

DECLARACIÓN AMBIENTAL



2024

OCA GLOBAL
Declaración Medioambiental Validada



PUSAMA S.L.

Polígono Las Salinas de San José 11500

El Puerto de Santa María – Cádiz

Teléfono: 956 871 348

Fax: 956 871 024

Esta Declaración Ambiental, correspondiente al año 2024, ha sido realizada de acuerdo con lo establecido en el anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS), y sus modificaciones posteriores del Reglamento (CE) 2017/1505, 2018/2026. Así mismo, se referencia la Decisión (UE) 2020/519 relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión medioambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento medioambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la gestión de residuos de su aplicación a partir de 12.08.2020, con objeto de servir de referente para satisfacer las necesidades de información pública acerca del comportamiento de **PUSAMA S.L.**

Esta declaración ha sido validada en virtud a lo dispuesto en el capítulo V del Reglamento 1221/2009, mediante verificador medioambiental acreditado por **OCA GLOBAL**, siendo revisada anualmente.



Índice

Índice	3
1. Introducción.....	5
1.1 Resumen de actividades.....	5
1.1.1 Planta PAPCR.....	10
1.1.2 Planta RCD.....	11
1.2 Datos identificativos	12
1.3 Estructura funcional de la organización	13
1.4 Responsabilidades ambientales.....	14
1.5 Forma de publicación de la Declaración Ambiental.....	15
1.6 Historial del Sistema de Gestión Integrado de la entidad	15
2. Política de gestión	16
3. Descripción del Sistema de Gestión	17
3.1 Objeto y alcance del Sistema de Gestión Ambiental	17
3.2 Documentación del Sistema de Gestión	18
4. Aspectos Ambientales	20
4.1 Introducción	20
4.2 Identificación y evaluación de aspectos ambientales	20
4.2.1 Aspectos Ambientales Directos	22
4.2.2 Impactos Positivos	34
4.2.3 Aspectos Ambientales Significativos	35
4.3 Riesgos Ambientales	36
5. Indicadores Ambientales.....	39
5.1 Eficiencia Energética	39
5.1.1 Consumo de energía	39
5.1.2 Consumo de materiales energéticos	40
5.1.3 Eficiencia en el consumo de materiales.....	41
5.1.4 Consumo de Agua	44
5.1.5 Generación de Residuos	46
5.1.6 Biodiversidad.....	48
5.1.7 Emisiones	48
5.2 Indicadores Específicos de Componente Ambiental	50
6. Cumplimiento Legal.....	56
6.1 Autorizaciones para la Actividad.....	56
6.2 Emisiones a la atmósfera.....	57
6.3 Residuos.....	58



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2024

6.4	Suelos	59
6.5	Seguridad Industrial	60
7.	Objetivos y Metas Ambientales	61
8.	Fecha de la próxima declaración.....	67
8.1	Validación de la Declaración	67

1. Introducción

PUSAMA S.L. (en adelante **PUSAMA**), presenta y hace pública, tanto para su personal como para cualquier parte interesada, esta Declaración Ambiental.

La presente Declaración Ambiental pretende ser una herramienta de comunicación mediante la cual informar del comportamiento y los compromisos ambientales que ha desarrollado y que ha adquirido la organización.

1.1 Resumen de actividades

PUSAMA es una empresa de servicios constituida en el año 1.991, y especializada en la gestión de residuos, tanto peligrosos (**AN-141**) como no peligrosos (**GRU-056**).



La actividad principal es la recogida, transporte y recuperación de residuos, para la que dispone de una amplia flota de camiones, contenedores y equipo profesional especializado, así como dos instalaciones de almacenamiento temporal y clasificación de residuos, la

Planta de Almacenamiento, Clasificación y Recuperación de Residuos Sólidos Asimilables a Urbano (PAPCR)”, situada en C/ Ensenada s/n, y la “



Planta de Recuperación de Residuos Inertes (Maderas y Escombros)” situada en C/ Canoa s/n.



Planta de Recuperación de Residuos Inertes (Maderas y Escombros)

También cuenta con una **Planta de Almacenamiento y Transferencia de Residuos Peligrosos y No Peligrosos** situada en Avenida Ingeniero Marco Segúin, nº 40, CP. 11500 Puerto de Santa María (Cádiz).



Planta de Almacenamiento y Transferencia de Residuos Peligrosos y No Peligrosos

La apuesta por una política de competitividad empresarial y responsabilidad ambiental se ha traducido en una diversificación de los servicios prestados en los últimos años:

- Transporte de lodos procedentes de estaciones depuradoras de aguas residuales para su aplicación en el sector agrícola.
- Prestación del servicio portuario “Recepción de Desechos Sólidos Generados por buques (**MARPOL V**) en el Puerto de la Bahía de Cádiz”.

- Servicios en el sector de la construcción (alquiler de maquinaria, derribos de edificios, movimientos de tierras, desbroce y limpieza de parcelas, y transporte de áridos).
- Gestión de Residuos Peligrosos

El objetivo de la entidad es tratar de satisfacer las necesidades que los agentes económicos y sociales de nuestro entorno reclaman, aplicando siempre el máximo rigor técnico y mostrando una actitud respetuosa con el medio ambiente.

Actualmente **PUSAMA** trabaja con grandes organizaciones del sector de la construcción, aeroespacial, portuario y grandes superficies comerciales.

En la siguiente tabla se muestra a modo resumen los datos de residuos generados y gestionados por las plantas de los cuatro últimos años:

	2021	2022	2023	2024
Rechazo	10.908.750,00	11.754.060,00	9.609.300,00	14.692.170,00
Asfalto	-	-	-	731.610,00
Acero	7.060,00	1.510,00	5.910,00	6.830
Aluminio	11.820,00	5.610,00	21.610,00	27.190,00
Chatarra	293.660,00	110.360,00	178.520,00	180.681,60
Cobre	5.140,00	1.580,00	4.800,00	3.880,00
Madera	745.530,00	419.420,00	799.510,00	697.630,00
Pallets	72.865,00	90.645,00	178.020,00	179.170,00
Papel y cartón	1.161.070,00	1.247.897,00	1.609,740,00	1.214.340,00
Vidrio	83.280,00	170.740,00	283.460,00	310.820,00
Plástico	90.900,00	118.380,00	205.109,00	208.394,00
Pilas alcalinas	0,00	650,00	1.500,00	2.563,00
RAEE	13.690,00	10.560,00	19.460,00	48.860,00
Restos de Poda	1.406.180,00	1.048.880,00	1.771.700,00	1.778.880,00
Neumáticos	1.200,00	43.720,00	24.380,00	39.920,00
Tóner de impresora	930,00	10.380,00	1.072,00	872,00
Residuos Orgánicos	--	--	18.000,00	86.520,00
Total Residuos Gestionados en PAPCR				
Kilogramos	14.056.545,00	15.034.392,00	13.104.351,00	22.576.680,00
Toneladas	14.056,54	15.034,39	13.104,35	22.576,68

	2021	2022	2023	2024
Escombros rechazo	9.515.800,00	14.221.200,00	4.866.400,00	1.620.400
Escombros valorizable	39.883.200,00	29.433.600,00	26.544.000,00	20.484.980,00
Metales	120.000,00	945.000,00	180.000,00	105.628,00
Madera	3.129.600,00	636.000,00	267.000,00	163.000,00
Total Residuos Gestionados en Planta de Recuperación de Inertes				
Kilogramos	52.648.600,00	45.235.800,00	31.857.400,00	35.589.400,00
Toneladas	52.648,60	45.235,80	31.857,40	35.589,40

Total Residuos Peligrosos Transportados				
Kilogramos	1.053.650,00	1.132.884,03	3.266.475,00	2.608.390
Toneladas	1.053,65	1.132,88	3.266,47	2.608,390

Total Lodos Transportados				
Kilogramos	48.190.320,00	48.699.660,00	39.361.090,00	21.751.191,00
Toneladas	48.190,32	48.699,66	39.361,09	21.751,191

TOTAL RESIDUOS GESTIONADOS Y TRANSPORTADOS				
Kilogramos	115.949.115,00	110.102.736,03	87.589.316,00	59.242.480,00
Toneladas	115.949,11	110.102,74	87.589,32	59.242,48

TOTAL RESIDUOS GESTIONADOS EN PLANTA DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS PELIGROSOS				
Kilogramos	-	-	-	1.076.398
Toneladas	-	-	-	1.076,398

Estos datos han sido obtenidos de los Informes Anuales de Funcionamiento de la Planta de Recuperación de Residuos Inertes, de la Planta de Almacenamiento Provisional, Clasificación y Recuperación de Residuos Sólidos Asimilables a Urbanos (PAPCR) y de las Declaraciones Anuales de Productor de Residuos Peligrosos.

Los datos de los residuos provenientes de la Planta de Recuperación de Residuos Inertes se han transformado de metros cúbicos (m³) a toneladas (t) usando los datos de densidades recogidos en el **Documento Núm. 6 de Gestión de Residuos** editado por el Ministerio de Fomento.

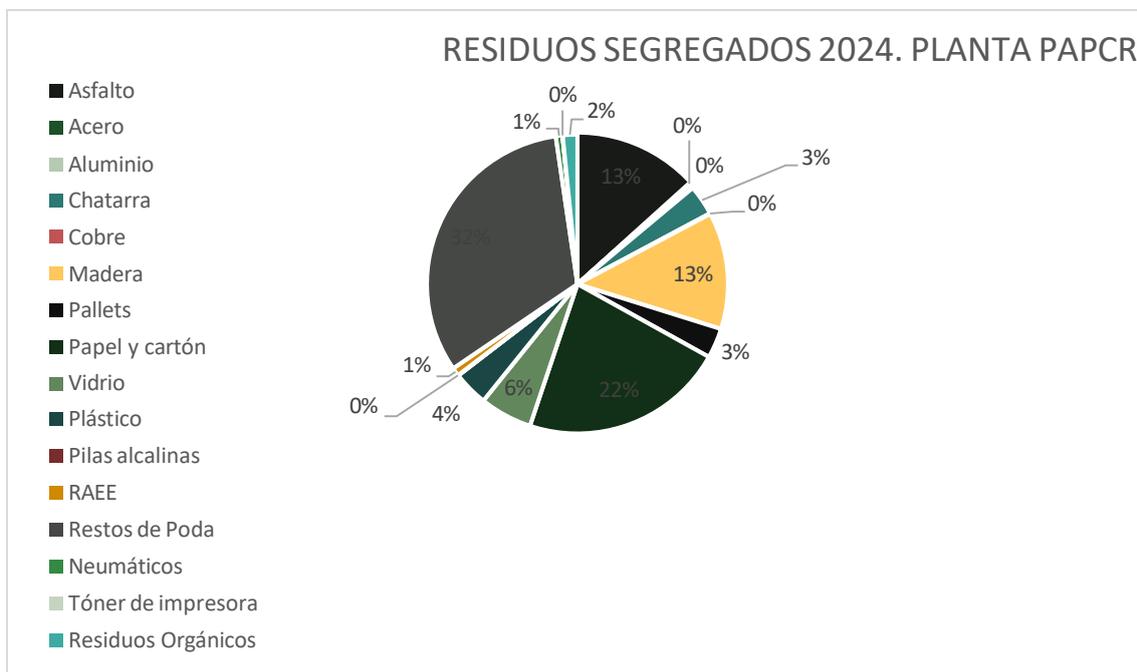
- **Densidad escombros valorizable y no valorizable:** 1,4
- **Densidad metales:** 1,5
- **Densidad madera:** 0,6

En **PUSAMA** se han gestionado durante el 2024, un total de **59.242,48** toneladas de residuos.

