidas mitigadoras

A continuación, se detallan las medidas mitigadoras identificadas para el presente proyecto objeto en estudio



6.1 Tipología de las medidas a implantar

Las medidas mitigadoras para minimizar el impacto ambiental son aquellas medidas que se implantan desde la fase inicial de la construcción hasta la fase final de desmantelamiento de la actividad, con el objetivo de evitar, reducir, modificar o compensar el efecto negativo producido por el proyecto sobre el medio. Estas medidas deben ser factibles, económicamente viables y adecuarse a las diferentes tipologías de los impactos y a las diferentes fases del proyecto en que se deseen implantar.

Las medidas mitigadoras pueden clasificarse en:

- **Medidas preventivas:** destinadas a impedir la aparición del impacto modificando alguno de los elementos básicos del proceso o de la instalación. Pueden implantarse tanto en la fase de diseño del establecimiento, como en la fase de construcción del mismo, e incluso, una vez éste ha entrado en funcionamiento. Son las medidas más adecuadas ya que evitan la aparición de los efectos negativos sobre el medio.

- **Medidas correctoras o curativas:** son medidas destinadas a eliminar, reducir y/o modificar un determinado efecto negativo sobre el medio, una vez ya se ha producido. Por tanto, no evitan la aparición de los efectos sobre el medio, sino que únicamente, disminuyen su alcance. Pueden operar sobre:
 - Causas o acciones del proyecto.
 - Procesos productivos.
 - Factores del medio en cuanto a su papel como vector transmisor.
- **Medidas compensatorias:** son medidas destinadas a los impactos inevitables, los cuales no admiten ningún tipo de corrección, pero sí una compensación a través de la ejecución de medidas que llevan asociados algún tipo de efecto positivo sobre el medio. Estas medidas pueden ser de la misma naturaleza que el impacto generado o de naturaleza diferente.

6.2 Medidas previstas para la fase de construcción

Al no realizar ninguna construcción debido al proyecto objeto en estudio, no se contemplan medidas mitigadoras, para ninguno de los vectores estudiados.

6.3 Medidas previstas para la fase de operación

A continuación, se presentan las medidas mitigadoras propuestas para la fase de operación de la panta de SILVALAC BLOWN con la nueva actividad de gestión de residuos de acuerdo con los impactos y efectos significativos identificados. Asimismo, no se prevén medidas para los medios en los que no se han identificado afectaciones y/o impactos negativos y no significativos.

6.3.1 Población y salud humana

- Cumplimiento de todos los requerimientos de la normativa vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Fomento e incentivo al trabajo seguro y saludable a través de políticas internas. Formación a los trabajadores en materia medioambiental y de seguridad.
- Cumplimiento de los VLE de emisiones atmosféricas con tal de evitar la contaminación del aire y los riesgos de empeoramiento de la salud la población del entorno.
- Utilización de los EPI y barreras necesarios para no afectar la salud de los trabajadores.

6.3.2 Medio atmosférico y factores climáticos

- Emplear tecnología que genere el menor nivel sonoro y de contaminación atmosférica o utilización de apantallamientos acústicos alrededor de los equipos más ruidosos.
- Revisión y mantenimiento periódico de los equipos para dar cumplimiento a los niveles de ruido autorizados.

- Verificación de los niveles de inmisión sonora en el exterior para garantizar el cumplimiento de los Valores fijados en la normativa aplicable.
- Instalación de alumbrado nocturno que cumpla la normativa local y regional (en función de la zona de protección lumínica) para proteger el medio y garantizar la seguridad necesaria para la operación de la planta.
- Utilización de luminarias según especificación técnica y de eficiencia energética compatible.
- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del conjunto de equipos e instrumentación asegurando su correcto estado y funcionamiento para garantizar un nivel de ruido aceptable y que no se produzcan pérdidas significativas de contaminantes atmosféricos.
- Plan de controles periódicos de las emisiones atmosféricas para asegurarse que se cumplen los VLE establecidos en la legislación vigente.
- Utilización de las MTDs en todas las etapas de valorización de residuos plásticos.
- Control documental de todas las inspecciones, controles y mantenimientos realizados.
- Instalación de equipos para garantizar la buena calidad del aire en el interior de las naves.
- Instalación de equipos adecuados para evitar la contaminación del aire.

6.4 Medidas previstas para la fase de desmantelamiento

A continuación, se presentan las medidas mitigadoras propuestas para la fase de desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN de acuerdo con los impacto y efectos significativos identificados, teniendo en cuenta que no se prevén medidas para el desmantelamiento de solamente la nueva actividad de gestión de residuos proyectada:

- Elaboración de un Plan de restauración total del área una vez finalizada la vida útil.
- Instalaciones: demolición de las instalaciones de la planta SILVALAC BLOWN.
- Cimentaciones: retirada de los escombros rellenando los huecos dejados con tierra de la propia zona. Posteriormente se efectuará una descompactación del terreno.
- Cunetas y desmontes: se ejecutarán acciones con el objetivo de conservar la geomorfología de la parcela adecuándola a las pendientes y cotas propias del polígono industrial.
- Arquetas y zanjas: su demolición deja un hueco que se restaurará rellenando manualmente el hueco con tierra hasta el nivel del suelo adyacente. Se efectuarán las medidas necesarias para retornar el estado inicial a la parcela industrial en materia de arquetas y zanjas.
- Adecuación de la parcela al estado original antes del proyecto, dentro de un paisaje típico industrial. Se debe reconvertir la parcela en una parcela urbanizada de polígono industrial.
- Residuos: todos los escombros derivados del desmantelamiento de las instalaciones, edificaciones e infraestructuras serán correctamente gestionados y destinados según su clasificación medioambiental y peligrosidad.

6.5 Efectos e impactos tras las medidas mitigadoras

La operación y desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos de la planta de SILVALAC BLOWN generarán unos efectos e impactos sobre el entorno, tanto negativos como positivos, conforme se ha descrito en el Capítulo 5 del presente Documento Ambiental. Los efectos e impacto negativos se han valorado como compatibles o moderados.

Sin embargo, considerando la correcta implementación de medidas mitigadoras previstas en el presente Capítulo 6 para todas las fases del proyecto (y potencialmente otras planteadas por el promotor, la Administración u otras partes interesadas), los efectos e impactos negativos se valoran como compatibles con todos los elementos del entorno evaluados.



7. Programa de vigilancia ambiental



7.1 Introducción

El objeto del presente capítulo es dar a conocer el Programa de Vigilancia Ambiental (en adelante, PVA) que se desarrollará en SILVALAC BLOWN una vez entren en ejecución las instalaciones proyectadas.

7.1.1 Concepto del Programa de Vigilancia Ambiental

El PVA es un documento en el que se realiza la planificación de las tareas de recogida de datos y de la organización de la información necesaria para el estudio de la evolución de los efectos e impactos ambientales en cada una de las fases del proyecto estudiado, de forma que se garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas preventivas y correctoras, y de esta forma evitar en lo posible afecciones al medio durante la vida operativa del proyecto.

Los puntos que debe comprender son los siguientes:

- Comprobación de la naturaleza y magnitud de los efectos e impactos previstos.
- Asegurar la introducción correcta y el grado de eficacia de las medidas preventivas y correctoras previstas en el proyecto y en la resolución de Licencia Ambiental.
- Medir los efectos e impactos residuales, cuando la corrección de los mismos no sea posible, y compararlos con los previstos en el Documento Ambiental.
- Medir otros efectos e impactos no previstos y de posterior aplicación a la ejecución del proyecto y definir las medidas mitigadoras adecuadas

7.2 Programa de vigilancia ambiental

Los impactos que se han identificado, descrito y evaluado para la nueva actividad de gestión de residuos en la planta actualmente existente de SILVALAC BLOWN, han sido clasificados entre COMPATIBLES y MODERADOS.

A nivel ambiental se llevará a cabo un control inicial de la totalidad de la planta en el momento de la puesta en marcha de la nueva actividad proyectada, una vez se haya obtenido la resolución favorable del Cambio Sustancial de la Licencia Ambiental. Posteriormente, se realizará un control periódico que deberá llevarse a cabo de acuerdo con el programa de inspección que se asigne en la Licencia Ambiental

Las actuaciones y tareas más destacadas del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) en función del parámetro ambiental a seguir son los indicados a continuación³⁵, sin perjuicio de las acciones indicadas en las medidas mitigadoras. Pese a ello, en función de las determinaciones que se especifiquen en la Resolución de Licencia Ambiental podrán añadirse nuevas tareas a desarrollar dentro del PVA de la planta de valorización de metales.

7.2.1 Emisiones atmosféricas

- Control de las emisiones generadas a la atmósfera incluyendo mediciones periódicas de los parámetros de emisión.
- Libro de registro de los focos de emisión llevado al día.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instrumentos que verifiquen su correcto funcionamiento y la rápida detección de cualquier anomalía.
- Registro documental de todas las inspecciones, controles y mantenimientos realizados.
- Información periódica a la Administración del autocontrol realizado (en el caso que sea exigido).

7.2.2 Aguas residuales

- Control periódico de los parámetros de los vertidos de aguas residuales de la instalación (en el caso de que sea exigido).
- Histórico de registro de los controles realizados.
- Información periódica a la Administración del autocontrol realizado de los parámetros de vertido (en el caso que sea exigido).

³⁵ Para todos los puntos indicados, los valores límite de control serán los establecidos, bien en la resolución de la Licencia Ambiental, bien en la normativa vigente, en función de cual sea el más restrictivo.

- Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instrumentos asociados al sistema de recolección, separación, tratamiento y disposición de los vertidos generados.
- Registro documental de todas las inspecciones, controles y mantenimientos realizados.

7.2.3 Ruidos y vibraciones

- Verificación de los niveles de inmisión sonora en el exterior de la planta de SILVALAC BLOWN.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instrumentos susceptibles de generar emisiones acústicas para asegurar su correcto funcionamiento y minimizar así las emisiones acústicas.
- Registro documental de todas las inspecciones, controles y mantenimientos realizados.
- Información periódica a la Administración del autocontrol realizado (en el caso que sea exigido).

7.2.4 Contaminación lumínica

- Verificación de la angulación y luminancia de los focos luminosos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instrumentos susceptibles de generar contaminación lumínica para asegurar su correcto funcionamiento.
- Registro documental de todas las inspecciones, controles y mantenimientos realizados.
- Información periódica a la Administración del autocontrol realizado (en el caso que sea exigido).

7.2.5 Residuos

- Cumplimiento de la normativa aplicable en materia de tratamiento y gestión de residuos, incluyendo la correcta gestión en origen de los residuos generados en el interior de la planta hasta su entrega a un transportista y gestor de residuos autorizado y un exhaustivo control documental de la gestión de residuos realizada (control de tratamiento, fichas de aceptación, seguimiento, etc.).
- Implantación de un sistema de registro que permita la trazabilidad de la gestión de los residuos (ej. fichas de control del historial de los proveedores para evitar la entrada de residuos no deseados en la planta).
- Información periódica a la Administración de la generación de residuos, a partir de la Declaración Anual de Gestores de Residuos y el Estudio de Minimización de Residuos (en el caso de que sea exigido).
- Mantenimiento de la zona destinada al almacenamiento de residuos para minimizar la posibilidad de contaminación del suelo y subsuelo debido a fugas e infiltraciones de residuos líquidos.
- Implantación de un sistema de comunicación dinámico con los proveedores para garantizar la procedencia y la composición de los materiales de entrada.



8. Vulnerabilidad del proyecto ante accidentes y catástrofes

8.1 Introducción

El presente capítulo tiene por objeto la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos e impactos esperados sobre los factores ambientales identificados en este estudio, derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes o catástrofes, detallando los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de estos.

8.2 Vulnerabilidad ante accidentes graves

La actividad de SILVALAC BLOWN no está afectada por la normativa de accidentes graves (Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas³⁶), puesto que no se almacenan sustancias peligrosas clasificadas por encima de la cantidad umbral del nivel inferior.

8.3 Vulnerabilidad ante catástrofes

Según la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, una catástrofe es un “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”.

La elaboración del inventario y caracterización de las catástrofes que pueden afectar a la actividad se ha desarrollado de acuerdo a lo indicado en distintas fuentes de evaluación de riesgos ambientales de la *Generalitat de Catalunya*. Estos riesgos de origen natural se pueden manifestar de diversas formas:

- Riesgo por inundaciones.
- Riesgo por nevadas.
- Riesgo por incendio forestal.
- Riesgo por terremotos.
- Riesgo por viento.
- Riesgo por avalanchas.

La evaluación de estos se ha realizado de acuerdo con la matriz especificada a continuación:

Tabla 57. Matriz de evaluación de riesgo.

		CONSECUENCIAS		
		POCO IMPORTANTE PI	IMPORTANTE I	MUY IMPORTANTE MI
PROBABILIDAD	BAJA – B	RIESGO TRIVIAL – T	RIESGO TOLERABLE – TO	RIESGO MODERADO - MO
	MEDIA – M	RIESGO TOLERABLE – TO	RIESGO MODERADO - MO	RIESGO IMPORTANTE – I
	ALTA – A	RIESGO MODERADO – MO	RIESGO IMPORTANTE – I	RIESGO INTOLERABLE - IN

³⁶ Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Publicado en: «BOE» núm. 251, de 20 de octubre de 2015, páginas 97531 a 97567 (37 págs.). Sección: I. Disposiciones generales. Departamento: Ministerio de la Presidencia. Referencia: BOE-A-2015-11268.

La definición de cada uno de los tipos de riesgo es la siguiente:

- **Trivial:** no se requiere ninguna acción específica
- **Tolerable:** no se necesita mejorar la acción preventiva, pero se pueden considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurarse que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
- **Moderado:** se deben realizar esfuerzos para reducir el riesgo determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo se deben implantar en un periodo determinado. Si el riesgo está asociado con consecuencias muy nocivas, se precisará una acción posterior para establecer con mayor precisión la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
- **Importante:** No se debe realizar la actividad hasta que se haya reducido el riesgo. Puede ser necesario dedicar recursos considerables para controlar el riesgo.
- **Intolerable:** No se debe realizar la actividad hasta que se haya reducido el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, se debe prohibir la actividad.

8.3.1 Riesgo por inundaciones

Según el Mapa de protección civil de Catalunya, la parcela donde se construirá la planta y su entorno no están afectados por riesgos de inundación costera o fluvial.

Tabla 58. Riesgo por inundaciones

RIESGOS POR INUNDACIONES		DESCRIPCIÓN
Zonas de peligro de inundación fluvial T500	 <p>SILVALAC BLOWN</p> <p>Z.I. con probabilidad baja o excepcional (T=500 años)</p>	La parcela no se encuentra incluida en zonas identificadas con este tipo riesgo por inundaciones, aun así, la zona más cercana con peligro de inundación fluvial T500 se encuentra a 320 m de la planta de SILVALAC BLOWN.
Zonas de peligro de inundación fluvial T100	 <p>SILVALAC BLOWN</p> <p>Z.I. con probabilidad media u ocasional (T=100 años)</p>	La parcela no se encuentra incluida en zonas identificadas con este tipo riesgo por inundaciones, aun así, la zona más cercana con peligro de inundación fluvial T100 se encuentra a 320 m de la planta de SILVALAC BLOWN.
Zonas de peligro de inundación fluvial T10	 <p>SILVALAC BLOWN</p> <p>Z.I. con alta probabilidad (T=10 años)</p>	La parcela no se encuentra incluida en zonas identificadas con este tipo riesgo por inundaciones, aun así, la zona más cercana con peligro de inundación fluvial T10 se encuentra a 320 m de la planta de SILVALAC BLOWN.

RIESGOS POR INUNDACIONES		DESCRIPCIÓN
Zonas de flujo preferente		La parcela no se encuentra incluida en ninguna zona de flujo preferente, aun así, la zona más cercana clasificada bajo esta descripción se encuentra a 320 m de la planta de SILVALAC BLOWN.
Zonas inundables geomorfológicamente		La parcela no se encuentra incluida en zonas identificadas con este tipo riesgo por inundaciones, aun así la zona más cercana identificada como zona inundable geomorfológicamente se encuentra a 550 m de la planta de SILVALAC BLOWN.

8.3.2 Riesgo por incendios forestales

El riesgo de incendio forestal asociado al entorno del proyecto se clasifica con un peligro alto y vulnerabilidad baja, de acuerdo con el Mapa de protección civil de Catalunya.




Tabla 59. Riesgos por incendios forestales

RIESGOS POR INCENDIOS FORESTALES		DESCRIPCIÓN
Peligro		SILVALAC BLOWN se encuentra incluida en una zona clasificada con peligro muy alto ante incendios forestales.
Vulnerabilidad		SILVALAC BLOWN se encuentra incluida en una zona clasificada con vulnerabilidad muy baja ante incendios forestales.

8.3.3 Riesgos por nevadas

El Mapa de protección civil de Catalunya no contempla el riesgo de nevadas en la zona de implantación de este proyecto debido a la baja probabilidad de ocurrencia de este fenómeno meteorológico en este ámbito geográfico.

Tabla 60. Riesgos por nevadas

RIESGOS POR NEVADAS		DESCRIPCIÓN
Instalaciones de gas		SILVALAC BLOWN se sitúa a 400 m aproximadamente de la instalación de gas más cercana.
Subestaciones eléctricas		SILVALAC BLOWN se sitúa a 3,31 km aproximadamente de la subestación eléctrica más próxima a la planta
Vías priorizadas		SILVALAC BLOWN se sitúa a 200 m aproximadamente de la vía priorizada más próxima a la planta objeto en estudio.

8.3.4 Riesgo sísmico

Según el Mapa de protección civil de Catalunya, basado en el Plan especial de emergencias sísmicas de Cataluña, la intensidad sísmica prevista en un periodo de retorno asociado a 500 años en la zona de implantación de este proyecto es de VII-VIII, por lo que se supera el umbral de intensidad del riesgo sísmico. Sin embargo, los daños causados en las zonas con esta intensidad están clasificados como leves.

Tabla 61. Riesgo sísmico

RIESGOS SÍSMICO		DESCRIPCIÓN
Intensidad sísmica		SILVALAC BLOWN se incluye en la clasificación VI-VII.
Superación límite de daño sísmico		SILVALAC BLOWN se incluye en una zona que no supera el límite de daño sísmico.

8.3.5 Riesgo por avalanchas

El Mapa de protección civil de Catalunya no contempla el riesgo por avalanchas en la zona de implantación de este proyecto debido a la baja probabilidad de ocurrencia de este fenómeno en este ámbito geográfico.

8.3.6 Riesgo por vientos

El Mapa de protección civil de Catalunya clasifica el riesgo por viento con una peligrosidad =< 10 días.

Tabla 62. Riesgo por vientos

RIESGO POR VIENTOS		DESCRIPCIÓN
Peligrosidad viento		Peligrosidad por viento ≤ 10 días

8.3.7 Resumen y evaluación de riesgo de catástrofes

En la siguiente tabla se resumen las catástrofes identificadas y la evaluación de las mismas, realizada de acuerdo a la matriz especificada anteriormente.

Tabla 63. Evaluación de riesgo de catástrofe.

RIESGO	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	RIESGO
Inundaciones	--	--	--
Incendios forestales	POCO IMPORTANTE	ALTA	MODERADO
Nevadas	POCO IMPORTANTE	BAJA	TRIVIAL
Terremotos	POCO IMPORTANTE	BAJA	TRIVIAL
Viento	POCO IMPORTANTE	BAJA	TRIVIAL
Avalanchas	--	--	--

Se considera que los eventos con riesgos triviales no afectarán a las instalaciones o, si llegan a producirse, no generarán en ningún caso impactos en el medio ambiente tras afectar a la planta de SILVALAC BLOWN.

En el caso de los eventos con riesgos tolerables, se considera que, si llegan a producirse, representan un riesgo al medio ambiente. No obstante, se evalúa que no se necesita mejorar la acción preventiva prevista, pero se pueden considerar soluciones más rentables o mejoras proporcionadas a esos riesgos. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurarse que se mantiene la eficacia de las medidas preventivas adoptadas.

Por lo que respecta a los riesgos moderados, se considera que, si llegan a producirse, representan un riesgo al medio ambiente y a la instalación. Se evalúa que deben realizar esfuerzos para reducir el riesgo determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo se deben implantar en un periodo determinado. Si el riesgo está asociado con consecuencias muy nocivas, se precisará una acción posterior para establecer con mayor precisión la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.

8.4 Cuantificación de los efectos esperados ante un accidente grave

8.4.1 Objeto

El objeto del presente capítulo es la identificación, descripción y evaluación de los diferentes efectos e impactos que está previsto que generen las instalaciones de SILVALAC BLOWN tras el evento de una catástrofe o accidente.

8.4.2 Metodología

El proceso de la identificación, descripción y evaluación del impacto ambiental generado por un proyecto comprende el examen de todos los componentes de la actividad que pudieran ser fuente de un efecto y/o impacto, positivo o negativo, sobre el medio ambiente.

Para ello es necesario:

- Seleccionar los criterios a utilizar para evaluar las características y magnitud de los impactos.
- Predecir la naturaleza, características y magnitud de los impactos identificados de acuerdo con los criterios de evaluación seleccionados.
- El análisis de las acciones que pudieran ocasionar impacto procede del estudio de la información sobre la actividad sometida a evaluación, y del estudio de los diversos componentes del medio.

Los criterios utilizados en la evaluación de los impactos en este estudio son los siguientes:

- Normas o regulaciones existentes de calidad ambiental, tales como límites de calidad del aire, calidad de aguas, etc.
- Valoraciones profesionales de los consultores y metodologías utilizadas en los estudios de impacto ambiental de forma general.

Para la identificación de los impactos tras una catástrofe o accidente se ha utilizado la **Matriz de Leopold modificada**, ya utilizada en el presente estudio.

Esta matriz tiene en ordenadas las acciones de la actividad capaces de originar algún efecto ambiental susceptible de causar impacto. En abscisas se presentan los elementos del medio ambiente que pueden ser afectados.

Para la evaluación de los impactos identificados, se empleará el modelo de **Matriz de Importancia**, que se adjuntará con posterioridad a la Matriz de Leopold modificada.

8.4.3 Matriz de Leopold modificada

Se presenta a continuación la Matriz de Leopold modificada, generada tras la caracterización de los diferentes efectos e impactos previstos e identificados como consecuencia de una catástrofe o accidente.

Tabla 64. Matriz de Leopold modificada para catástrofes o accidentes.

Situaciones generadora s de posibles impactos	Población	Salud humana	Fauna / Flora /bio.	Áreas naturales / RN2000	Hábitats interés comunitario	Montes u. Pública	Conta. Atmosférica	Conta. Acústica	Conta. Luminica	Hidrologia superf.	Cambio climático	Paisaje	Bienes materiales	Suelo, subsuelo e hidro. Subt.
Catástrofe o accidente	✓	✓	✓	✕	✕	✕	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✕	✓

✓: Existencia de un impacto y/o efecto negativo. ✕: Sin impacto.

8.4.4 Valoración numérica de los impactos

Se muestra a continuación la valoración numérica de los impactos generados tras una catástrofe o accidente, siguiendo la misma metodología de cuantificación utilizada en el presente estudio (Capítulo 5).

Tabla 65. Valoración numérica de los impactos tras catástrofe o accidente.