A continuación, se muestra el tipo de residuos gestionados en cada una de las plantas durante el año **2024**:

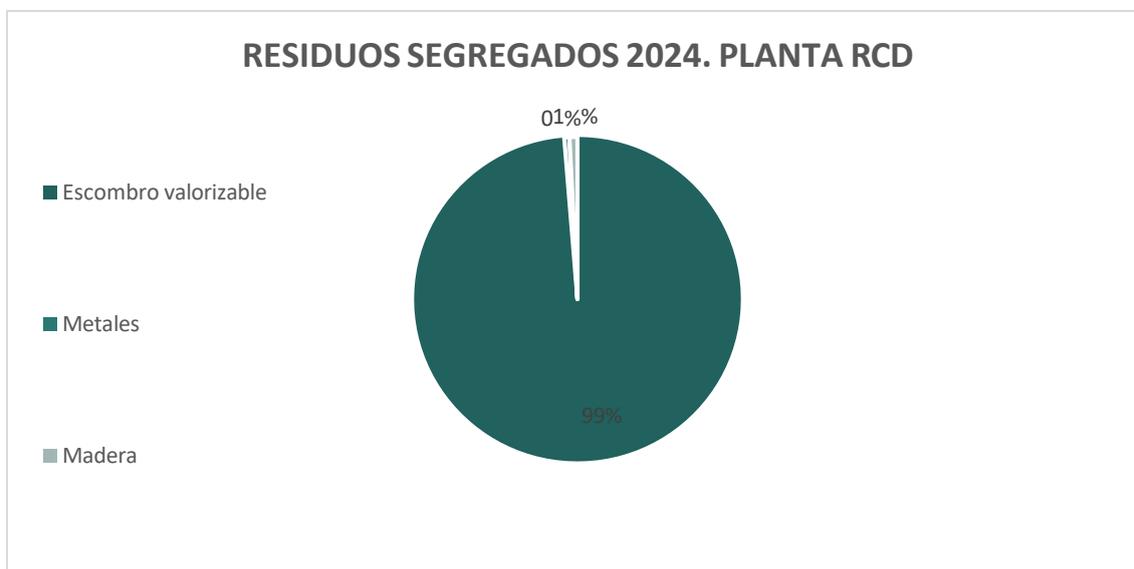
1.1.1 Planta PAPCR

En la planta de PAPCR aproximadamente el 72,70% del residuo gestionado es rechazo. El 27,30% restante se desglosa según la gráfica siguiente:

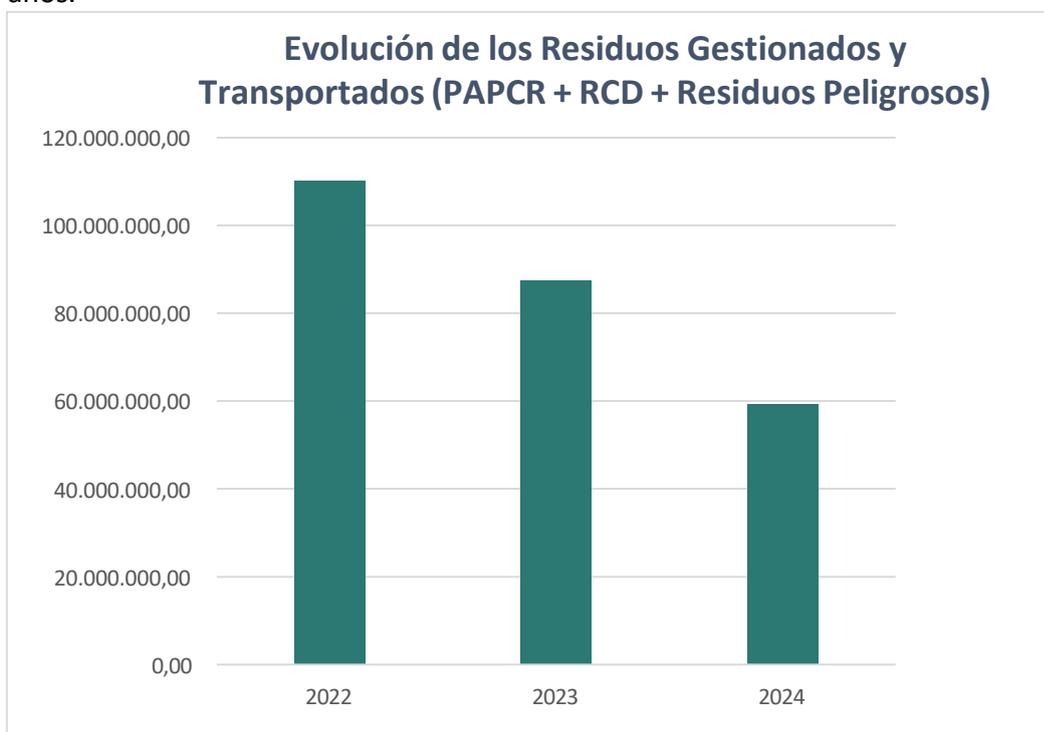


1.1.2 Planta RCD

Con relación a la planta de RCD aproximadamente el 7,24% es escombros de rechazo. El 92,76% restante se desglosa según la gráfica siguiente:



Tras plasmar anteriormente la evolución de las distintas tipologías de residuos en ambas plantas durante el año **2024**, se realizará a continuación una valoración de los últimos 3 años.



1.1.3 Planta de Residuos Peligrosos

En la Planta de Residuos Peligrosos, se han gestionado un total de 1.076,398 toneladas de residuos peligrosos.

La evolución de los últimos tres años de los residuos totales que **PUSAMA** ha gestionado y transportado se muestra en la siguiente gráfica, y como se puede observar, se da una disminución en el último año. La disminución respecto a 2023 se considera significativa, y la organización está estudiando a qué es debida esta disminución de producción. Esto repercutirá en los cálculos de las proporciones de consumos y generaciones.

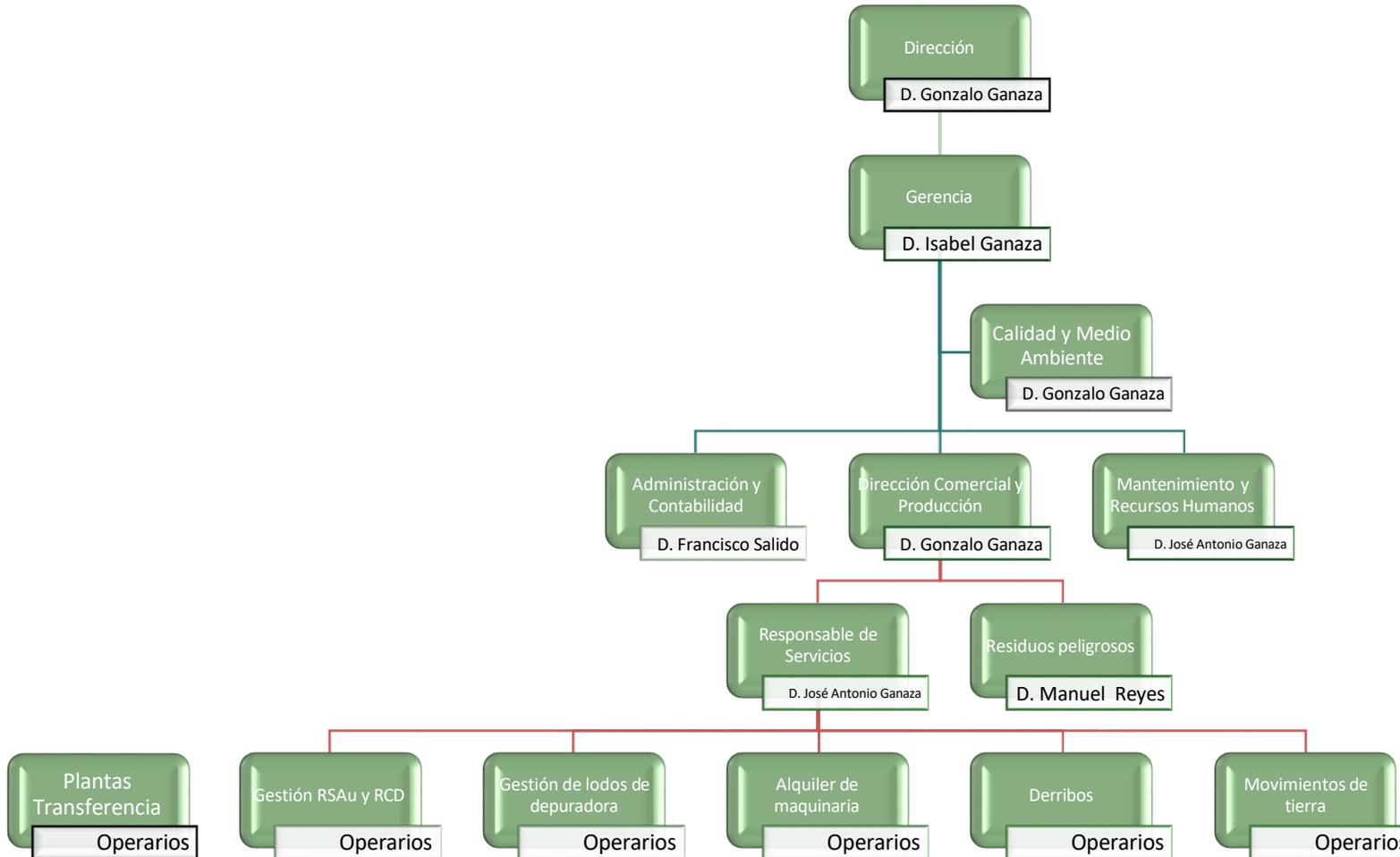
1.2 Datos identificativos

Los datos identificativos y de localización de la organización son los siguientes:

Razón Social:	<i>PUSAMA S.L.</i>
Dirección Fiscal:	Polígono Industrial Las Salinas de San José 11500 El Puerto de Santa María – Cádiz
Emplazamientos:	C/ La Ensenada, s/n. Polígono Industrial Las Salinas de San José. 11500 El Puerto de Santa María – Cádiz C/ Canoa, s/n. Polígono Industrial Las Salinas de San José. 11500 El Puerto de Santa María – Cádiz Avenida Ingeniero Marco Seguí, nº 40, CP. 11500 Puerto de Santa María (Cádiz)
Teléfono:	956 871 348
Fax:	956 871 024
CNAE:	CNAE: 4311-4312 CNAE: 3811-3812 CNAE: 3821 CNAE: 4941
Página web:	www.pusama.com
Correo electrónico:	comercial@pusama.com
Director:	<i>D. Gonzalo Ganaza</i>
Gerente:	<i>Dña. Isabel Ganaza Parra</i>
Director de Calidad, Medio Ambiente:	<i>D. Gonzalo Ganaza Parra</i>

1.3 Estructura funcional de la organización

El siguiente organigrama muestra la organización empresarial de **PUSAMA**:

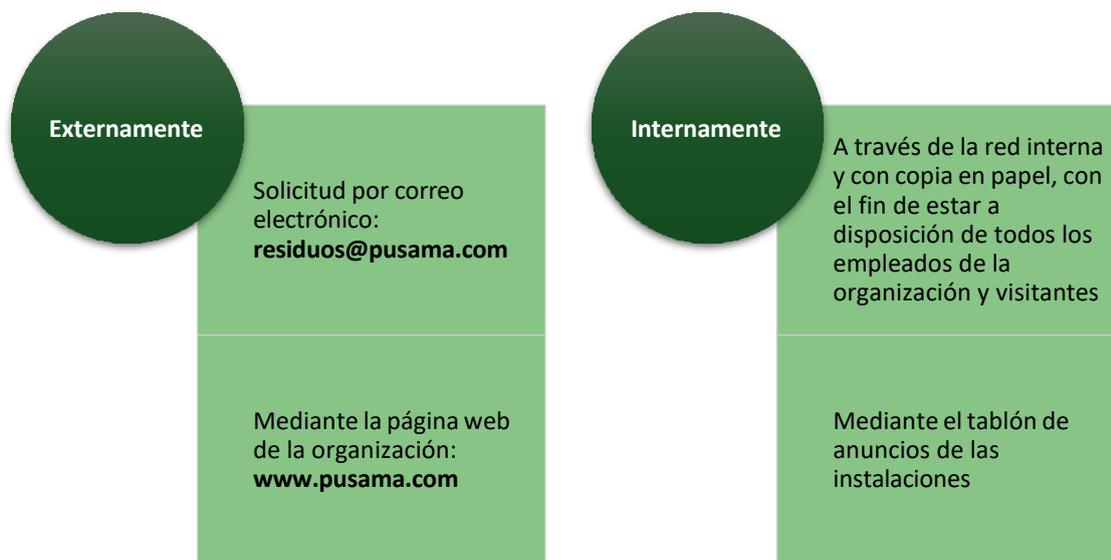


1.4 Responsabilidades ambientales

Las responsabilidades ambientales de cada puesto, descrito en el anterior organigrama, son las siguientes:

- **Dirección y Gerencia:** máximos responsables del control y mantenimiento del Sistema de Gestión Medioambiental, asistidos en todo momento por el responsable de Calidad y Medio Ambiente. Responsables de la gestión de emergencias ambientales, de la comunicación ambiental a todas las partes interesadas y de realizar, periódicamente, las Revisiones por la Dirección del Sistema.
- **Responsable de Calidad y Medio Ambiente:** representante de la Dirección que se le otorga autoridad para asegurarse de que el Sistema de Gestión Ambiental se establece, se implementa y se mantiene de acuerdo con los requisitos de referencia (ISO 14001:2015 y Reglamento (CE) 1221/2009) y sus modificaciones posteriores (2017/1505), proponiendo a Dirección las mejoras necesarias, informando en todo momento de las incidencias detectadas, supervisando todos los departamentos y llevando el archivo documental del Sistema de Gestión.
- **Dirección de Departamentos:** son los responsables, en cada uno de los departamentos, de la implementación y seguimiento de los procedimientos específicos del Sistema de Gestión.
- **Responsables de Servicios y de Gestión de Residuos Peligrosos:** realizan el trabajo previo a la ejecución de los servicios por lo que son los responsables de examinar los requisitos del cliente incluyendo, cuando sea necesario, las cláusulas ambientales que correspondan.