CATÁSTROFE O ACCIDENTE													
Medio Afectado	POBLACIÓN												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	20	COMPATIBLE
Medio Afectado	SALUD HUMANA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	26	MODERADO
Medio Afectado	FAUNA, FLORA Y BIODIVERSIDAD												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	1	2	2	2	2	4	4	1	2	27	MODERADO
Medio Afectado	ÁREAS NATURALES Y RED NATURA 2000												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	MONTES UTILIDAD PÚBLICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	CONTAMIANCIÓN ATMOSFÉRICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	4	2	4	2	2	1	1	1	1	1	29	MODERADO

CATÁSTROFE O ACCIDENTE													
Medio Afectado	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	21	COMPATIBLE
Medio Afectado	CONTAMINACIÓN LUMÍNICA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	4	1	1	2	1	1	1	1	22	COMPATIBLE
Medio Afectado	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	24	COMPATIBLE
Medio Afectado	CAMBIO CLIMÁTICO												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	1	2	2	2	4	1	1	2	25	MODERADO
Medio Afectado	PAISAJE												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	22	COMPATIBLE
Medio Afectado	BIENES MATERIALES												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	SIN IMPACTO												
Medio Afectado	SUELO, SUBSUELO E HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA												
Aspecto	Signo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	IMPACTO
		i	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
VALOR	-	4	2	1	2	2	2	1	1	1	2	29	MODERADO

8.4.5 Conclusiones

De los resultados obtenidos en la valoración de los impactos identificados tras una catástrofe o accidente se observa que la mayoría de los impactos han obtenido unos valores de Importancia (I) menores a 25, a excepción de la afectación a la Salud humana, la Fauna, flora y biodiversidad, la Contaminación atmosférica, el Cambio climático y el Suelo, subsuelo e hidrología subterránea. Las áreas naturales/Red Natura 2000, los Hábitats de Interés Comunitario, los bienes materiales (patrimonio cultural) y los Montes de Utilidad Pública no resultan afectados.

Sin embargo, a pesar de la identificación de impactos de carácter moderado, hay que tener en cuenta las medidas preventivas y correctoras que se proponen para la fase de operación para mitigar los posibles impactos provocados por accidentes o catástrofes sobre los diferentes vectores ambientales.

Teniendo en cuenta todos los factores implicados, y asumiendo el correcto funcionamiento de las medidas protectoras y correctoras durante la operación de la planta, se concluye que la vulnerabilidad de las instalaciones proyectadas ante la generación de impactos tras una catástrofe o un accidente es **moderada**.

8.5 Medidas previstas

8.5.1 Medidas preventivas y correctoras ante catástrofes o accidentes

Cabe destacar que las medidas previstas para las fases de operación para evitar la contaminación o el deterioro de la calidad de los vectores ambientales también pueden ser consideradas como medidas preventivas y correctoras tras el suceso de una catástrofe o un accidente.

En este sentido, dadas las características de la planta y su entorno, no se prevén medidas mitigadoras adicionales a las mencionadas anteriormente para hacer frente a los riesgos de accidente o catástrofe. Además, se dará cumplimiento a la normativa vigente en materia de seguridad industrial y medio ambiente y se aplicarán las mejores técnicas disponibles con tal de evitar o minimizar los impactos y efectos negativos a la salud de las personas y al medio ambiente.

8.5.2 Efectos e impactos tras las medidas mitigadoras

Conforme descrito anteriormente, los efectos e impactos negativos ante una catástrofe o un accidente, tras la implementación de las medidas preventivas y correctas planteadas, se valoran como **compatibles** con todos los elementos del entorno evaluados.



9. Conclusiones



9.1 Conclusiones

Tal y como se expone en el presente Documento Ambiental, el proyecto se centra en la prevista nueva actividad de gestión de residuos plásticos no peligrosos en la planta de producción de envases de plástico actualmente existente y en funcionamiento de SILVALAC BLOWN. Dicho proyecto en cuestión, cuenta con un interés tecnológico y de valorización de los residuos necesario en el contexto de sostenibilidad y economía circular actual.

Esta nueva actividad de valorización proyectada permitirá obtener producto con un porcentaje de plástico reciclado, debido a la proyectada reintroducción en su proceso de fabricación, de residuos plásticos de empresas externas en forma de granza. En esta línea, la recuperación de residuos plásticos permite prolongar su vida útil, potenciando de esta forma la economía circular, disminuyendo de esta forma las emisiones inherentes a la fabricación de plásticos vírgenes.

Con respecto a los resultados obtenidos en el Documento Ambiental, se prevé una correcta adecuación del proyecto a su entorno, para lo que se han identificado los factores ambientales del entorno de la parcela realizando un inventario ambiental, y se han identificado y valorado los impactos aplicando una metodología válida dentro del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Según los resultados obtenidos, los efectos e impactos negativos en la fase de operación han obtenido unos valores de importancia menores que 25, es decir, se tratan de efectos e impactos compatibles con el entorno. Asimismo, se han planteado unas medidas mitigadoras para todas las fases del proyecto (operación y desmantelamiento), con tal de reducir la incidencia ambiental de la planta sobre todos los vectores medioambientales objeto en estudio. Tras la implementación de esas medidas, se considera que los efectos e impactos negativos del proyecto son compatibles con el entorno. Por otro lado, conforme comentado anteriormente, la nueva actividad de gestión de residuos en la planta de SILVALAC BLOWN también tendrá unos impactos positivos, principalmente sobre la mitigación del cambio climático y sobre la economía circular.



10. Documento de síntesis



10.1 Introducción

10.1.1 Objeto del documento de síntesis

El objeto del presente capítulo es resumir las características principales del Documento Ambiental que acompañará la correspondiente Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada del proyecto de SILVALAC BLOWN con la finalidad de transmitir de una forma clara y concisa el contenido del proyecto objeto en estudio.

10.1.2 Antecedentes y justificación de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada

La empresa SILVALAC, S.A. (en adelante, SILVALAC) tiene como actividad la fabricación de envases y embalajes de materias plásticas. La empresa forma parte del Grupo Armando Álvarez, un grupo constituido por 17 sociedades que dan respuesta a necesidades de sectores muy diversos pero complementarios entre sí: embalaje, envases, agricultura, geosintéticos, forestal, madera, logística y energía renovable. SILVALAC dispone de tres fábricas; la planta objeto del presente documento, SILVALAC BLOWN, está ubicada en Santa Margarida i els Monjos y elabora envases y embalajes plásticos mediante el proceso de extrusión BLOWN.

La actividad de SILVALAC BLOWN se encuadra en el régimen de **Licencia Ambiental** de la *Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades de la Comunidad Autónoma de Catalunya*. Concretamente, la actividad está clasificada en el siguiente epígrafe de la referida Ley:

Anexo II Actividades sometidas al régimen de licencia ambiental.

5.17.b) Industria química. Fabricación de productos de materias plásticas termoplásticas.

La Licencia Ambiental vigente de SILVALAC BLOWN se aprobó el 16 de abril de 2007 (Expediente: 28/2005) como resultado del proceso de solicitud de una nueva licencia ambiental. Adicionalmente, dispone de un cambio sustancial de su Licencia Ambiental, aprobado el 11 de junio de 2020 (Exp. Ayuntamiento: X2018000574) y de un cambio no sustancial aprobado el 14 de abril de 2021 (Exp. Ayuntamiento: X2020002787).

Actualmente SILVALAC BLOWN tiene previsto **aumentar significativamente la cantidad de residuos** que van a ser gestionados mediante un gestor autorizado externo y obtener la **autorización como gestor de residuos** para poder recibir y valorizar residuos plásticos de empresas externas utilizando el actual proceso de regreñado ya existente en la planta, empleado para los desechos plásticos propios.

Por esta razón, según el documento *Actualització dels criteris de substancialitat de les modificacions de les activitats de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats (aprovats el 18 d'octubre de 2016 i modificats el 26 d'abril de 2018 i el 27 de maig de 2020)*, del 26 de noviembre de 2020, las modificaciones proyectadas configuran un **cambio sustancial de la Licencia Ambiental** vigente.

Debido a la nueva actividad de gestión de residuos proyectada, la planta de SILVALAC BLOWN, además de encuadrarse en el epígrafe 5.17.b) del Anexo II de la Ley 20/2009, también pasa a encuadrarse en el epígrafe 10.7 del mismo anexo, como sigue:

Anexo II, 10. Gestión de residuos.

10.7 Instalaciones para la valorización de residuos no peligrosos con una capacidad de hasta 100.000 toneladas por año.

Adicionalmente, debido a la prevista valorización de residuos plásticos externos, la actividad de SILVALAC BLOWN, también quedará clasificada a su vez en el **Anexo II** de la Ley 21/2013³⁷ (y modificaciones posteriores³⁸), de proyectos sometidos a la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada** bajo la siguiente clasificación:

Anexo II

Grupo 9. Otros proyectos

³⁷ Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Publicada en el BOE con núm. 296 el 11 de diciembre del 2013.

³⁸ 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.

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.

Motivo por el cual esta memoria conforma el **Documento Ambiental** que recoge toda la información necesaria para la **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada (EIAS)** del proyecto, conforme lo establecido en el artículo 45 de la Ley 21/2013.

10.2 Análisis del Proyecto

El establecimiento de SILVALAC BLOWN, ubicado en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona), es una instalación industrial dedicada a la fabricación de envases y embalajes de materias plásticas.

El presente documento se elabora para dar cumplimiento a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que solicita, entre otros documentos, el **Documento Ambiental de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada del proyecto**.

10.2.1 Descripción de las alternativas

En el presente capítulo se realiza una descripción de las diferentes alternativas estudiadas y planteadas por SILVALAC BLOWN a la hora de llevar a cabo el proyecto, desde el punto de vista de la ubicación escogida y la selección de las instalaciones y equipos, incluyendo la no ejecución del proyecto (o alternativa 0).

El análisis se ha desarrollado diferenciando las siguientes opciones:

- No ejecución de del proyecto (alternativa 0).
- Alternativas de ubicación.
- Alternativas tecnológicas.

Alternativa cero

Puesto que actualmente la planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos, ya está construida en base a su anterior Licencia Ambiental (Expediente: 28/2005), se plantea la alternativa cero como la posibilidad de no llevar a cabo la nueva actividad de gestión de residuos proyectada complementando la anterior.

Adicionalmente, la reutilización de residuos plásticos proyectada prolonga la vida útil de los materiales plásticos residuales de empresas de la zona en estudio, potenciando de esta forma la economía circular y la reducción de los residuos enviados a disposición final. Asimismo, como resultado de valorizar residuos plásticos externos, también se reduce el impacto que supone la extracción de nuevos materiales fósiles, para la producción de plástico virgen.

Con esta base, **se descarta la alternativa cero** de no llevar a cabo de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos proyectada en la planta de SILVALAC BLOWN, ubicada en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).

Alternativa de ubicación

La planta de SILVALAC BLOWN, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, dispone de superficie e infraestructura suficientes para implantar el proyecto en estudio sin realizar ningún tipo de operaciones constructivas. Asimismo, a continuación, se muestran los aspectos que hacen idónea esta ubicación para el proyecto en estudio:

- Esta ubicación, permite el aprovechamiento de la maquinaria actual disponible en SILVALAC BLOWN, para obtener un producto con un porcentaje reciclado, sin llevar consigo ninguna actividad constructiva y consiguiendo de esta forma una optimización y aprovechamiento de las instalaciones actuales.
- Ubicar la nueva actividad de valorización de residuos plásticos en las actuales instalaciones de SILVALAC BLOWN, confiere además la opción más viable económicamente, puesto que no se requerirá de nueva maquinaria diferente a la disponible actualmente ni nuevas instalaciones.

Por estos motivos, **se han desestimado otras alternativas de ubicación** para la nueva actividad proyectada en la planta de SILVALAC BLOWN, ubicada en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).

Alternativa tecnológica

El proceso de valorización de residuos plásticos, para utilizarlos como materia prima en su actividad de producción de embalajes y envases plásticos consistirá en un proceso mecánico de regranceado. Dicho proceso ya existe en la planta de SILVALAC BLOWN y se usa para la recuperación de los desechos plásticos propios de la actividad principal de BLOWN.

Se descartan otras alternativas tecnológicas existentes para llevar a cabo esta nueva actividad de valorización como las alternativas por disolución y químicas por los siguientes motivos:

- **El reciclado de plásticos por disolución:** en este tipo de reciclado se usan disolventes y otros agentes químicos para obtener polímeros. Este tipo de proceso de reciclado se ha descartado por resultar mucho más complejo que el proceso mecánico y por requerir una inversión inicial mucho mayor para poder incorporar esta tecnología.
- **El reciclado químico:** este tipo de proceso de reciclado es el más complejo, y se basa en la conversión de estos residuos plásticos a monómeros o nuevas materias primas. Se descarta por el alto coste energético que requiere.

Por tanto, al no necesitar unas tecnologías tan complejas y disponer ya de las tecnologías suficientes para el reciclado mecánico, **se han desestimado otras alternativas tecnológicas** para la nueva actividad de gestión de residuos en la planta de SILVALAC BLOWN en el municipio de Santa Margarida i els Monjos (Barcelona).

10.3 Inventario ambiental

La planta de SILVALAC BLOWN se está localizada en el polígono industrial Casa Nova, Calle Illes Balears 19-23, en el término municipal de Santa Margarida i els Monjos en la provincia de Barcelona (Cataluña). El entorno más próximo a la parcela de SILVALAC BLOWN se caracteriza por la presencia de industrias y campos de cultivo, al ubicarse en un polígono industrial.

En las siguientes tablas se indican las características más importantes de cada uno de los medios que componen el entorno de la planta de SILVALAC BLOWN:

Tabla 66.Características del medio físico del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN

PARÁMETRO AMBIENTAL	COMENTARIO / RESUMEN
Climatología y meteorología	El clima existente en la zona de estudio es de tipo mediterráneo prelitoral, con una distribución de lluvia irregular y estacional, con inviernos moderados y veranos calurosos. Santa Margarida i els Monjos, dentro de la comarca de l'Alt Penedès, pertenece a la zona climática prelitoral sur, cuyas temperaturas máximas medias no superan los 21°C y las mínimas no bajan de los 11,8°C. La velocidad media del viento es de 2,82 m/s y la estabilidad atmosférica más probable es de clase F.
Calidad del aire	La calidad del aire media durante el año 2022 en Vilafranca del Penedès estuvo catalogada como satisfactoria, con una puntuación de 58.
Geomorfología y paisaje	El municipio de Santa Margarida i els Monjos se encuentra, en parte en la Depresión del Penedès y parte en el bloque del Garraf, a la cordillera litoral catalana. La Depresión del Penedès, que forma parte de una unidad más grande que es la fosa Vallès-Penedès, se encuentra al SW de esta. El bloque del Garraf es eminentemente calcáreo y de margas, parte son del mioceno y parte del cretáceo.
Hidrología superficial	La zona del municipio de Santa Margarida i els Monjos donde se encuentra la planta de SILVALAC BLOWN está situada en la cuenca hidrográfica del Foix. Ese río se encuentra a cerca de 257 metros de distancia al este de la planta de SILVALAC BLOWN, donde fluye hacia el sur en dirección a la costa. Por lo general, el río Foix tiene un caudal poco abundante ya que se trata de un río típicamente mediterráneo de caudal variable, por lo que presenta un régimen torrencial (no transporta agua regularmente todo el año).
Hidrogeología subterránea	La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra cercana a la masa de agua subterránea del Baix Penedès (identificada como masa de agua número 21 y 22 por la Agència Catalana de l'Aigua) y también a la del Garraf (identificada como masa de agua número 23 por la Agència Catalana de l'Aigua). La masa de agua subterránea del Baix Penedès ocupa una superficie total de 72,8 km², teniendo como litología dominante la detrítica neógena, y la del Garraf ocupa una superficie total de 764,8 km².

Tabla 67. Características del medio biótico del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN

PARÁMETRO AMBIENTAL	COMENTARIO / RESUMEN
Región biogeográfica y paisaje	la planta de SILVALAC BLOWN se localiza en la Región Biogeográfica Mediterránea, dentro de la unidad de paisaje Plana del Penedès y, según la Cartografia dels hàbitats a Catalunya, versió 2 (2018), la zona está clasificada como “Áreas urbanas e industriales, incluida la vegetación ruderal asociada”, mientras que su entorno agrícola está clasificado como “Viñas” y “Cultivos herbáceos extensivos de secano”.
Especies silvestres	En el área de estudio se han identificado un total de 132 especies, de las cuales tan sólo 14 presentan algún grado de amenaza en sus poblaciones: 1 anfibio, 2 aves, 5 invertebrados, 1 pez continental, 3 réptiles y 2 mamíferos. En la zona de estudio no se han identificado especies de flora (incluyéndose vegetación en general) presentes en el entorno de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos que cuenten con algún tipo de protección
Hàbitats	La parcela donde se ubica la planta de SILVALAC BLOWN está en una zona industrial, sin embargo, su entorno natural más cercano cuenta con cultivos. En el entorno de la planta se observan 4 tipos de HIC, ninguno está catalogado como prioritario: 92A0, 9340, 9540 y 5330.

PARÁMETRO AMBIENTAL	COMENTARIO / RESUMEN
Áreas naturales sensibles o de especial valor ecológico	<p>Red Natura 2000: los espacios más cercanos pertenecientes a la Red Natura 2000 son, El Montmell-Marmelar y les Serres del Litoral Central, ubicados a más de 3,3km ambos de la planta objeto en estudio.</p> <p>Espacios Naturales Protegidos: el espacio protegido más cercano a la planta de SILVALAC BLOWN, corresponde al <i>Parc Natural de la Muntanya Monteserrat</i> a 30 km i el <i>Paratge Natural d'Interés Nacional del la Vall del Monestri de Poblet</i> ubicado a más de 45 km de la planta objeto en estudio.</p> <p>Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA): El IBA más próximo a la parcela de SILVALAC BLOWN corresponde con Garraf - Ordal – Foix, con código 461 y se encuentra a 2,65 km de la planta.</p> <p>Áreas de Interés Faunístico y Florístico: partir del mapa de AIFF se observa que SILVALAC BLOWN se encuentra a 1,31 km de una AIFF.</p>
Montes de Utilidad Pública	En el entorno de SILVALAC BLOWN, se encuentran dos Montes de Utilidad Pública, el llamado Roca Vidal a unos 7,14 km aproximadamente de la planta y el nombrado <i>Els Comuns</i> , ubicado a 16,18 km aproximadamente de la planta objeto en estudio.

Tabla 68. Características del medio humano del entorno de la planta de SILVALAC BLOWN.

PARÁMETRO AMBIENTAL	COMENTARIO / RESUMEN
Medio socioeconómico	Santa Margarida i els Monjos representa un núcleo de población registrada en el año 2022 fue de 7.624 habitantes en una superficie de 17,16 km ² , lo que resulta en una densidad poblacional de 444,6 habitantes/km ² .
Patrimonio cultural	Cerca de la planta de SILVALAC BLOWN se observan algunos Bienes de Interés Cultural: el Castillo de Bleda (a 1,9 km), el Castillo-convento de Penyafort (a 2,7 km) y el Edificio fortificado de Penafel, ubicado a 3,1 km.
Usos y cubiertas del suelo	La planta de SILVALAC BLOWN en Santa Margarida i els Monjos se encuentra ubicada dentro del Polígono Industrial Casa Nova, por lo que los usos principales del suelo donde se encuentra ubicada la planta es industrial principalmente. Sin embargo, también se observan en el entorno usos agrícolas de secano y regadío), además de suelos clasificados como hidráulicos (paso del río)

10.4 Diagnóstico de los impactos

A continuación, se presentan las tablas de diagnosis de los impactos identificados, donde, aplicando métodos de valoración cualitativa, se le asignó a cada impacto un valor numérico que, a su vez, corresponde con un grado de valoración de impacto: compatible, moderado, severo o crítico.

No se consideran impactos en la fase de construcción debidos a la nueva actividad de gestión de residuos puesto que no llevan consigo ninguna operación constructiva.

Tabla 69. Diagnóstico de impactos durante la fase de operación SILVALAC BLOWN.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	Se califica el impacto como POSITIVO . Todas las actividades de la fase de operación de la nueva actividad de gestión de residuos proyectada se consideran beneficiosas desde el punto de vista económico y social, ya que generan un aumento de renta y recaudación de impuestos tanto directa como indirectamente. Adicionalmente, la operación de reciclaje de residuos plásticos externos proyectada favorece y refuerza una alternativa sustentada bajo el principio de la economía circular además de los beneficios sociales que comporta esta acción, como el impulso del empleo verde, entre otros.
Salud humana	Los impactos a la salud humana que pueden derivarse de la operación de gestión de residuos están relacionados con los gases emitidos por los vehículos de recepción de residuos plásticos como de expedición de los productos fruto del proceso de valorización. Debido a su poca contribución, se consideran insignificantes. Adicionalmente, este proceso de valorización de residuos plásticos lleva consigo un impacto positivo global en la salud humana más significativo , ya que el reciclaje implica una menor extracción de materias primas vírgenes derivadas del petróleo, y, por ende, a la reducción de la contaminación, motivo de numerosos efectos adversos para la salud. Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO .
Fauna, flora y biodiversidad	No habrá repercusiones ambientales a la flora, fauna y biodiversidad debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Áreas Naturales y Red Natura 2000	La operación de la planta no supondrá afectaciones e impactos significativos a áreas protegidas y a la Red Natura 2000 puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Hábitats de Interés Comunitario	No habrá repercusiones ambientales a los Hábitats de Interés Comunitario identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Montes de Utilidad Pública	No habrá repercusiones ambientales a los Montes de Utilidad Pública identificados en el entorno cercano a la planta debido a la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio atmosférico	No se prevé un aumento significativo de contaminación asociada al tránsito de vehículos en el polígono debido a la nueva actividad de gestión de residuos plásticos. Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta. Asimismo, se considera que la planta de valorización de los residuos plásticos también genera un impacto positivo debido a que la valorización de residuos plásticos proyectada contribuye a la recuperación y reciclaje de materiales, aprovechándolos para ser utilizados como materias primas recicladas, evitando de esta forma la obtención de plásticos vírgenes derivadas del petróleo, contribuyendo en gran medida a la reducción de las emisiones atmosféricas. Por lo tanto, el impacto se califica como POSITIVO .

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Medio acústico	No se esperan nuevos impactos acústicos, debido a la valorización de los residuos plásticos proyectada, pues se incorporarán como materia primera al actual proceso productivo llevado a cabo en la planta de SILVALAC BLOWN.
Medio lumínico	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones lumínicas, debido a que no se modificarán las luminarias exteriores actualmente presentes en la planta.
Hidrología superficial	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones a la hidrología superficial, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.
Cambio climático	<p>Debido al proceso de valorización, se expedirán emisiones de Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera, como consecuencia del proceso de recepción de residuos plásticos debido a los motores de combustión de los vehículos de transporte, tanto internos en planta como externos.</p> <p>Cabe destacar que la nueva actividad de valorización de residuos no implicará variaciones en los focos atmosféricos o extracciones actuales de la planta.</p> <p>Asimismo, no se prevé que la recepción de residuos plásticos tenga un impacto negativo significativo debido a su carácter temporal y poco contributivo, en comparación con el impacto positivo sobre los factores climáticos y el cambio climático que supone la nueva actividad de valorización prevista. El reciclaje de residuos plásticos es capaz de contribuir en gran medida a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la producción de plásticos vírgenes.</p> <p>Por tanto, se califica el impacto como POSITIVO, ya que la actividad proyectada refuerza una economía circular, más sostenible y responsable, permitiendo alargar la vida útil de los plásticos residuales.</p>
Paisaje	<p>No se consideran potenciales impactos sobre el paisaje puesto que las instalaciones de SILVALAC BLOWN donde se proyecta la nueva actividad de valorización ya están actualmente construidas y operativas para su actividad principal. Adicionalmente, tanto el proceso de valorización como el almacenamiento tendrá lugar dentro de la nave de SILVALAC BLOWN, sin suponer impactos visuales en la zona.</p> <p>Como consiguiente, al ser un entorno altamente industrializado la nueva actividad no supondrá ningún cambio en la dinámica paisajística actual.</p>
Bienes materiales	No se consideran potenciales impactos a bienes materiales durante la nueva operación de la planta de SILVALAC BLOWN puesto que la parcela se encuentra distante de estas áreas.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	Debido a la nueva operativa proyectada por la planta de SILVALAC BLOWN, no se proyectan nuevas afecciones al suelo, subsuelo e hidrología subterránea, debido a que no se modificarán las condiciones actuales en la planta.