1.5 Forma de publicación de la Declaración Ambiental



1.6 Historial del Sistema de Gestión Integrado de la entidad

En el año **2002**, con el objetivo principal de mejorar la gestión de la empresa, se comenzó la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, según la norma de referencia **UNE EN ISO 9001:2000**, obteniéndose el primer certificado ese mismo año.

Años más tarde, en **2006**, la empresa quiso dar un paso más e implantó, de manera integrada al anterior, un Sistema de Gestión Ambiental según la Norma **UNE EN ISO 14001:2004**.

En el año **2012**, **PUSAMA** estableció entre sus objetivos ambientales ajustar el Sistema de Gestión Ambiental con el que ya contaba al **Reglamento EMAS** y con ello dar un paso más en su compromiso público con el medio ambiente. Esta primera Declaración Ambiental fue el reflejo de su compromiso con el entorno y del interés por crear canales de comunicación con sus grupos de interés.

En **2013**, el Sistema se adaptó a los requisitos de la Norma OHSAS 18001, de Seguridad y Salud de los trabajadores.

En **2018**, **PUSAMA** ha adaptado su sistema a las nuevas versiones de las normas **UNE-EN ISO 9001:2015** y **UNE-EN ISO 14001:2015**, y por último en **2020** se ha certificado en **ISO 45001**, de Seguridad y Salud Laboral (sustitución de OHSAS 18001).

Actualmente, la vigencia de cada certificado es la siguiente:

- **UNE-EN ISO 9001:2015:** 16/05/2027
- **UEN-EN ISO 45001:2018:** 17/03/2026
- **UNE-EN ISO 14001:2015:** 16/05/2027
- **EMAS:** 16/05/2027

Con ello, **PUSAMA** cumple con los estándares más relevantes en el panorama internacional de las certificaciones de sistemas.

2. Política de gestión

POLITICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD Y SALUD DE PUSAMA S.L.

PUSAMA S.L.
Pol. Ind. Las Salinas de San José
C/ Camino s/n
CP 11500
El Puerto de Santa María - Cádiz

Después de llevar trabajando desde los años 60 en la recogida y transporte de residuos PUSAMA S.L., ha ampliado su oferta instalando una planta de tratamiento de residuos y ofrece a sus clientes la opción de dar una salida ecológica a sus desechos, por medio de su recogida y tratamiento, obteniendo de éstos los materiales aprovechables y disminuyendo así la cantidad que va a vertedero, lo cual colabora con el mantenimiento del entorno que nos rodea.

Esta planta no es sino una consecuencia lógica ante la inquietud que la empresa ha mostrado en todo momento por lograr la plena satisfacción de sus clientes, el máximo rigor técnico y una actitud respetuosa con el medio ambiente. PUSAMA S.L., amplía los servicios que se prestan realizando un papel de extrema importancia en una industria cada vez más preocupada por la Calidad y el compromiso por el Medio Ambiente que la sociedad reclama.

Esta inquietud también se ha plasmado en la implantación por parte de la empresa de un Sistema de Gestión Integrado que permita obtener una certificación de conformidad con las Normas UNE-EN ISO 9001:2015, UNE-EN ISO 14001:2015, UNE ISO 45001:2018 y el Reglamento EMAS, con todo lo que ello implica. Dicho sistema busca una mejora continua en la gestión de los procesos ejecutados, una reducción notoria de los impactos ambientales derivados de nuestras actividades con la consiguiente prevención de la contaminación, así como un compromiso protección del medio ambiente y de los daños a los trabajadores y el deterioro de su salud, y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización. Incluye el compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables en nuestro sector, a nivel de ejecución de trabajos, medio ambiente y prevención, y aquellos suscritos con nuestros clientes, así como otros relacionados con nuestros aspectos ambientales que determine la misma organización.

Con esta misma finalidad se han establecido una serie de objetivos y metas de Calidad, Medio Ambiente y Prevención que serán revisados periódicamente.

Se adoptarán las medidas pertinentes para hacer participe a toda la plantilla de las obligaciones y beneficios que la implantación de este Sistema de Gestión conlleva, formándoles en la materia y concienciándoles de sus responsabilidades ligadas al éxito de este Sistema, lo cual garantizará un desarrollo competente de sus funciones. Asimismo se comunica al público, proveedores, clientes y subcontratistas, tratando de impulsar la responsabilidad compartida a favor de la gestión de la calidad, la gestión ambiental y la seguridad y salud. Anualmente se publicará la Declaración Ambiental de la organización, en la que se incluirá información sobre el comportamiento ambiental de la organización y sobre sus aspectos ambientales, la cual se pondrá a disposición de las partes interesadas mediante su publicación en la página web de la empresa (www.pusama.com).

El claro compromiso de la Dirección de mejora continua con la Calidad, el Medio Ambiente y la Seguridad y Salud, se ha recogido en la Política establecida por la empresa, que se revisa de forma para asegurar que es adecuada a los propósitos de la empresa en todo momento.

Esta Política, que sirve como referente para el establecimiento y revisión de los Objetivos de Calidad, Medio Ambiente y Prevención, ha sido comunicada y explicada a todos los empleados que se ven afectados por ella, haciéndoles de esta forma cómplices en la decisión de la empresa de cumplir con los requisitos de los clientes y de mejorar de forma continua la gestión de la empresa por medio de la mejora continua de su Sistema de Gestión.

Esta Política se encuentra a disposición del público y se revisa y actualiza para su continua adecuación.

Gerente de PUSAMA, S.L.



El Puerto de Santa María a 21 de enero de 2020

La política de gestión se comunica a las partes interesadas a través de la web de la organización: <https://pusama.com/demo/wp-content/uploads/2020/12/MSG-04-Politica-de-Gestión-Ed-09-con-firma.pdf>

3. Descripción del Sistema de Gestión

3.1 Objeto y alcance del Sistema de Gestión Ambiental

El objeto del Sistema de Gestión Ambiental establecido en **PUSAMA** es capacitar a la organización para desarrollar una **Política** y unos **objetivos ambientales**, teniendo en cuenta todos los requisitos que debe cumplir y los impactos significativos que ejerce en el entorno.

Además, el Sistema de Gestión debe ser eficaz para:

- Asegurar el cumplimiento de la Política de Gestión.
- Demostrar a las partes interesadas la conformidad con la **Norma UNE-EN ISO 14001**, y con el **Reglamento (CE) nº 1221/2009** y el **Reglamento (CE) nº 2017/1505 y Registro 2018/2026**.
- Asegurar la certificación del Sistema de Gestión por una Entidad de Certificación Acreditada externa.

El Alcance del Sistema de Gestión Ambiental de **PUSAMA** es:

Planta PAPCR

Planta RDC's

Planta de Residuos Peligrosos

Actividades Auxiliares

3.2 Documentación del Sistema de Gestión

El Sistema de Gestión Ambiental de **PUSAMA**, tiene como pilares fundamentales:

- La **Política de Gestión** que ha sido definida teniendo en cuenta la realidad de la organización.
- La identificación de los **Aspectos Ambientales**, derivados de las actividades desarrolladas por **PUSAMA** y la determinación de los **Impactos Ambientales Significativos**.
- La identificación y actualización de los **requisitos legales y otros requisitos aplicables** a la organización.
- El establecimiento y revisión de **objetivos y metas ambientales**.
- La **estructura y programas** establecidos coherentemente para llevar a cabo la política y alcanzar los objetivos y metas.
- La planificación, el control, el seguimiento, la gestión de **acciones correctivas y preventivas**, las actividades de **auditoría** y las **revisiones del sistema** por la Dirección; todo ello encaminado a asegurar que se cumple con la política y que el Sistema de Gestión es adecuado y eficaz.

Estos pilares quedan debidamente descritos en la documentación del Sistema, que está compuesta principalmente de dos bloques:

El **primer bloque** está constituido por la documentación del **Sistema Integrado**, formada por: el Manual de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud de los Trabajadores, los Procedimientos del Sistema y las Instrucciones de Trabajo, que contiene los requisitos de los reglamentos de referencia.

A lo largo de la documentación del Sistema Integrado se detalla cada uno de los procesos de la empresa.

- **Manual de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales:** documentos de referencia del Sistema de Gestión en el que se desarrolla la Política general de la empresa en materia de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud de los Trabajadores, y que involucra a todas y cada una de las áreas de **PUSAMA** que realizan actividades que pueden influir en estos procesos.
- **Procedimientos Del Sistema:** documentos que recogen, con el grado de detalle necesario, el modo de realizar las actividades principales del Manual de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud.

Los **Procedimientos del Sistema** existentes son los que se procederán a enumerar a continuación:

PROCEDIMIENTOS

- PM 01.- Responsabilidades de la Dirección, rv. 05
 - PM 02.- Control de la documentación y los registros, rv. 05
 - PM 03.- No Conformidades, acciones preventivas y correctivas, rv. 03
 - PM 04.- Auditorías internas, rv. 05
 - PM 05.- Formación, Sensibilización y competencia profesional, rv. 08
 - PM 06.- Comunicaciones, rv. 06
 - PM 07.- Compras y evaluaciones de proveedores, rv. 04
 - PM 08.- Gestión de residuos, rv. 02
 - PM 09.- Revisión del contrato, rv. 02
 - PM 16.- Control Operacional, rv. 05
 - PM 17.- Control de equipos de medición, rv. 03
 - PM 18.- Identificación y acceso de requisitos legales y otros requisitos. Evaluación del cumplimiento legal, rv. 03
 - PM 19.- Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales, rv. 07
 - PM 20.- Establecimiento de Objetivos, metas y programas de gestión, rv. 03
 - PM 21.- Identificación y evaluación de Riesgos Ambientales, rv. 02
 - PM 22.- Gestión del Riesgo, rv. 00
-

- **Instrucción de Trabajo:** descripciones con el máximo nivel de detalle de tareas u operaciones muy específicas dentro de **PUSAMA** estando concebidos para el operario que realiza la tarea.

Las **Instrucciones de Trabajo** desarrolladas son las siguientes:

INSTRUCCIONES DE TRABAJO

- IT 01.- Operaciones de trasvases, rv. 00
 - IT 02.- Gestión de sustancias peligrosas, rv. 01
 - IT 03.- Control de consumos de materiales y recursos, rv. 01
 - IT 04.- Control de emisiones y ruidos, rv. 00
 - IT 05.- Control de vertidos, rv. 00
 - IT 06.- Revisión de equipos de extinción, rv. 00
 - IT 07.- Operaciones de transporte, rv. 00
 - IT 08.- Herramientas manuales, rv. 00
 - IT-09 Inspecciones Técnicas vehículos en carretera, rv. 00
-

El **segundo bloque** documental, está constituido en exclusiva por la **Declaración Ambiental**, cuyo objetivo es el de facilitar al público y partes interesadas la información y comportamiento ambiental de la empresa.

4. Aspectos Ambientales

4.1 Introducción

Los **aspectos ambientales** son los elementos de las actividades y servicios realizados por **PUSAMA** que pueden interactuar con el medio ambiente, siendo estos capaces de causar tanto efectos beneficiosos como perjudiciales.

Para prevenir y/o controlar los aspectos ambientales que pueden causar un **impacto negativo** en el entorno se realizan dos tareas:

- **Identificación** de los aspectos ambientales de las actividades y servicios que **PUSAMA** puede controlar, además de aquellos sobre los que puede influir siempre que estén dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambiental.
- **Evaluación** de los impactos ambientales asociados a los aspectos identificados, con el fin de establecer los que son significativos, para prevenirlos, controlarlos o minimizarlos.