Tabla 70. Diagnóstico de impactos durante la fase de desmantelamiento de la nueva actividad.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	Se califica el impacto en la población como COMPATIBLE ; debido a que en el desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos se prevén impactos desde el punto de vista económico y social, por la disminución en la renta y la recaudación de impuestos tanto de forma directa como indirecta.
Salud humana	Se califica el impacto en la salud humana como COMPATIBLE ; puesto que debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos se dejaría de contribuir en la disminución de la contaminación a nivel global, causa de multitud de enfermedades a la salud humana asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Fauna, flora y biodiversidad	No habrá repercusiones ambientales a la flora, fauna y biodiversidad debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Áreas Naturales y Red Natura 2000	No habrá repercusiones ambientales a las áreas naturales y a la Red Natura debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Hábitats de Interés Comunitario	No habrá repercusiones ambientales a los Hábitats de Interés Comunitario debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Montes de Utilidad Pública	No habrá repercusiones ambientales a los Montes de Utilidad Pública debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio atmosférico	Se califica el impacto en el medio atmosférico como COMPATIBLE ; debido a que el desmantelamiento de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos externos supondría un incremento en la emisión de contaminantes asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
Medio acústico	No habrá repercusiones ambientales al medio acústico debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Medio lumínico	No habrá repercusiones ambientales al medio lumínico debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Hidrología superficial	No habrá repercusiones ambientales a la hidrología superficial debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Cambio climático	Se califica el impacto en el cambio climático como COMPATIBLE ; debido a que el desmantelamiento de la nueva actividad de valorización de residuos plásticos externos supondría un incremento en la emisión de gases de efecto invernadero asociado con la producción de plásticos vírgenes derivados del petróleo.
Paisaje	No habrá repercusiones ambientales en el paisaje debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Bienes materiales	No habrá repercusiones a los bienes materiales debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	No habrá repercusiones ambientales al suelo, subsuelo e hidrología subterránea debido al desmantelamiento de la nueva actividad de gestión de residuos.

Tabla 71. Diagnóstico de impactos durante la fase de desmantelamiento de la planta.

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Población	El desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, junto a las tareas de restauración de terrenos y los cambios en los usos de suelo asociados, conllevarán un impacto negativo sobre la población debido a la pérdida de empleos, renta y recaudación de impuestos. Se califica el impacto como MODERADO .
Salud humana	Respecto a la salud humana se esperan impactos de carácter temporal, debidos al propio proceso de desmantelamiento hacia los trabajadores: accidentes laborales, aspiración de humos y polvo debido al trabajo de las máquinas pesadas, y exposición a ruido y vibraciones de estas mismas máquinas. Estas operaciones también supondrán deterioros en la calidad del aire y acústica, aunque serán de carácter temporal. Por lo tanto, se califica el impacto como COMPATIBLE .
Fauna, flora y biodiversidad	Se esperan impactos temporales para la fauna, flora y biodiversidad durante el desmantelamiento de las instalaciones de SILVALAC BLOWN, en el municipio de Santa Margarida i els Monjos, como consecuencia a las tareas de demolición. Considerando que las actuaciones de demolición podrían comportar impactos de carácter temporal, priman a su vez los impactos positivos debidos a la restauración de terrenos en el caso de que se

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
	<p>implemente un proyecto de restauración ecológica con revegetación de la parcela y cambios de usos del suelo proyectados.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Áreas Naturales y Red Natura 2000	No se esperan impacto en estas zonas ya que se encuentran lo suficientemente distantes para poder generar impactos, tanto negativos como positivos, por el desmantelamiento de la planta en estudio.
Hábitats de Interés Comunitario	El desmantelamiento de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.
Montes de Utilidad Pública	El desmantelamiento de la planta SILVALAC BLOWN con las modificaciones proyectadas no supondrá afectaciones e impactos significativos a los montes de utilidad pública de su entorno.
Medio atmosférico	Considerando el impacto global del desmantelamiento y la restauración de los terrenos, se espera un impacto POSITIVO sobre el medio atmosférico, una vez que la parcela dejará de emitir contaminantes atmosféricos.
Medio acústico	<p>Gran parte las actividades durante la obra civil se realizará con maquinaria pesada que podrá generar ruidos y vibraciones potencialmente notables, es por ello que se podrán originar impactos de tipo temporal, pero que, al situarse en las inmediaciones de un polígono industrial, serán poco significativas.</p> <p>Adicionalmente, por lo que respecta a los impactos derivados de las actividades de la restauración de los terrenos y usos del cambio de suelo, se considera que generarán un impacto positivo en relación al vector acústico, debido a la restauración del área en estudio.</p> <p>Por lo tanto, se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Medio lumínico	<p>Las posibles afecciones a la preservación del cielo nocturno durante la fase de desmantelamiento vienen derivadas de la presencia de alumbrado de seguridad de las obras de la planta.</p> <p>Adicionalmente, en referencia a las actividades de restauración de terrenos y cambios de usos del suelo, supondrán un impacto positivo en relación con el medio lumínico, ya que la carga contaminante lumínica se verá reducida por la eliminación de las instalaciones y la restauración de la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Hidrología superficial	<p>Respecto a la hidrología superficial, se podrían llegar producir impactos de tipo temporal sobre recursos hídricos superficiales más cercanos a la planta de SILVALAC BLOWN como consecuencia de las diferentes actividades de desmantelamiento, aunque se tomarán todas las medidas posibles para evitarlos.</p> <p>Adicionalmente, cabe destacar que tanto la restauración de terrenos y el cambio en el uso de suelo proyectado durante esta etapa, supondrían un impacto positivo, por la restauración de la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Cambio climático	<p>Como consecuencia del desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, se prevé un impacto de carácter temporal sobre el cambio climático, debido a la emisión de contaminantes procedentes de la maquinaria utilizada y del tráfico rodado previsto.</p> <p>Adicionalmente, tanto las actividades de restauración de terrenos como el cambio de usos del suelo, asociados con la etapa de desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, constituirán un impacto positivo sobre el cambio climático, al restaurar la zona.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>
Paisaje	<p>Como consecuencia de las distintas actividades que llevarán a cabo durante la fase desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN, se producirá un impacto positivo sobre el paisaje, debido a la restauración de la zona, que actualmente es de carácter industrial.</p> <p>Se califica el impacto como POSITIVO.</p>

MEDIO AFECTADO	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO
Bienes materiales	El desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN no supondrá afectaciones en este ámbito, ya que no se identifican bienes materiales en el entorno cercano a la planta objeto en estudio.
Suelo, subsuelo e hidrología subterránea	Se califica el posible impacto sobre el suelo, subsuelo e hidrología subterránea provocado por las obras de desmantelamiento como COMPATIBLE , ya que se modificará la morfología del terreno actual, y podrían generarse escenarios puntuales de afectación al subsuelo y procesos erosivos.

10.5 Plan de medidas mitigadoras

10.5.1 Consideraciones generales

Para minimizar el impacto ambiental es necesario introducir medidas mitigadoras. Durante las fases de operación, es probable que se añadan nuevas medidas preventivas y correctoras a los planes de seguimiento ambiental. Estas medidas podrán ser propuestas por la Administración o por el promotor.

10.5.2 Resumen del plan de medidas mitigadoras

En el Capítulo 6 se presentan todas las medidas mitigadoras a considerar tras la evaluación de los impactos generados en las fases de construcción, operación y desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN. Las medidas preventivas y correctoras tienen como objetivo reducir la afectación sobre los siguientes vectores estudiados:

- Población y salud humana.
- Medio atmosférico y factores climáticos.

Tras la implementación de las medidas mitigadoras planteadas, se valora que todos los efectos e impactos negativos derivados de la operación y desmantelamiento de la planta de SILVALAC BLOWN son compatibles con el entorno estudiado.

10.6 Programa de vigilancia ambiental

Tal como indica la normativa, se debe establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Documento Ambiental de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada.

El Programa de Vigilancia Ambiental persigue los siguientes objetivos:

- El cumplimiento efectivo de las medidas protectoras y correctoras.
- El control de los efectos e impactos de difícil estimación.
- El seguimiento de los impactos previstos más importantes de acuerdo con la valoración de impactos efectuada en el estudio.

El sistema se basa en el seguimiento de unas acciones y de unos indicadores útiles para conocer el grado de adecuación logrado con el proyecto y establecer, o no, otras medidas preventivas y correctoras de carácter complementario. Se propone un sistema de verificación mediante inspecciones y emisión de informes periódicos.

El PVA puede dividirse en varios subprogramas específicos, donde se indican los indicadores de impacto hallados en base a los impactos identificados:

- Seguimiento y vigilancia de emisiones atmosféricas.
- Seguimiento y vigilancia de aguas residuales.
- Seguimiento y vigilancia de ruidos y vibraciones.
- Seguimiento y vigilancia de contaminación lumínica.
- Seguimiento y vigilancia de generación de residuos.

Asimismo, cabe tener en cuenta en cuenta que, para todos los puntos indicados, los valores límite de control serán los establecidos, bien en la resolución de la Licencia Ambiental que se dicte, o bien en la normativa vigente.

Anexo I

Planos

Se adjuntan los siguientes planos:

Nº PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALA
01	Situación geográfica	S/E
02	Topográfico	1/5.000
03	Ortofotomapa	1/5.000
04	Consulta descriptiva y gráfica de datos catastrales de bien inmueble	S/E
05	Implantación de la nueva situación proyectada	1/1.000
06	Ubicación valoración de residuos	1/1.000
07	Focos atmosféricos	1/1.000
08	Almacenamiento de residuos	1/1.000
09	Red de saneamiento	1/1.000



REF.: 0139/16884

PLANO Nº: 01

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: S/E

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

PLANO DE SITUACIÓN GEOGRÁFICA

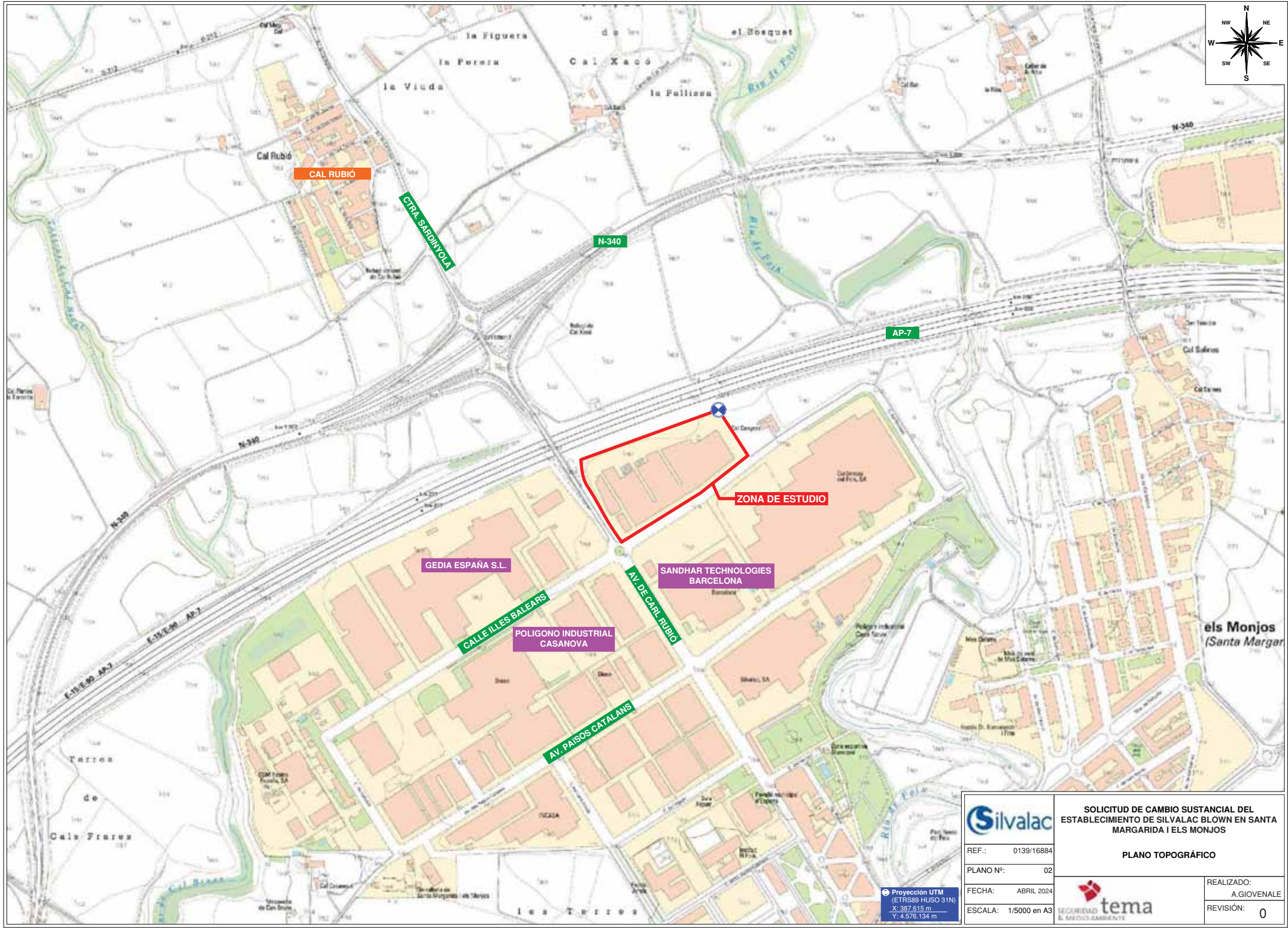


REALIZADO:

A.GIOVENALE

REVISIÓN:

0



REF.: 0139/16884

PLANO Nº: 02

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: 1/5000 en A3

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

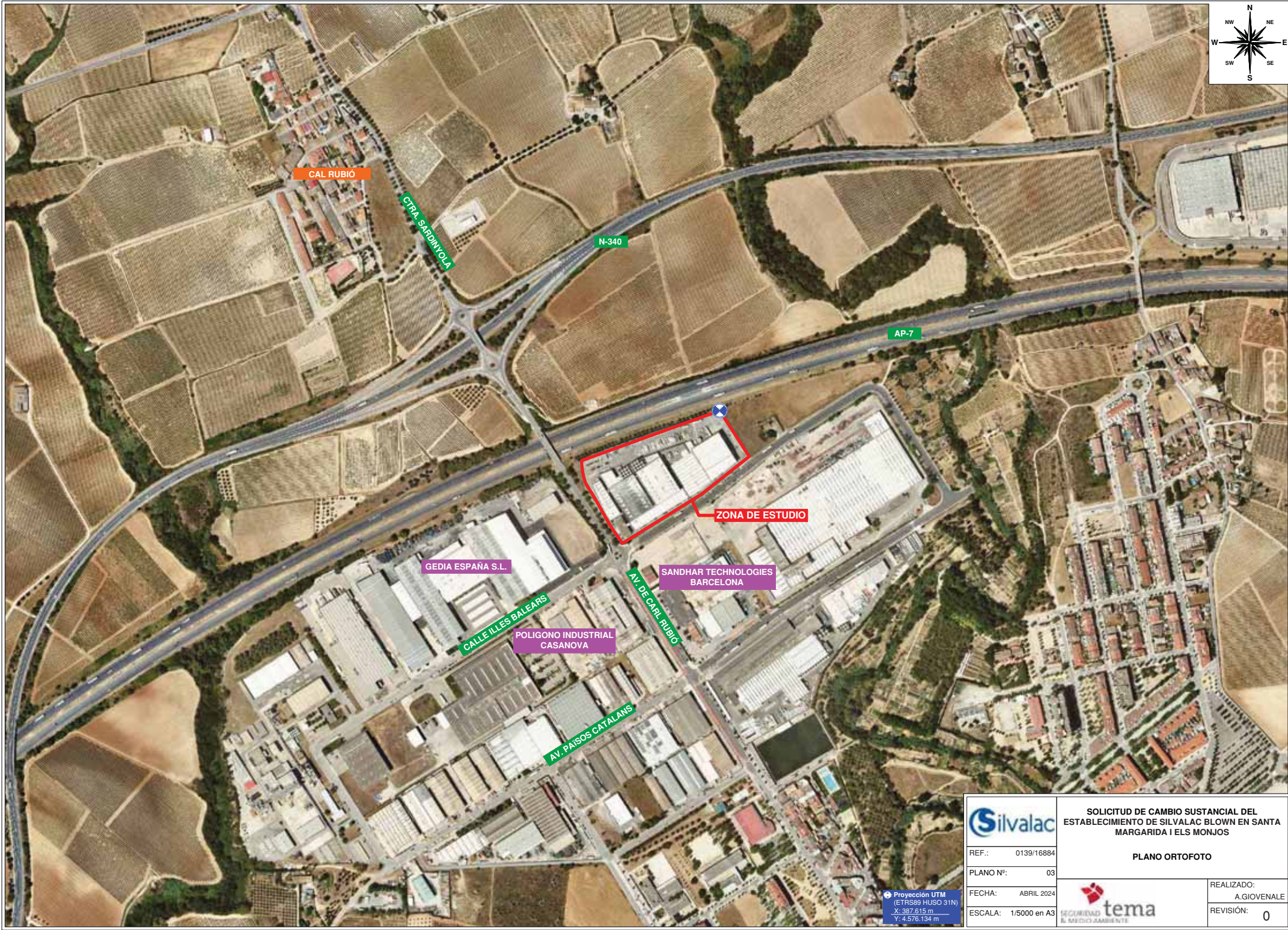
PLANO TOPOGRÁFICO



REALIZADO:
A.GIOVENALE

REVISIÓN: 0

Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m



REF.: 0139/16884

PLANO Nº: 03

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: 1/5000 en A3

Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

PLANO ORTOFOTO



REALIZADO:
A.GIOVENALE

REVISIÓN: 0

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 7863006CF8776S0001IL

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
CL ILLES BALEARS 19 N2-23
08730 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS [BARCELONA]

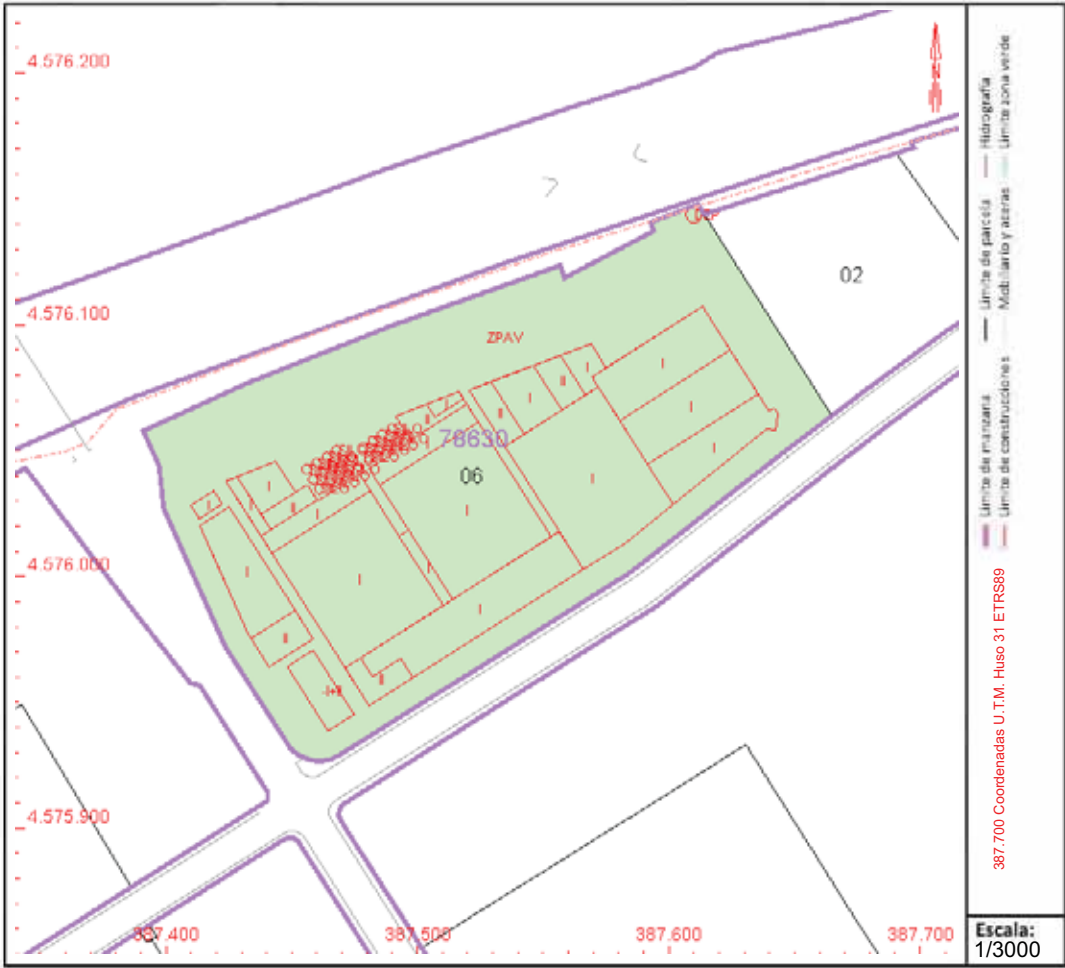
Clase: URBANO
Uso principal: Industrial
Superficie construida: 37.085 m2
Año construcción: 2007