A la hora de **identificar** los aspectos ambientales relacionados con la actividad de **PUSAMA** se han tenido en cuenta:

- **Aspecto Ambiental Directo:** actividad de **PUSAMA** que interactúa directamente con el medio ambiente.
- **Aspecto Ambiental Potencial:** actividad anormal de **PUSAMA** que interactúa con el medio ambiente.
- **Aspecto Ambiental Indirecto:** actividad que interactúa con el medio ambiente la cual no puede ser gestionada y sobre la que no tiene control **PUSAMA**, pero esta tiene capacidad de influir al ser realizada por proveedores o subcontratistas.

PUSAMA realiza las labores de evaluación de los aspectos ambientales identificados siguiendo la metodología especificada en el **Procedimiento PM 19 “Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales”**, y lo aplica a todas las actividades o servicios que lleva a cabo.

El resultado de la identificación y evaluación se registra, asimismo, de acuerdo con el citado Procedimiento.

Los **aspectos ambientales significativos** se tienen en cuenta a la hora de establecer los objetivos y metas ambientales y en general en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental. Además, también se pueden considerar a tal efecto, el resto de los aspectos ambientales (no significativos), así como los aspectos con efectos beneficiosos para el medio ambiente.

4.2 Identificación y evaluación de aspectos ambientales

Para la **identificación** de aquellas actividades capaces de ejercer un *posible impacto ambiental directo* sobre el medio ambiente se analizará su potencial generación de:

- Vertidos
- Emisiones atmosféricas
- Contaminación de suelo
- Producción de residuos
- Consumo de materias primas y recursos naturales
- Consumo de energía
- Consumo de agua
- Producción de Ruido
- Otras cuestiones medioambientales locales que afecten a la comunidad

Se realiza una **identificación y evaluación** de los aspectos ambientales generados en el desarrollo de los procesos de la organización una vez al año de forma ordinaria (durante la temporada de la actividad) y en cada obra de derribo y movimientos de tierra que se realice.

Los aspectos ambientales normales y anormales, reales o potenciales, identificados son evaluados por el Responsable de Medio Ambiente, para su valoración como significativos o no, basándose en los siguientes criterios:

<i>Afección al medio</i>	<i>Cantidad generada</i>
--------------------------	--------------------------

Cada uno de estos criterios es valorado como Alto, Medio o Bajo conforme a los parámetros definidos en el **Procedimiento PM 19** “Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales”, y posteriormente se establece la significancia atendiendo al siguiente cuadro:

<i>Afección al medio</i>	<i>Cantidad</i>	Baja	Media	Alta
Bajo	/	No Significativo	No Significativo	Significativo
Medio		No Significativo	No Significativo	Significativo
Alto		Significativo	Significativo	Significativo

A continuación, se incluye la tabla de los **aspectos ambientales** identificados con su principal impacto:

4.2.1 Aspectos Ambientales Directos

Última evaluación de los mismos: 11.03.2025

Aspecto Ambiental	Impacto
Aspectos Ambientales Directos	
Emisiones de material particulado (polvo)	Malas condiciones de visibilidad, problemas de salud en los trabajadores y emisión de sólidos en suspensión a la atmósfera
Emisiones de Gases de escape	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Cambio Climático.
Emisión de Olores	Malas condiciones de trabajo.
Emisión de Ruido de vehículos	Malestar y malas condiciones de trabajo, contaminación acústica y estrés.
Emisión de Ruidos en las instalaciones	Malestar y malas condiciones de trabajo, contaminación acústica y estrés.
Vertido de Agua residual (consumo, baldeo, limpieza de camiones)	Contaminación del suelo y de recursos hidrológicos.
Consumo de Agua Potable (consumo, baldeo, limpieza de camiones)	Escasez y agotamiento del recurso dando lugar a las restricciones de agua que afectarían a la actividad de nuestra empresa.
Consumo de Electricidad	Agotamiento de combustibles fósiles, etc.
Consumo de Papel	Agotamiento recursos naturales, deforestación, etc.
Consumo de Pinturas	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contienen.
Consumo de Líquidos de freno	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.
Consumo de Neumáticos	Agotamiento de Recursos no renovables.
Consumo de Baterías	Contaminación de suelo y/o aguas de los alrededores debido a las fugas de las sustancias peligrosos que contiene.
Consumo de Líquido de dirección	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.

Aspecto Ambiental	Impacto
Consumo de Aceite de motor	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.
Consumo de Combustible	Agotamiento de los combustibles fósiles.
Consumo de Filtros de Automoción	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.
Consumo de Grasa	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.
Consumo de Disolvente	Impactos generados por los residuos sobrantes. Contaminación del suelo, aguas subterráneas y de superficie con sustancias tóxicas que contiene.
Generación de residuos peligrosos: Trapos Contaminados	Contaminación de suelo, agua, superficie y subterránea.
Generación de residuos peligrosos: Baterías Usadas	Degradación y contaminación del suelo, de aguas subterráneas y de aguas superficiales. Lixiviado por la lluvia o en contacto con el agua. Bioacumulación por metales pesados.
Generación de residuos peligroso: Lodos de decantación con HC	Contaminación de suelos y aguas.
Generación de residuos peligroso: Aceite Mineral Usado	Contaminación de suelo, agua, superficie y subterránea.
Generación de residuos peligroso: Envases Metálicos Contaminados	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de residuos peligroso: Envases de Plástico Contaminados	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de residuos peligroso: Filtros de Automoción	Contaminación del suelo y de las aguas por ser sustancias peligrosas
Generación de residuos peligroso: Envases a presión	Contaminación del suelo y de las aguas por ser sustancias peligrosas
Generación de Rechazo de Planta de RSAU	Degradación y contaminación del terreno donde se ubica el vertedero, afectando la ecología local y provocando un grave impacto paisajístico.

Aspecto Ambiental	Impacto
Generación de Rechazo de Planta de Inertes	Degradación y contaminación del terreno donde se ubica el vertedero, afectando la ecología local y provocando un grave impacto paisajístico.
Generación de RSUA: Tubos Fluorescentes	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de RSUA: Tóner y Cartucho de Tinta	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de RSUA: Neumáticos usados	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de RSUA: Pilas usadas	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de RSUA: Plástico	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de RSUA: Equipos eléctricos y electrónicos obsoletos	Degradación y contaminación del terreno, de aguas superficiales y subterráneas.
Generación de residuos inertes: Chatarra	Impacto visual y paisajístico.
Generación de residuos inertes: Muebles y Enseres	Impacto visual y paisajístico.
Generación de residuos inertes: Residuo de demolición	Impacto visual y paisajístico.

4.2.2. Aspectos Ambientales Indirectos

Última evaluación de estos: 11.03.2025

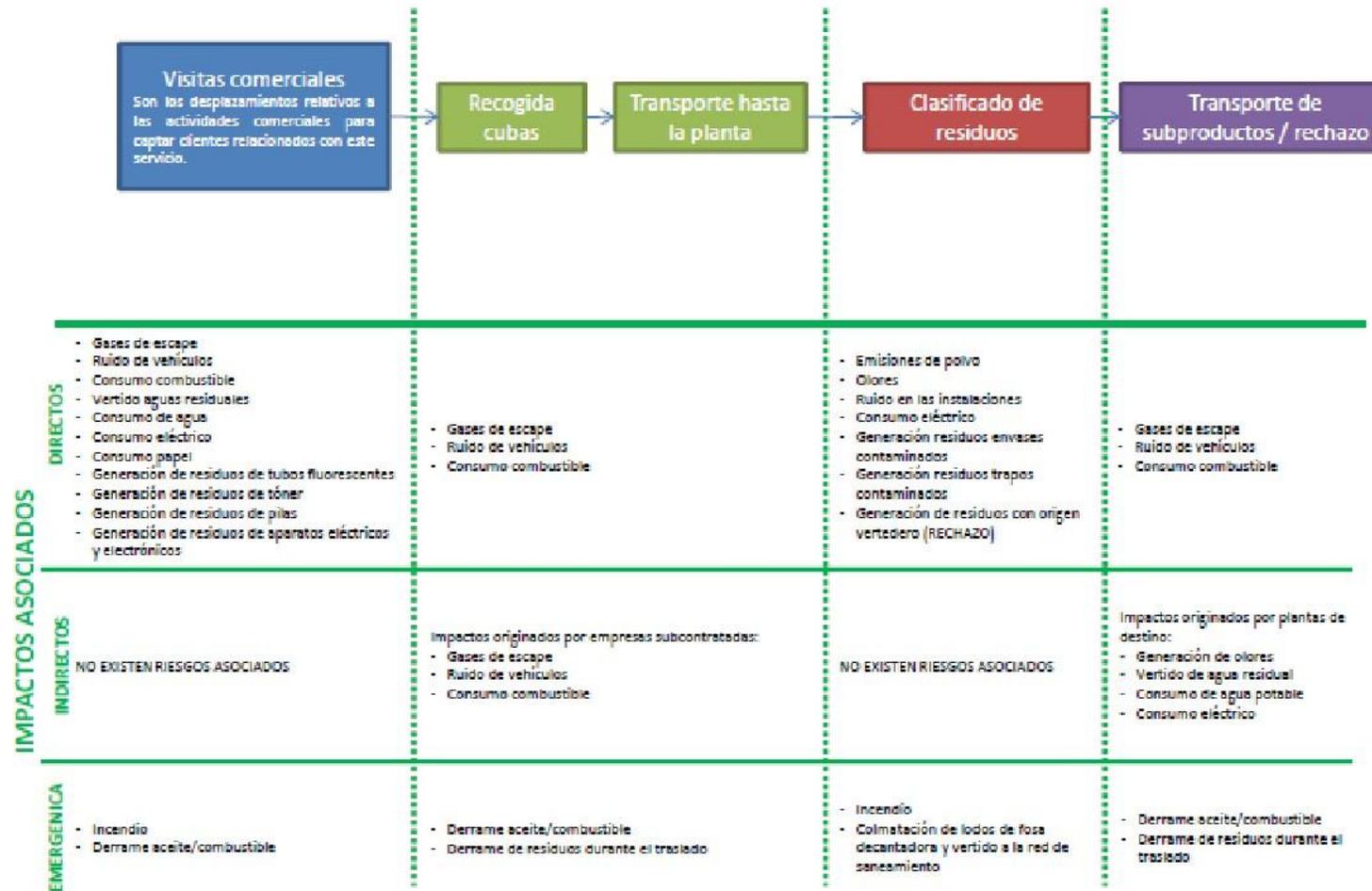
Aspecto Ambiental	Impacto
Aspectos Ambientales Indirectos	
Subcontratas Transporte Residuos	
Emisiones de Gases de escape	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Cambio Climático.
Emisión de Olores	Malas condiciones de trabajo.
Emisión de Ruido de vehículos	Malestar y malas condiciones de trabajo, contaminación acústica y estrés.
Consumo de Combustible	Agotamiento de combustibles fósiles, etc.
Generación de Residuos Peligrosos por el mantenimiento de los vehículos	Contaminación de suelo, agua, superficie y subterránea.
Plantas De Tratamiento	
Olores	Malas condiciones de trabajo.
Vertido de Agua residual	Contaminación del suelo y de recursos hidrológicos.
Consumo de Agua Potable	Escasez y agotamiento del recurso dando lugar a las restricciones de agua que afectarían a la actividad de nuestra empresa.
Consumo de Electricidad	Agotamiento de combustibles fósiles, etc.
Subcontratas Derribos Y Demoliciones	
Consumo de combustible	Agotamiento de los combustibles fósiles.
Emisiones de partículas y polvo	Malas condiciones de trabajo.
Emisión de Ruidos	Malestar y malas condiciones de trabajo, contaminación acústica y estrés.
Residuo de Construcción y Demolición	Impacto visual y paisajístico.
Mantenimiento Infraestructuras (<i>mantenimiento, limpieza, extintores, equipos informáticos, etc.</i>)	
Generación de RSAU	Degradación y contaminación del terreno donde se ubica el vertedero, afectando la ecología local y provocando un grave impacto paisajístico. Emisión de gases de efecto invernadero.
Generación de RP (<i>pintura, envases contaminados, etc.</i>)	Contaminación de suelo, agua, superficie y subterránea.
Generación de RAEE	Contaminación del suelo y de las aguas.
Consumo de Agua Potable	Escasez y agotamiento del recurso dando lugar a las restricciones de agua que afectarían a la actividad de nuestra empresa.
Consumo eléctrico	Agotamiento de combustibles fósiles, etc.

Aspecto Ambiental	Impacto
Consumo de combustible	Agotamiento de los combustibles fósiles.
Emisión de gases refrigerantes	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.
Proveedores de Material de Oficinas	
Generación de RSAU	Degradación y contaminación del terreno donde se ubica el vertedero, afectando la ecología local y provocando un grave impacto paisajístico. Emisión de gases de efecto invernadero.
Consumo de Agua Potable	Escasez y agotamiento del recurso dando lugar a las restricciones de agua que afectarían a la actividad de nuestra empresa.
Consumo eléctrico	Agotamiento de combustibles fósiles, etc.
Consumo de combustible	Agotamiento de los combustibles fósiles.
Generación de RAEE	Contaminación del suelo y de las aguas.
Generación de tóner y cartuchos tinta	Contaminación del suelo y de las aguas.
Emisiones de gases de combustión	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

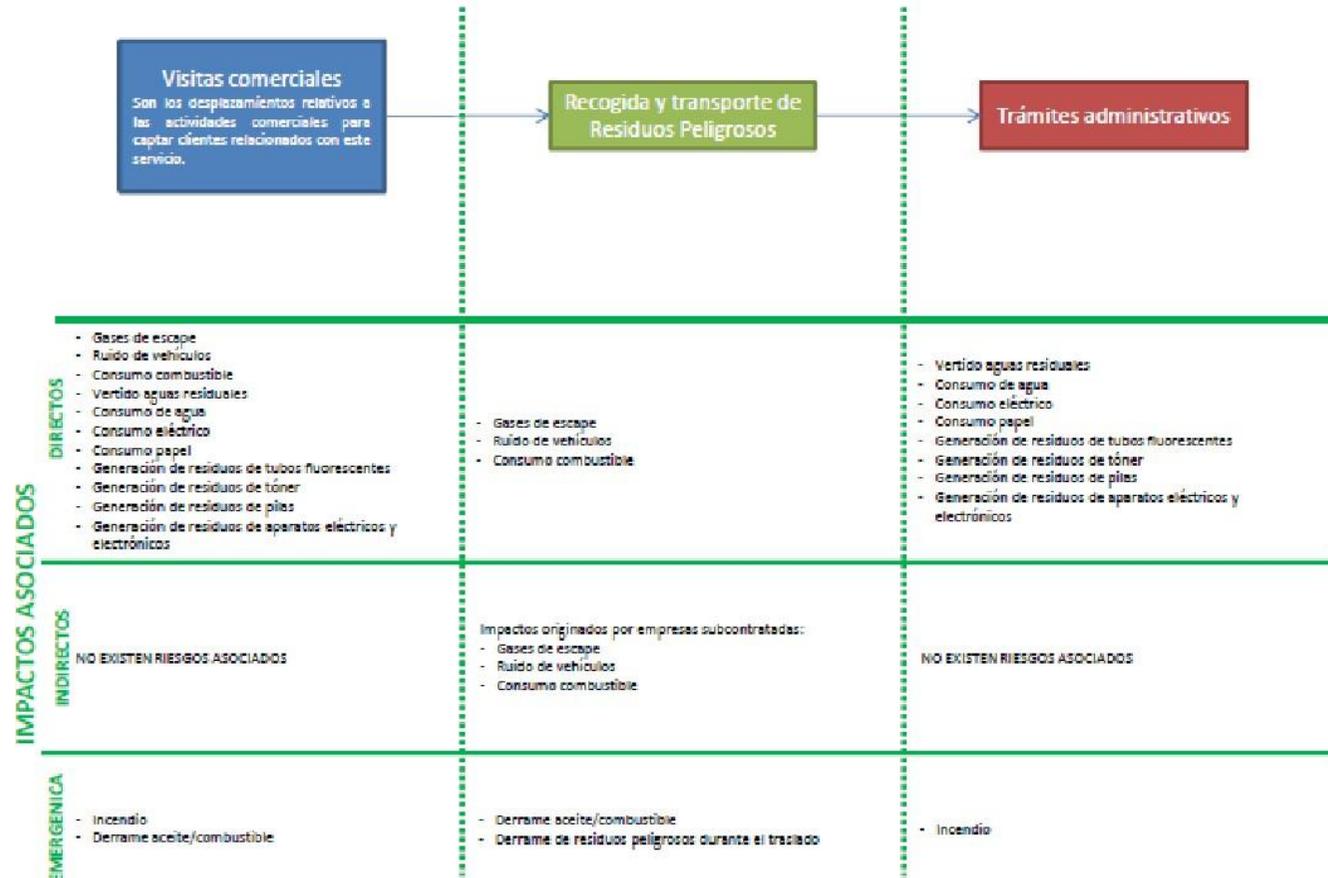
A continuación, se definen los **impactos negativos** asociados a cada uno de los procesos, y se muestran en los diagramas adjuntos.

Respecto al transporte de **Residuos MARPOL V**, los procesos son similares a los de RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS, y RECOGIDA, TRANSPORTE, CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE RSAU Y RCD, por lo que no se diseñan exprofeso:

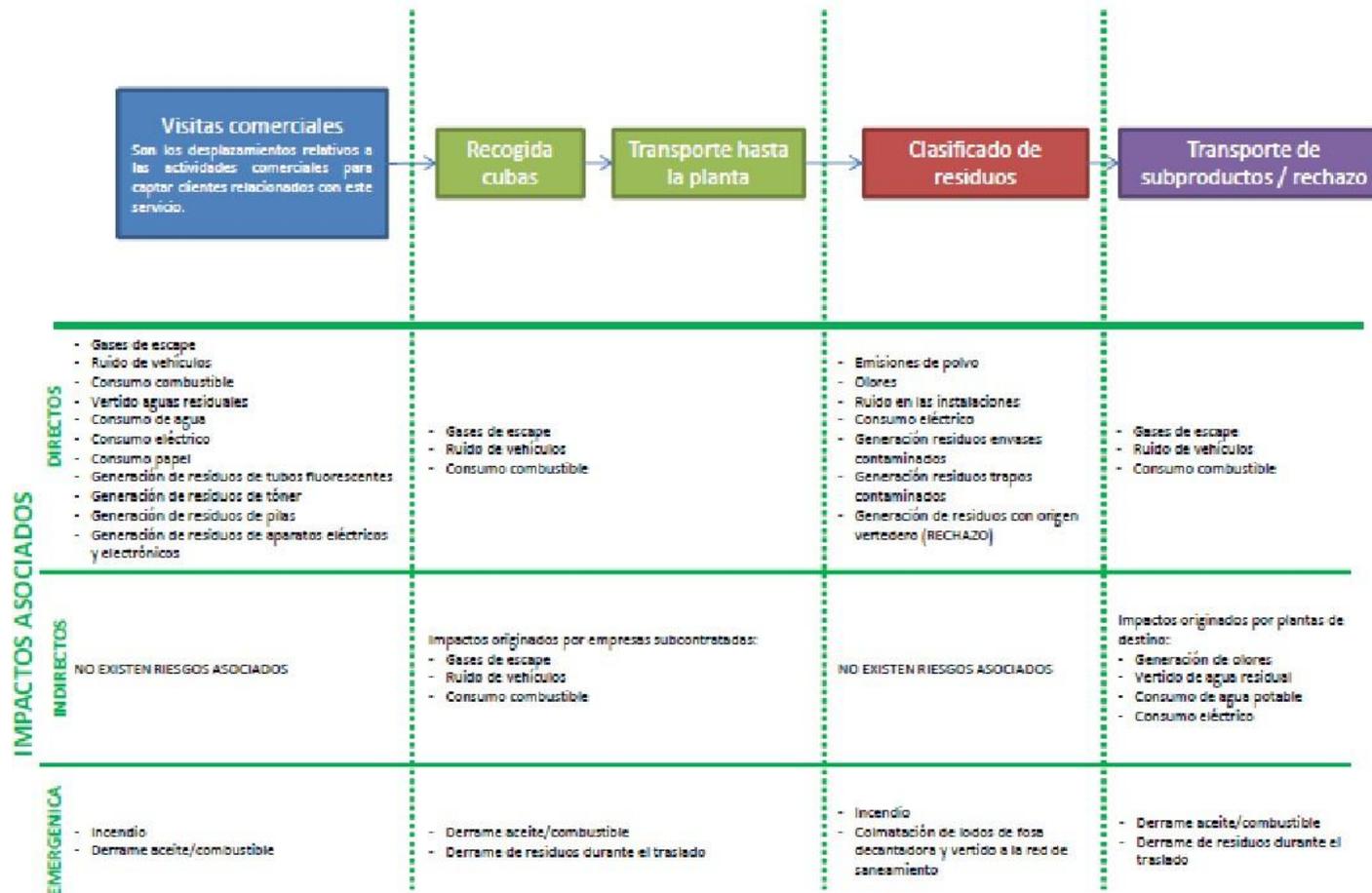
RECOGIDA, TRANSPORTE, CLASIFICACIÓN Y RECUPARCIÓN DE MARPOL V



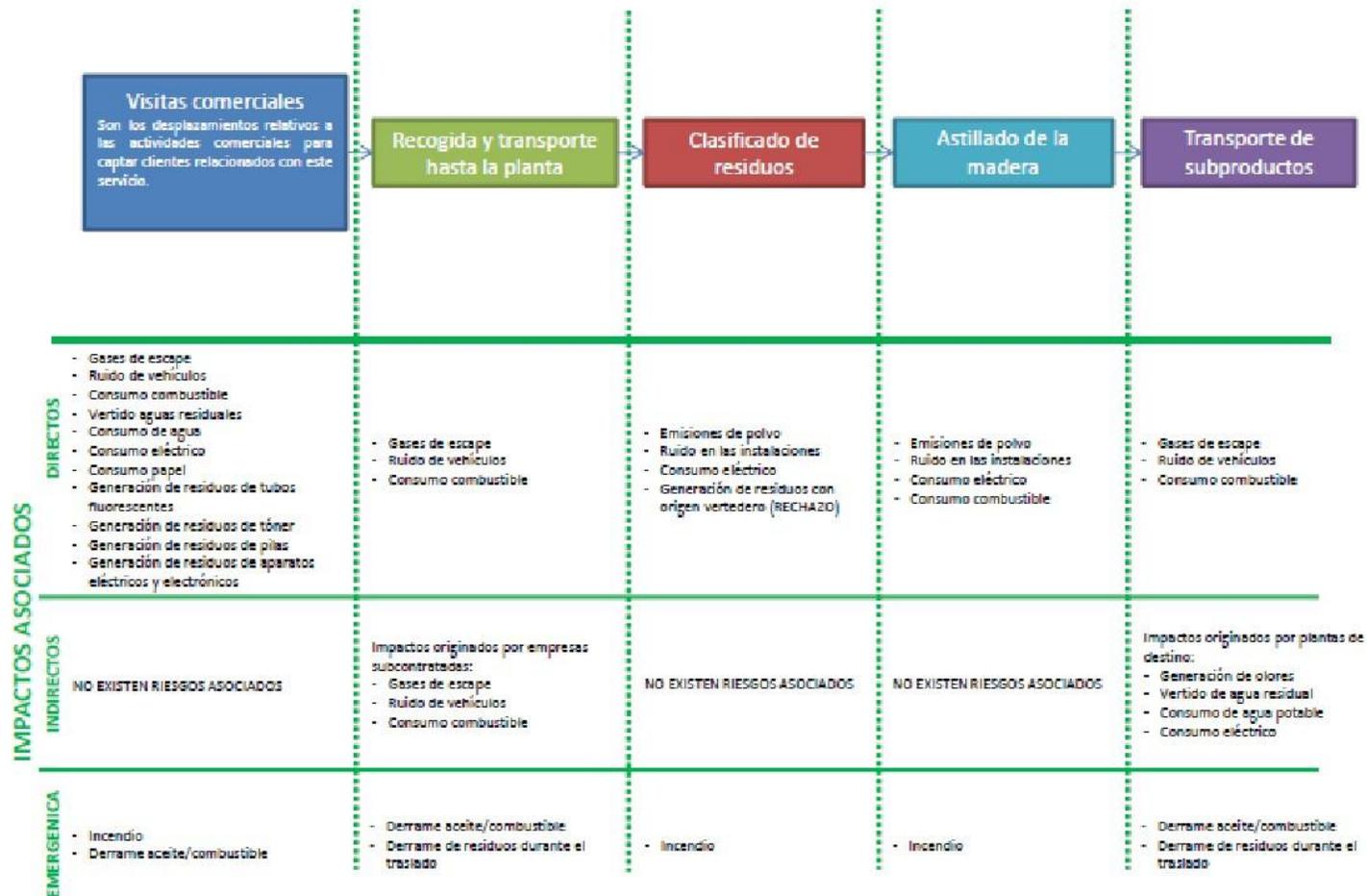
RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS



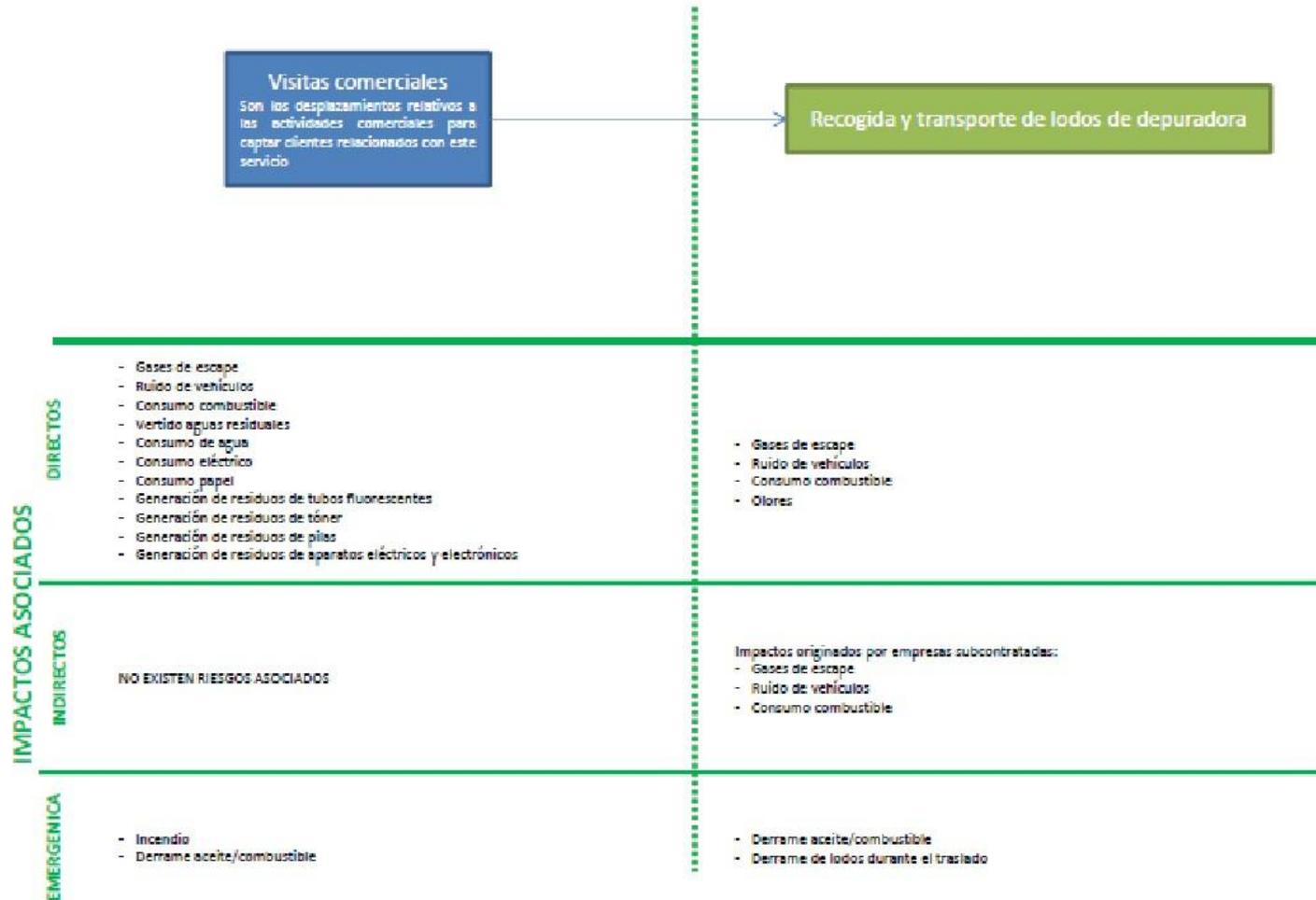
RECOGIDA, TRANSPORTE, CLASIFICACIÓN Y RECUPARCIÓN DE RSAU Y RCD



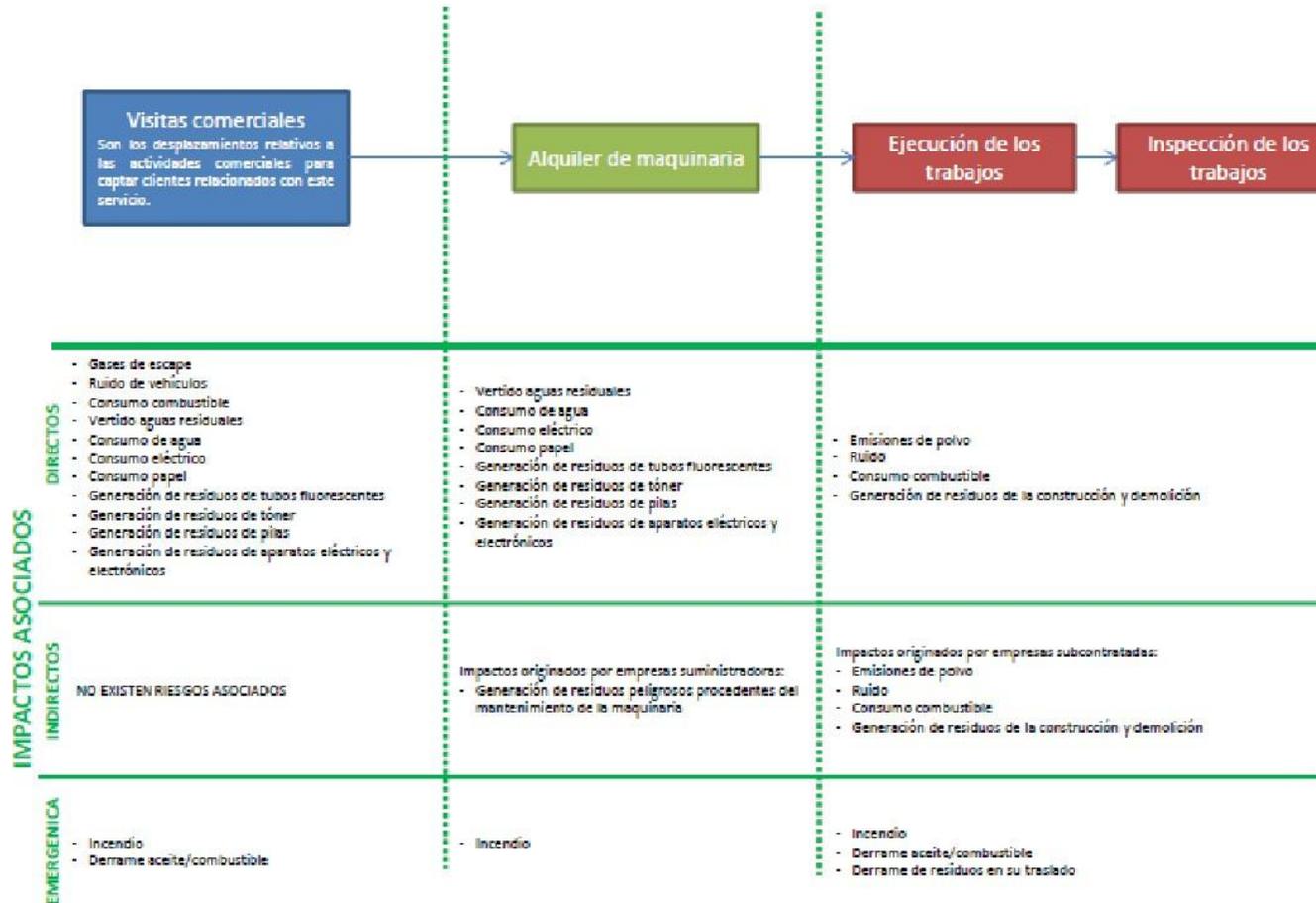
VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE MADERA



TRANSPORTE DE LODOS DE DEPURADORA



MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y DERRIBOS



PROCESOS DE APOYO

	MANTENIMIENTO MAQUINARIA / VEHÍCULOS	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES
DIRECTOS	<ul style="list-style-type: none"> - Gases de escape - Ruido de vehículos - Vertido aguas residuales - Consumo de agua - Consumo eléctrico - Consumo de materiales: pinturas, líquido de frenos, neumáticos, baterías, líquido de dirección, aceite de motor, filtros de automoción, grasa y disolventes - Generación de residuos peligrosos: trapos contaminados, baterías usadas, aceite mineral usado, envases contaminados, filtros de automoción, neumáticos usados 	<ul style="list-style-type: none"> - Emisiones de partículas (polvo) - Olores - Ruido en las instalaciones - Vertido aguas residuales - Consumo de agua - Consumo eléctrico - Consumo de materiales: pinturas, disolventes, etc - Generación de residuos peligrosos: trapos contaminados, envases contaminados y lodos de decantación - Generación de residuos sólidos asimilables a urbanos: tubos fluorescentes, pilas, plástico, RAEE, chatarra, muebles y enseres y RCD
INDIRECTOS	<ul style="list-style-type: none"> - Gases de escape - Ruido de vehículos - Vertido aguas residuales - Consumo de agua - Consumo eléctrico - Consumo de materiales: pinturas, líquido de frenos, neumáticos, baterías, líquido de dirección, aceite de motor, filtros de automoción, grasa y disolventes - Generación de residuos peligrosos: trapos contaminados, baterías usadas, aceite mineral usado, envases contaminados, filtros de automoción y neumáticos usados 	<ul style="list-style-type: none"> - Emisiones de partículas (polvo) - Olores - Ruido en las instalaciones - Vertido aguas residuales - Consumo de agua - Consumo eléctrico - Consumo de materiales: pinturas, disolventes, etc - Generación de residuos peligrosos: trapos contaminados, envases contaminados y lodos de decantación - Generación de residuos sólidos asimilables a urbanos: tubos fluorescentes, pilas, plástico, RAEE, chatarra, muebles y enseres y RCD
EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio - Derrame de sustancia peligrosa - Derrame de combustible / aceite 	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio - Derrame de sustancia peligrosa - Derrame de combustible / aceite - Colmatación de lodos de la fase de decantación - Fuga de gases refrigerantes - Incompatibilidades entre sustancias peligrosas almacenadas

4.2.2 Impactos Positivos

También hemos definido los **Impactos Positivos** en cada uno de los Procesos:

Proceso	Impacto positivo
Recogida y Transporte de Residuos Peligrosos	Minoración de Residuos Peligrosos en el entorno.
Recogida, Transporte, Clasificación y Recuperación de RSAU y RCD	Minoración de Residuos No Peligrosos en el entorno. Recuperación de materiales y productos. Generación de subproductos provenientes de RCD. Aumento en la reciclabilidad de los materiales.
Valoración de Residuos de Madera	Generación de subproducto proveniente de la madera. Disminución de demanda de madera de primer corte.
Transporte de Lodos de Depuradora	Minoración de Residuos derivados de lodos de depuradoras en el entorno. Generación de producto de abonado derivado de los residuos de lodos.
Movimientos de Tierras y Derribos	Generación de subproductos relacionados con tierras y RCD.

En cuanto a **aspectos ambientales procedentes de actividades pasadas** localizadas en la ubicación que actualmente ocupa **PUSAMA**, no se han identificado aspectos ambientales, ya que no existían actividades potencialmente contaminadoras.

Una vez identificados los aspectos ambientales y realizada la evaluación según la sistemática descrita en el **Sistema de Gestión de la Calidad y el Medio Ambiente** de **PUSAMA**, la significancia de cada uno de los aspectos se muestra a continuación:

4.2.3 Aspectos Ambientales Significativos

Aspectos Ambientales Significativos

Aspectos Directos Generales

Emisiones

- Emisión de gases de escape.
- Emisión de olores.

Consumo

- Consumo de agua potable
- Consumo de energía eléctrica
- Consumo de pinturas.
- Consumo de líquidos de freno.
- Consumo de baterías.
- Consumo de líquido de dirección.
- Consumo de aceite de motor.
- Consumo de combustible.
- Consumo de filtros de automoción.
- Consumo de disolvente.