Construcción

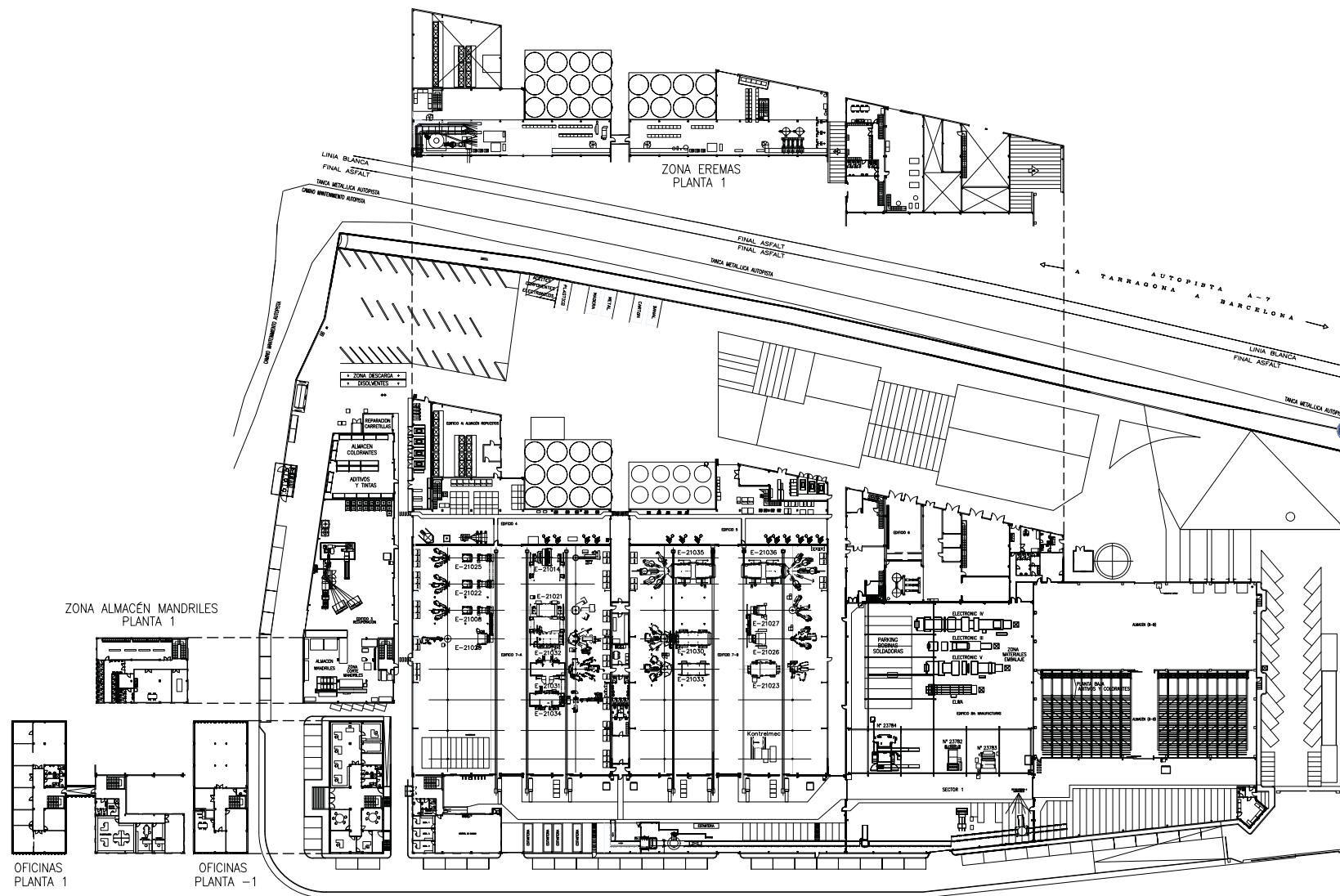
Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
INDUSTRIAL	1/00/01	1.529
OFICINA	1/00/02	252
OFICINA	1/01/01	228
OFICINA	2/-/01	376
OFICINA	2/00/02	365
OFICINA	2/01/01	365
INDUSTRIAL	3/00/01	1.119
INDUSTRIAL	3/01/01	288
INDUSTRIAL	8/00/01	2.446
ALMACEN	8/00/02	1.006
ALMACEN	8/00/03	1.006
INDUSTRIAL	8/00/04	781
INDUSTRIAL	8/00/05	45
INDUSTRIAL	6/00/01	229
INDUSTRIAL	6/01/01	214
INDUSTRIAL	6/00/01	571
INDUSTRIAL	6/01/01	240
INDUSTRIAL	6/00/01	172
INDUSTRIAL	7/00/0A	2.786
INDUSTRIAL	7/00/0B	2.786
INDUSTRIAL	7/00/03	128
ALMACEN	4/00/01	474
INDUSTRIAL	5/00/01	175
OFICINA	5/01/01	320
DEPOSITOS	1/00/01	3.860
DEPOSITOS	1/00/02	260
INDUSTRIAL	1/00/03	15
INDUSTRIAL	1/-/01	8
INDUSTRIAL	1/-/02	22
S. SIN EDIF	S/UE/LO	15.019

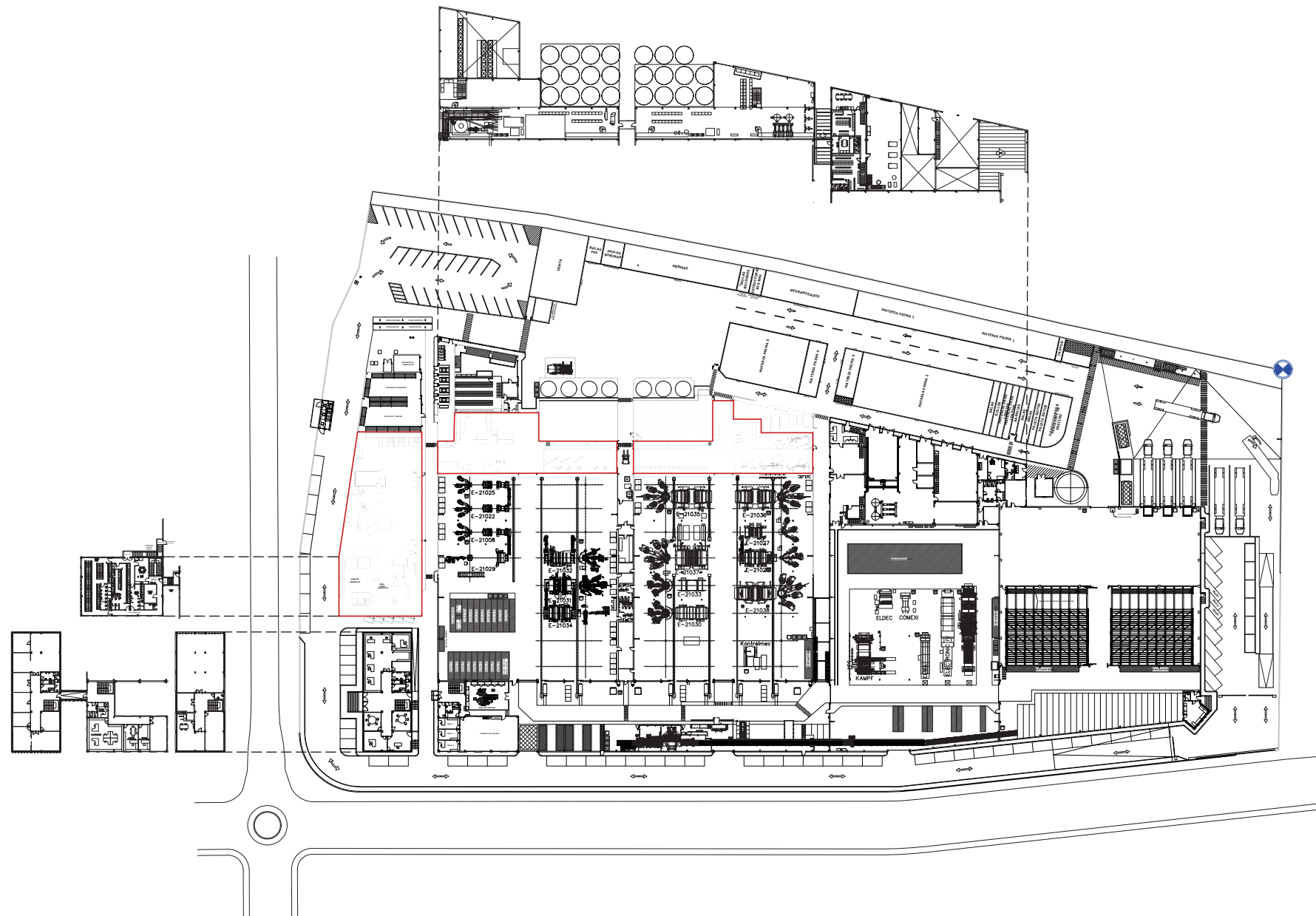
PARCELA

Superficie gráfica: 31.836 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

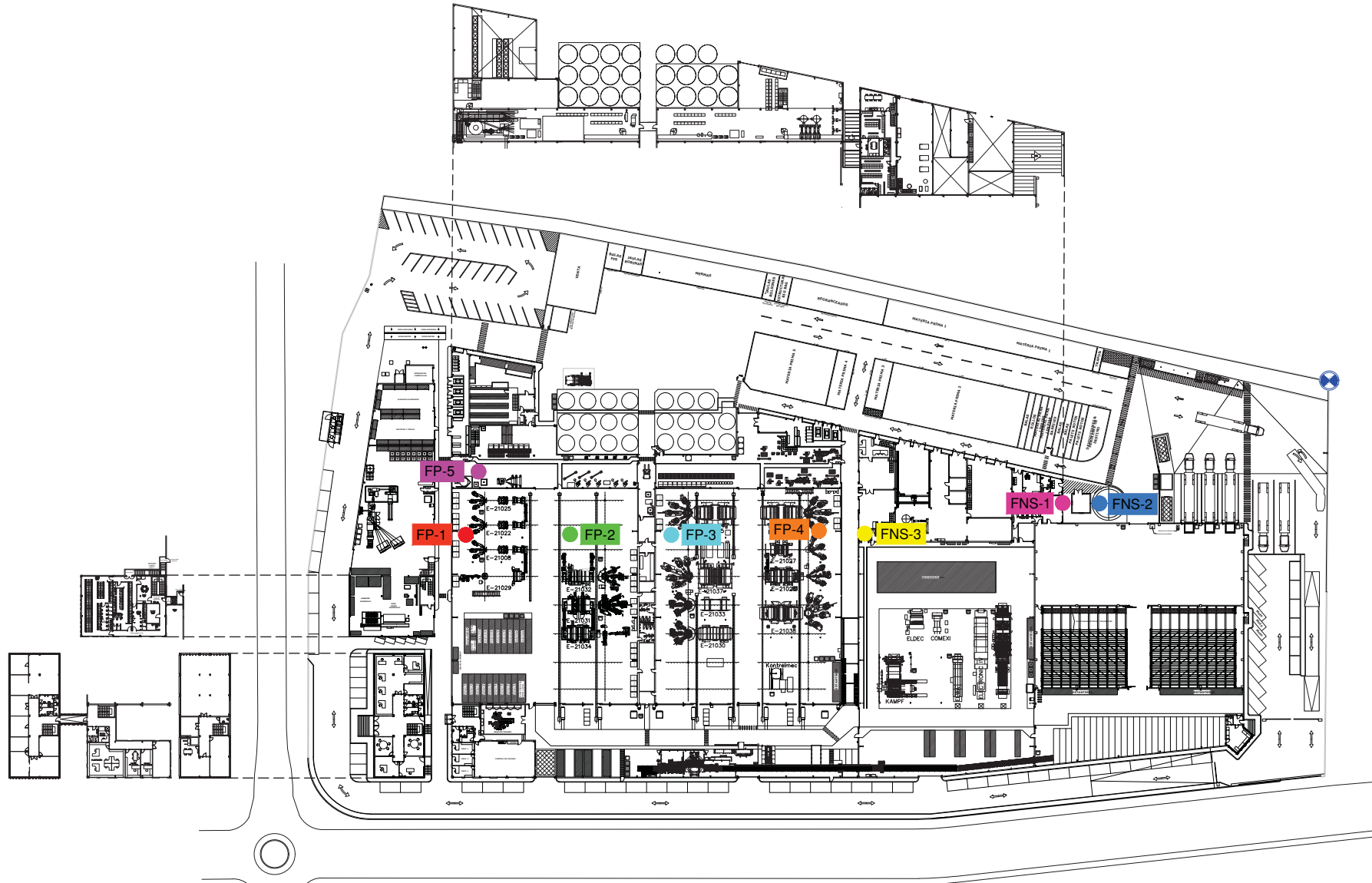
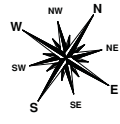




LEYENDA - NAVES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

 NAVES EN LAS QUE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS PLÁSTICOS (1750 m2)

REVISIÓN:	0
-----------	---



FOCOS SISTEMÁTICOS DE PROCESO						
	FOCO	NÚM.REGISTRO	NOMBRE	CAPCA	UTM X	UTM Y
●	FP-1	B-35902-P	Foco Blown Nave 7A - 1 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.440,8360	4.576.007,348
●	FP-2	B-35903-P	Foco Blown Nave 7A - 2 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.471,273	4.576.026,8640
●	FP-3	B-35904-P	Foco Blown Nave 7B - 1 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.482,2720	4.576.034,4670
●	FP-4	B-35905-P	Foco Blown Nave 7B - 2 - Aire Caliente Extrusoras	Grupo C 04 06 17 14	387.515,2370	4.567.055,0550
●	FP-5	B-13729-P	Foco Blown Nave 7A - 3 - VOCUS	Grupo C 06 04 03 04	387.438,3770	4.576.010,7160
FOCOS NO SISTEMÁTICOS DE SILVALAC BLOWN						
	FOCO	NÚM.REGISTRO	NOMBRE	CAPCA	UTM X	UTM Y
●	FNS-1	NR-038818-C	Bomba Diésel PCI 1	Sin Grupo 03 01 05 04	387.527,9000	4.576.086,809
●	FNS-2	NR-038819-C	Bomba Diésel PCI 2	Sin Grupo 03 01 05 04	387.573,713	4.576.085,4640
●	FNS-3	NR-038881-P	Zona Soldadura de Mantenimiento	Grupo C 04 02 08 03	387.529,0300	4.576.053,8420