Generación de Residuos Peligrosos

- Generación de trapos contaminados
- Generación de baterías
- Generación de lodos de decantación con HC
- Generación de aceite mineral usado.
- Generación de envases metálicos contaminados.
- Generación de envases de plástico contaminados.
- Generación de filtros de automoción.
- Generación de envases a presión.

Generación de Residuos asimilables a urbanos

- Generación de rechazo de Planta RSAU.
- Generación de plástico.
- Generación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

Aspectos Directos en Obras

- PUSAMA no ha gestionado obras durante 2024.

Aspectos Indirectos

Subcontratas. Transporte de residuos

- Generación de gases de escape por subcontrata de transporte
- Consumo de combustible por subcontrata de transporte

- Generación de residuos peligrosos por el mantenimiento de los vehículos de subcontratas de transporte de residuos.

Plantas de tratamiento

- Consumo de electricidad en Plantas de Tratamiento.

Mantenimiento de infraestructuras (mantenimiento, limpieza, extintores, equipos informáticos, etc.)

- Generación de residuos peligrosos (pintura, envases contaminados, etc.) por mantenimiento de infraestructuras.
- Consumo eléctrico por mantenimiento de infraestructuras.
- Consumo de combustible por mantenimiento de infraestructuras.
- Emisión de gases refrigerantes por mantenimiento de infraestructuras.

Proveedores de material de oficina

- Consumo eléctrico derivados de los proveedores de material de oficina.
- Consumo de combustible por proveedores de material de oficina.
-
- Emisiones de gases de combustión de los proveedores de material de oficina.

4.3 Riesgos Ambientales

Con relación a los riesgos ambientales la sistemática de identificación y evaluación es la siguiente:

- **Peligro Identificado:** se indica el riesgo ambiental considerado, intentando ser lo más específico posible.
- **Proceso:** se identifica el proceso generador del riesgo. Se puede concretar la operación concreta dentro de un mismo proceso. Cuando afecta a todos los procesos de **PUSAMA** se indica como "Todos los procesos".
- **Valor de Probabilidad (1-5):** se indica la probabilidad de ocurrencia según los criterios de clasificación que se recogen en el Anexo I del presente documento.
- **Gravedad de las Consecuencias (GC):** se indica el grado de afección de las consecuencias sobre el Entorno Natural y el entorno Humano del peligro identificado en caso de que suceda según los criterios recogidos en el Anexo II del presente documento.
- **Valoración del Riesgo Ambiental:** resultado del cruce de los valores de probabilidad y gravedad de las consecuencias de los riesgos identificados según la "Tabla de Valoración de Riesgos Ambientales" (Apartado 3.3. del presente procedimiento).
- **Catalogación del riesgo:** catalogación del Riesgo Ambiental (R) en función de los resultados obtenidos según la "Tabla de Catalogación del Riesgo Ambiental" (Apartado 3.4. del presente procedimiento).

Los riesgos ambientales identificados son los siguientes:

Riesgo Ambiental	Impacto
Riesgos Ambientales	
Derrame de ácido procedente de baterías de vehículos	Contaminación del suelo.
Derrames de productos de pintura (<i>productos inflamables</i>)	Contaminación del suelo.
Derrames de sustancias peligrosas (<i>nocivos, irritantes y tóxicos</i>)	Contaminación del suelo o contaminación atmosférica por vapores desprendidos.
Derrames de combustible de los vehículos o maquinaria	Contaminación del suelo.
Derrame de combustible en la instalación petrolífera	Contaminación del suelo.
Derrames de aceite de maquinarias y vehículos	Contaminación del suelo.
Caída o derrame de Residuos Peligroso en Almacén de Residuos Peligrosos (<i>en instalación</i>)	Contaminación del suelo.
Caída o derrame de residuos no peligrosos durante el traslado	Contaminación del suelo.
Derrame de lodos de depuradora durante el traslado	Contaminación del suelo.
Caída o derrame de residuos peligrosos durante el traslado	Contaminación del suelo.
Vertido accidental de Residuos o Sustancias Químicas a red de saneamiento	Contaminación de las aguas.
Colmatación de lodos de fosa decantadora y vertido a la red de saneamiento	Contaminación de las aguas.
Recargas y fugas de gases refrigerantes (<i>HCFCs</i>) de aparatos de aires acondicionados	Contribución al agravamiento de problemas ambientales globales como son el efecto invernadero y la lluvia ácida.
Escape de emisiones no controladas (<i>gases de combustión</i>) en operaciones de soldadura con equipo eléctrico	Contribución al agravamiento de problemas ambientales globales como son el efecto invernadero y la lluvia ácida.
Escape de emisiones no controladas (<i>gases de combustión</i>) de vehículos y maquinarias	Contribución al agravamiento de problemas ambientales globales como son el efecto invernadero y la lluvia ácida.
Incompatibilidades entre sustancias peligrosas	Contaminación atmosférica, contaminación del suelo y contaminación del agua.

Riesgo Ambiental	Impacto
Incompatibilidades entre RP's	Contaminación atmosférica, contaminación del suelo y contaminación del agua.
Incendio (o conato de incendio)	Contaminación atmosférica, generación de residuo, contaminación del suelo, pérdida de materias primas.
Explosiones	Contaminación atmosférica, generación de residuos, contaminación del suelo, pérdida de materias primas.

5. Indicadores Ambientales

En **PUSAMA**, a fecha de la presente Declaración Ambiental no se ha producido sobre la organización ningún incidente grave o denuncia por parte de cualquier parte interesada, incluida la Administración.

En materia operacional, **PUSAMA** lleva a cabo un Control, Seguimiento y Medición de todos sus procesos y dentro de éstos, subprocesos donde se evidencian **aspectos ambientales significativos**, aplicando para ello todos los recursos humanos y técnicos necesarios.

5.1 Eficiencia Energética

5.1.1 Consumo de energía

Se desglosan 3 contadores (uno en cada ubicación), integrándose el consumo de la Planta de Peligroso con el de las Oficinas.

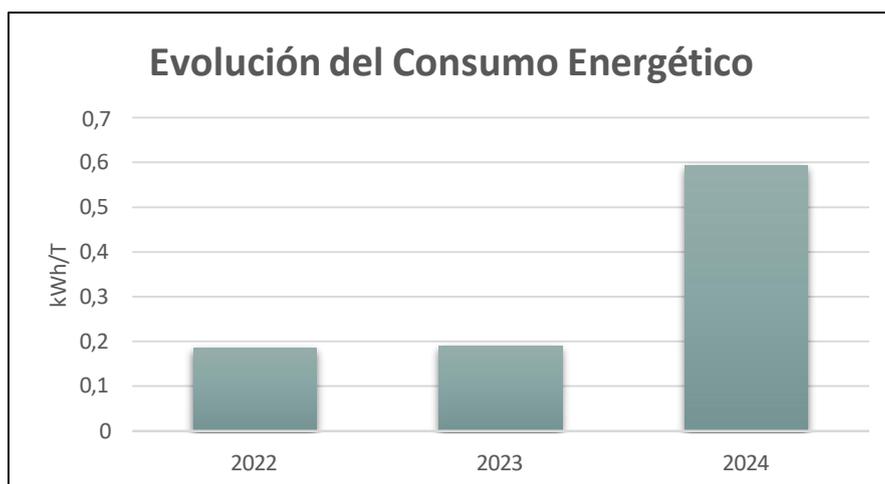
Emplazamiento	Consumo (KWh)	KWh/t residuo gestionada
Planta RSAU	9.259,00	0,0922
Planta RCD	11.070,00	0,1869
Planta Peligrosos/Oficinas	14.810,00	0,2499
Total	35.139,00	0,5931

Estos valores se obtienen de la contabilización de las facturas de la empresa suministradora de red eléctrica.

La evolución del consumo total de los tres últimos años es el siguiente:

Año	Consumo Total (KWh)	Toneladas residuos gestionadas	KWh/t residuo gestionada
2021	16.147,00	115.949,11	0,1392
2022	20.299,00	110.102,74	0,1843
2023	16.521,00	87.589,32	0,1887
2024	35.139,00	59.242,48	0,5931

En 2021, 2022 y 2023 no se incluye el consumo de la nueva planta de transferencia de Residuos Peligrosos.



Se analizan los valores con respecto a los de años anteriores, y en ellos se detecta un aumento del consumo relativizado por cantidad de residuos gestionados en 2024 respecto a 2023. Dicho aumento se justifica por la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionados en 2024 respecto a 2023.

5.1.1.1 Consumo de energía renovable

En **2024**, la proporción de la energía eléctrica proveniente de fuentes renovables es del 31,9% según las facturas de la empresa suministradora (AXPO IBERIA, S.L), por lo que aplicando dicho porcentaje al total de KWh consumidos obtenemos el siguiente dato:

Años	% renovable	KWh totales	KWh renovable
2021	100%	16.147,00	16.147,00
2022	100%	20.299,00	20.299,00
2023	51-58%	16.521,00	9.336,02
2024	31,90%	35.139,00	11.209,341

5.1.2 Consumo de materiales energéticos

Los valores totales tomados por el indicador para el consumo de **gasóleo A** en el 2024 son:

Litros	Toneladas
307.619	258,399

Para calcular el poder calorífico del gasoil la organización se ha fundamentado en las siguientes fuentes:

- Densidad del gasoil (ficha técnica de seguridad del producto): 1 L → 0,84 kg.

La conversión se ha realizado siguiendo los factores descritos, por un lado, en el Instituto Gallego de la Energía (<https://www.inega.gal/es>) donde se encuentran los siguientes factores de conversión:

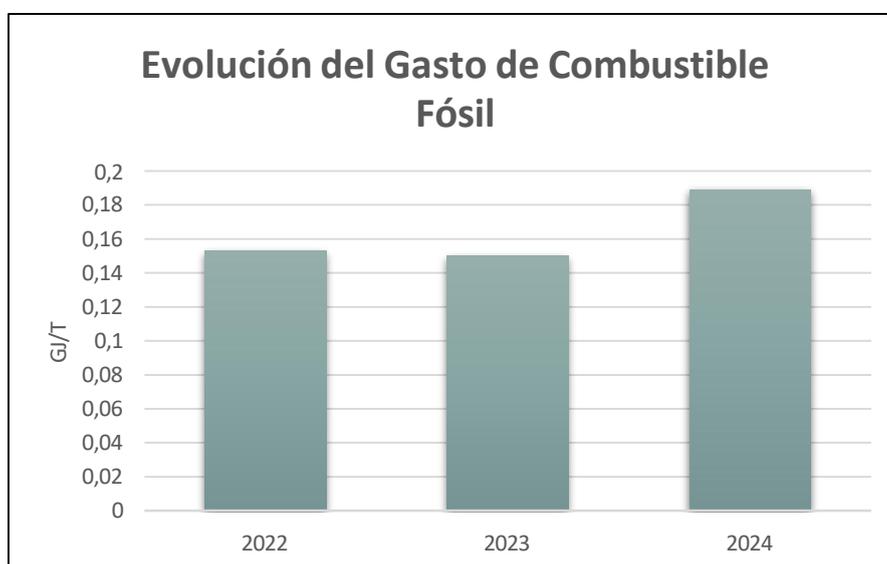
- 1 tonelada de gasóleo → 1,035 TEP.

- 1TEP → 41,868 Gj.

A continuación, se muestra la tendencia en los últimos años:

Año	Consumo gasoil	Consumo gasoil	Consumo relativo
	Total (l)	Total (Gj)	(Gj/t gest)
2021	347.067	12.633,25	0,144
2022	368.175	13.401,58	0,153
2023	360.799	13.133,09	0,150
2024	307.619	11.197,30	0,189

Estos datos se obtienen de un software propio donde se registran los litros consumidos diariamente por cada uno de los vehículos.



El control y seguimiento del consumo del combustible, se contrasta de forma concurrente, por parte del responsable de mantenimiento, mediante validaciones de medición a través de los registros de descarga de cada uno de los vehículos. Dicho control se refleja en un registro interno de la organización.

Se observa un aumento del consumo relativo de gasoil respecto al año anterior debido a la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionadas en 2024 respecto a 2023.

5.1.3 Eficiencia en el consumo de materiales

El consumo de materiales durante los últimos años se muestra a continuación.