REF.: 0139/16884

PLANO Nº: 07

FECHA: ABRIL 2024

ESCALA: 1/1000 en A3

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL
ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA
MARGARIDA I ELS MONJOS

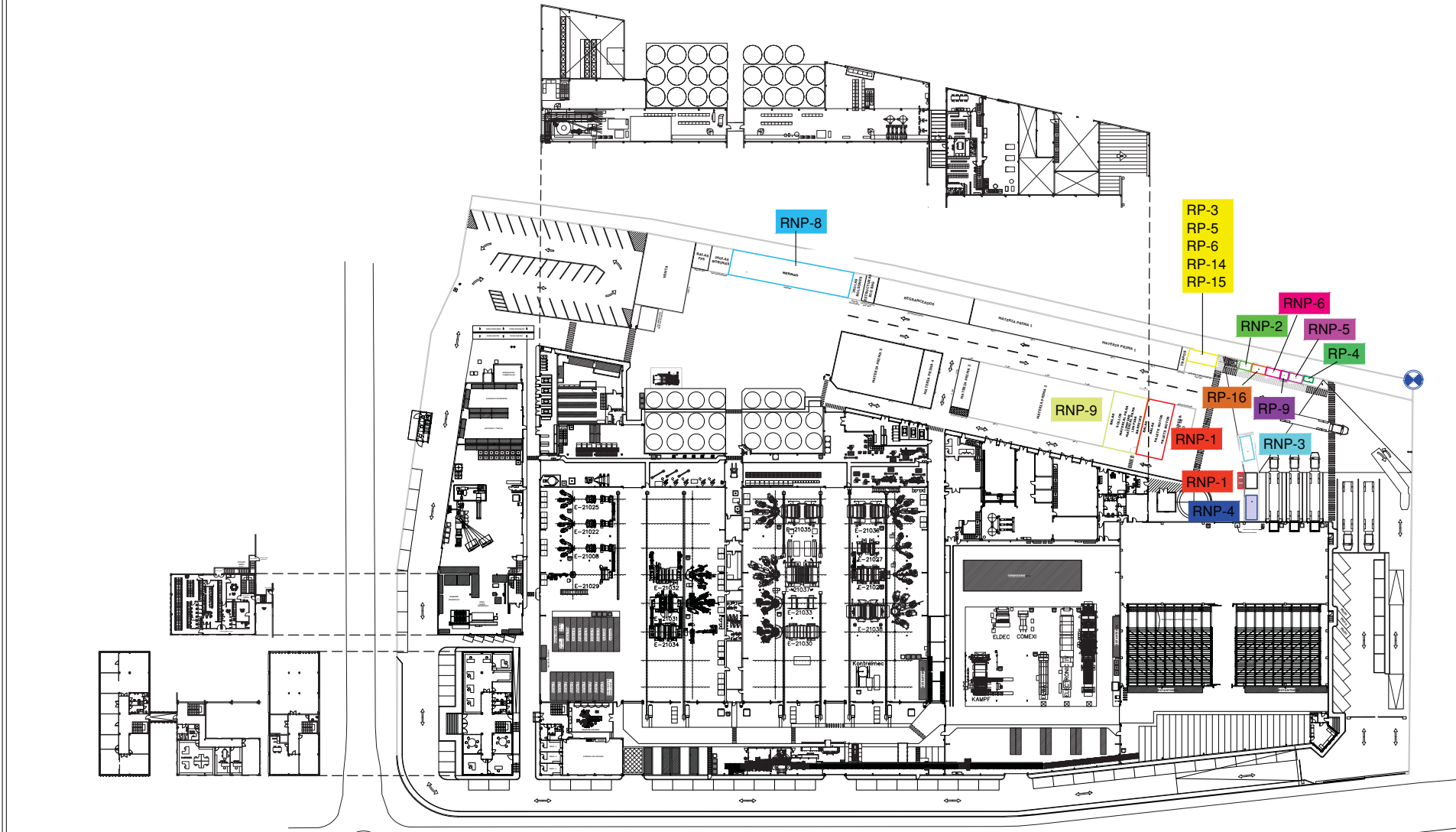
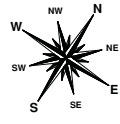
LOCALIZACIÓN FOCOS ATMOSFÉRICOS



REALIZADO:
A.GIOVENALE

REVISIÓN: 0

Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m



RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS				
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	ALMACENAMIENTO
RP-1	Residuos de tintas	P	080111	Se retiran cuando se generan.
RP-2	Otros disolventes y mezclas de disolventes	P	140903	Se retiran cuando se generan.
RP-3	Mezclas de disolventes con restos de tintas flexográficas	P	08312	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-4	Envases con restos de tintas	P	150110	Contenedor metálico cerrado.
RP-5	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	P	130205	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-6	Taladrina, aceites mezclados con agua	P	120109	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-7	Equipos electrónicos peligrosos	P	160213	Se retiran cuando se generan.
RP-8	Soluciones acuosas de limpieza	P	120301	Se retiran cuando se generan.
RP-9	Lámparas (fluorescentes)	P	200121	Contenedores plásticos cerrados.
RP-10	Baterías de plomo	P	160601	Se retiran cuando se generan.
RP-11	Acumuladores de Ni-Cd	P	160602	Se retiran cuando se generan.
RP-12	Restos de laboratorio	P	160506	Se retiran cuando se generan.
RP-13	Agua con hidrocarburos	P	160708	Se retira cuando se genera.
RP-14	Absorbentes materiales de filtración contaminados por sustancias peligrosas	P	150202	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-15	Filtros de aceite	P	160107	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-16	Aerosoles vacíos	P	160504	Almacén de Residuos Peligrosos (envasado).
RP-17	Baterías y acumuladores	P	200133	Se retiran cuando se generan.

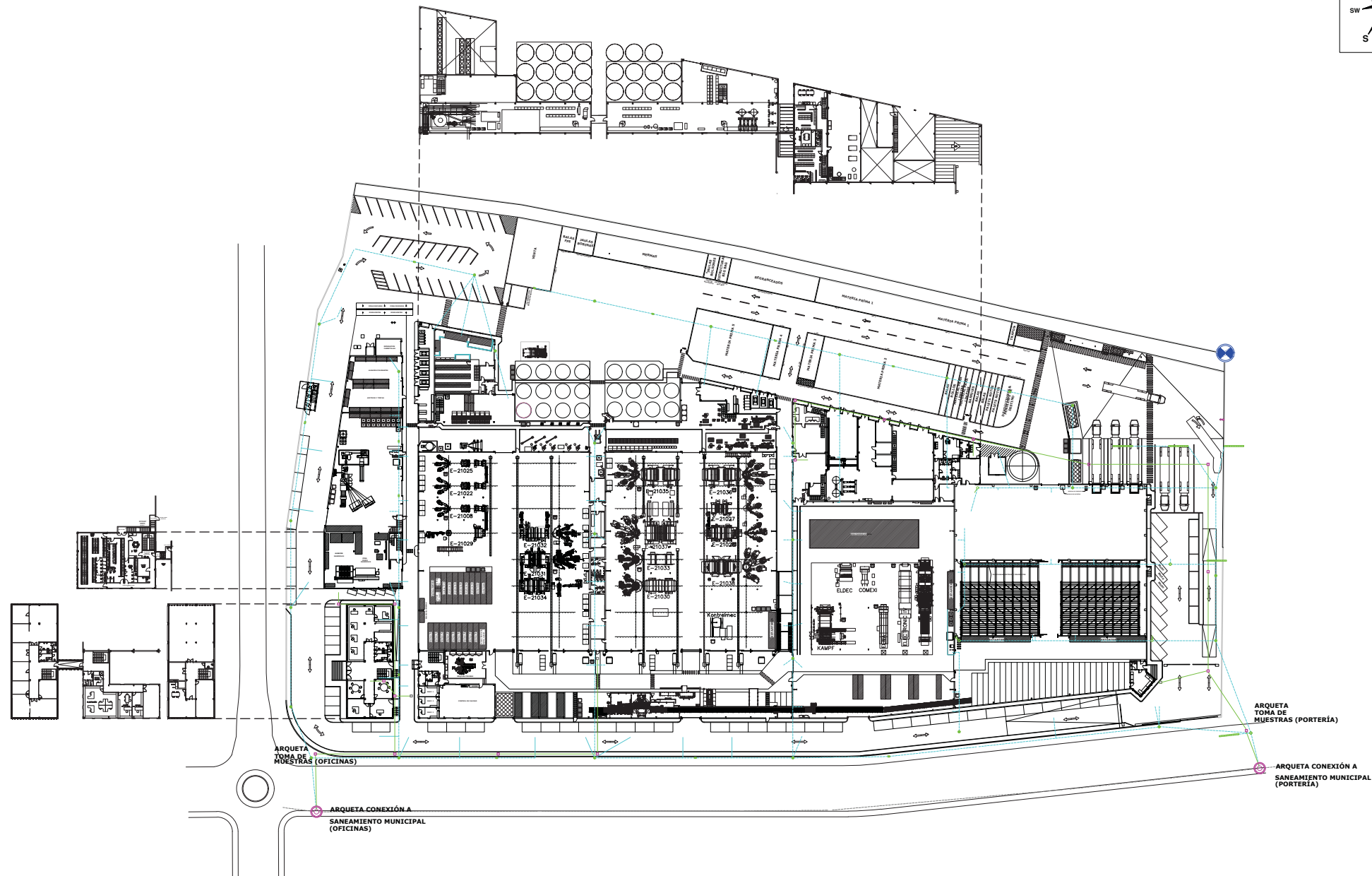
RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS				
CÓDIGO	TIPO DE RESIDUO	CLASE	CÓDIGO LER	ALMACENAMIENTO
RNP-1	Envases de madera (palets)	NP	150103	Almacenado a granel en la campa.
RNP-2	Restos de maderas	NP	200138	Contenedor metálico.
RNP-3	Papel y cartón	NP	200101	Contenedor metálico.
RNP-4	Residuos sólidos	NP	200301	Contenedor metálico.
RNP-5	Chatarra	NP	200140	Contenedor metálico.
RNP-6	Escombros Neta (PCD, mezclados no peligrosos)	NP	107904	Se retira cuando se genera.
RNP-8	Restos plásticos (Tortas, recortes, etc)	NP	200139	Contenedor metálico.
RNP-9	Envases Plástico	NP	150102	Almacenado a granel en la campa.
RNP-10	Materia electrónica no peligrosos (incluye toners)	NP	160214	Contenedor metálico.
RNP-12	Baterías y acumuladores	NP	200134	Se retiran cuando se generan.
RNP-13	Extintores	NP	160505	Se retiran cuando se generan.

Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 31N)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

Silvalac
REF.: 0139/16884
PLANO Nº: 08
FECHA: ABRIL 2024
ESCALA: 1/1000 en A3

SOLICITUD DE CAMBIO SUSTANCIAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SILVALAC BLOWN EN SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS
LOCALIZACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS
REALIZADO:
A.GIOVENALE
REVISIÓN:
0





— COLECTOR PLUVIALES
— COLECTOR FECALES

Proyección UTM
(ETRS89 HUSO 3)
X: 387.615 m
Y: 4.576.134 m

ESCALA: 1/1000 en A3

REVISIÓN:	0
-----------	---