- Para los datos de consumo de **líquido de dirección** se ha utilizado la ficha de seguridad del producto para convertir mediante la densidad de este en datos de masa (kg). En este caso es la ficha de **AGIP ATF II D**.

Líquido de Dirección				
Año	Litros	Densidad	Toneladas	Relativo (t/t gest.)
2021	2	0,8659 kg/l	0,0017	0,0000
2022	0	0,8659 kg/l	0,0000	0,0000
2023	8	0,8659 kg/l	0,0069	0,0000
2024	14	0,8659 kg/l	0,0121	0,0000

Los datos de consumo se adquieren del software de mantenimiento de vehículos de la organización.

La tendencia es descendente, si bien en el momento que se realiza el mantenimiento correspondiente, se registra un leve incremento (como es el caso) en el consumo de líquido de dirección. Una vez realizado este mantenimiento, para futuros años se prevé un menor consumo.

- Para los datos de consumo de **líquido de frenos** se ha utilizado la ficha de seguridad del producto para convertir mediante la densidad de este en datos de masa (kg). En este caso es la ficha de **AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6**.

Líquido de Frenos				
Año	Litros	Densidad	Toneladas	Relativo (t/t gest.)
2021	5	1,05 kg/l	0,0052	0,0000
2022	4	1,05 kg/l	0,0042	0,0000
2023	3	1,05 kg/l	0,0031	0,0000
2024	2	1,05 kg/l	0,0021	0,0000

Pese a disminuir de forma neta su consumo con respecto al año anterior, éste es prácticamente insignificante, tanto de manera absoluta como relativa.

- Los datos de consumo de **aceite motor**. Se ha utilizado la ficha de seguridad del producto para convertir mediante la densidad de este en datos de masa (kg). En este caso es la ficha de **Eni i-Sigma Performance E7 15W-40**.

Aceite de Motor				
Año	Litros	Densidad	Toneladas	Relativo (t/t gest.)
2021	1.012	0,890 kg/l	0,9007	0,000009
2022	0885	0,890 kg/l	0,7876	0,000009
2023	1.026	0,890 kg/l	0,9131	0,000010
2024	846	0,890 kg/l	0,753	0,000012

El consumo de aceite de motor ha disminuido con respecto al año anterior de forma absoluta, si bien ha aumentado de forma relativizada.

Este aumento en el dato relativizado se debe a la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionadas en 2024 respecto a 2023.

- Los datos de consumo de **disolvente** se encuentran en volumen (l). Se ha utilizado la ficha de seguridad del producto para convertir mediante la densidad de este en datos de masa (kg). En este caso es la ficha de **154-DISOLVENTE-NU-20**.

Disolvente				
Año	Litros	Densidad	Toneladas	Relativo (t/t gest.)
2021	662	0,850 kg/l	0,520	0,000004484
2022	675	0,850 kg/l	0,573	0,000005200
2023	601	0,850 kg/l	0,510	0,000005823
2024	450	0,850 kg/l	0,382	0,000006456

Se da una disminución respecto al año 2024, realizándose los mantenimientos normales para un año, si bien el consumo relativizado sí aumenta respecto al año 2023.

Este aumento en el dato relativizado se debe a la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionadas en 2024 respecto a 2023.

En la siguiente tabla se analizan otros consumos de los vehículos. Estos datos se obtienen de facturas de proveedores y del programa de gestión de mantenimiento de vehículos.

	2021		2022		2023		2024	
	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)						
Grasa	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Baterías	0,7500	0,000007	0,7800	0,000007	1,1500	0,000010	0,0315	0,00000053
Filtros	0,0210	0,000000	0,0850	0,000001	0,2100	0,000002	0,008034	0,00000013
Neumáticos	5,0400	0,000058	4,0600	0,000046	7,6700	0,000088	7,28	0,00012288
Papel	0,2000	0,000002	0,2520	0,000003	0,4000	0,000005	0,562	0,00000948
Pintura	1,1111	0,000010	1,5808	0,000018	1,1500	0,000013	0,615	0,00001038

En relación con las tendencias de crecimiento en el consumo absoluto de materiales, se pueden reseñar las siguientes consideraciones:

- Disminución del consumo de **baterías**

- Disminución del consumo de **filtros**
- Disminución del consumo absoluto de **neumáticos**
- Disminución de consumo de **pintura**
- No se ha generado **grasas** en los últimos años, debido a que se contabilizan cuando se compran.

Los datos relativizados de los consumos de materiales en el año 2024 aumentan debido a la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionadas en 2024 respecto a 2023.

5.1.4 Consumo de Agua

Los datos de consumo de agua según los emplazamientos (**Planta de RSAU, Planta de RCD y Planta de Transferencia de Residuos Peligrosos**) a lo largo de estos tres últimos años han sido los siguientes:

5.1.4.1 Planta RCD

Año	Consumo Total (m ³)	Residuos Gestionados (t)	Consumo relativo (m ³ /t gest)
2021	449,00	115.949,11	0,0038
2022	539,00	110.102,74	0,0048
2023	392,00	87.589,32	0,0045
2024	428,00	59.242,48	0,0072

5.1.4.2 Planta RSAU

Año	Consumo Total (m ³)	Residuos Gestionados (t)	Consumo relativo (m ³ /t gest)
2021	122,00	115.949,11	0,0010
2022	112,00	110.102,74	0,0010
2023	238,00	87.589,32	0,0027
2024	333,00	59.242,48	0,0056

5.1.4.3 Planta de Transferencia de Residuos Peligrosos

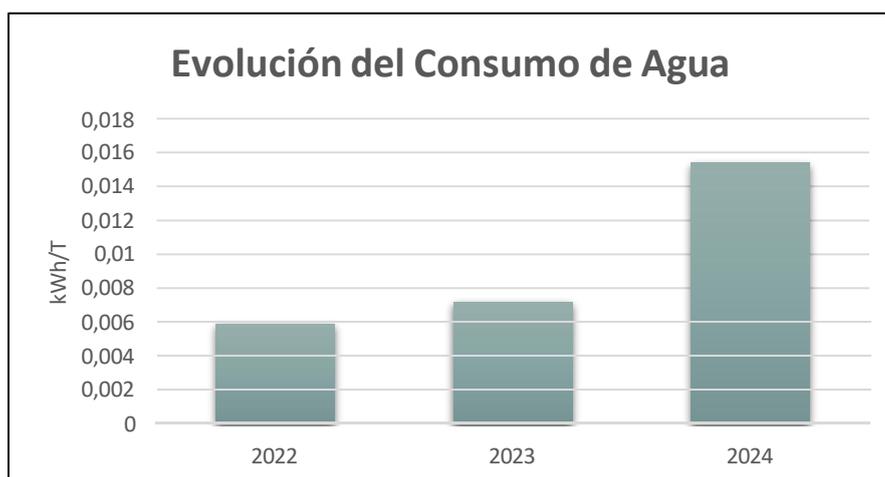
Año	Consumo Total (m ³)	Residuos Gestionados (t)	Consumo relativo (m ³ /t gest)
2024	154	59.242,48	0,0026

A continuación, se describe la tendencia en los últimos tres años del consumo total de agua/vertido a la red en la organización:

Año	Consumo Total (m ³)	Residuos Gestionados (t)	Consumo relativo (m ³ /t gest)
2021	571,00	115.949,11	0,0049
2022	651,00	110.102,74	0,0059
2023	630,00	87.589,32	0,0072
2024	915,00	59.242,48	0,0154

Estos valores se obtienen de la contabilización de las facturas de la empresa suministradora de agua (APEMSA).

En 2021, 2022 y 2023 no se incluye el consumo de la nueva planta de transferencia de Residuos Peligrosos.



Se puntualiza un aumento en términos absolutos en el consumo de agua en el año 2024, debido al incremento de su uso en los trabajos cotidianos, y principalmente, por la puesta en marcha de la Planta de Residuos Peligrosos.

En términos relativos, el valor aumenta por la disminución de la cantidad de toneladas de residuos gestionados en 2024 respecto a 2023.

5.1.5 Generación de Residuos

En este apartado se realiza un análisis de la generación de residuos por parte de **PUSAMA**.

5.1.5.1 Generación de Residuos No Peligrosos (RNP)

En las instalaciones de **PUSAMA** se generan los siguientes residuos:

	2021		2022		2023		2024	
	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest.)						
Neumáticos	17,36	0,000149	4,0600	0,000036	7,6700	0,000088	7,28	0,00012288

El dato de neumáticos generados se obtiene de la factura de la empresa encargada del arreglo de estos. Se utiliza la conversión de 65 Kg por cada neumático. Estos datos son obtenidos de las facturas de compra de dichos materiales.

La disminución en el consumo de neumáticos durante 2024 se debe a que el año anterior se han cambiado en un número significativo de vehículos.

5.1.5.2 Generación de Residuos Peligrosos (RP)

PUSAMA está dado de alta como pequeño productor de residuos peligrosos en sus dos plantas productivas. La generación de residuos peligrosos registrada los dos últimos años se muestra continuación:

	2021		2022		2023		2024	
	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)						
Aceite motor	0,000	0,0000000	2,070	0,000019	0,265	0,000003	1,17	0,000019
Baterías	0,000	0,000000	1,800	0,000016	0,811	0,000009	1,256	0,000021
Lodos decantación	4,468	0,0000	0,000	0,000000	0,000	0,000000	0,000	0,000000
Envases plásticos contaminados	0,132	0,000001	0,144	0,000002	0,437	0,000004	0,398	0,000006
Envases metálicos contaminados	0,327	0,000003	0,716	0,000007	0,230	0,000003	0,000	0,000000
Filtros	0,580	0,000007	0,000	0,0000	0,495	0,000006	0,438	0,000007
Aerosoles	0,000	0,000000	0,000	0,0000	0,037	0,000000	0,003	0,000000
Disolventes	0,215	0,000002	0,000	0,0000	0,188	0,000002	0,736	0,000012

	2021		2022		2023		2024	
	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)	Absoluto (t)	Relativo (t/t gest)
Material Contaminado (Textil/No Textil)	0,859	0,000008	0,000	0,000000	0,0000	0,000000	0,000	0,000000
Absorbente Contaminado (Sepiolita)	0,084	0,0000	0,129	0,0000	0,0000	0,000000	6,042	0,000101
Lodos de pintura	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,000000	0,000	0,000000
Anticongelante	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,000000	0,000	0,000000
Tubos fluorescentes	0,244	0,000003	0,218	0,000002	0,103	0,000001	0,391	0,000007
RAEE	6,624	0,000076	3,260	0,000037	13,128	0,000151	9,651	0,000162

Estos datos se obtienen de las **declaraciones anuales de productor de residuos peligrosos**.

Se detecta que los siguientes residuos se ha incrementado desde el año 2023:

- Aceite de motor.
- Baterías.
- Disolventes.
- Absorbente contaminado.
- Tubos fluorescentes

El aumento de generación de estos residuos se debe a las diferentes operaciones de mantenimiento en los diferentes emplazamientos de **PUSAMA**, y a un menor volumen de tratamiento global de residuos.

5.1.6 Biodiversidad

Las instalaciones de **PUSAMA** considerando la nueva planta, ocupa una superficie de 4322,70 m², los datos relativos se muestran a continuación:

Año	Ocupación (m ²)	Residuos Gestionados (t)	m ² /t gest
2021	1.191,70	94.972,73	0,0125
2022	1.191,70	115.949,11	0,0102
2023	1.191,70	87.589,32	0,0136
2024	4.322,70	59.242,48	0,0729

La totalidad de la superficie con la que cuenta **PUSAMA** está sellada, por lo que el uso total del suelo y la superficie sellada son 4.322,70 m².

El valor relativo para el año 2024 ha aumentado debido a la inclusión de la nueva planta de almacenamiento y almacenamiento de residuos peligrosos, aunque la cantidad de residuos totales gestionados han disminuido.,

No se han considerado la Superficie total en el centro orientada según la naturaleza ni la Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza porque **PUSAMA** no destina ninguna parte de su superficie a labores de biodiversidad.

5.1.7 Emisiones

Se ha medido por las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la gestión de residuos realizada por **PUSAMA**.

Para el cálculo se ha tenido en cuenta las **emisiones directas** y las **emisiones indirectas** asociadas al consumo de energía, y se ha utilizado la calculadora del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a la cual se puede acceder mediante el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

		t CO ₂ e	t CO ₂ e/t gest
Emisiones Directas	Combustión móvil+estacionaria	775,18	0,0130
Emisiones Indirectas	Consumo eléctrico	9,03	0,00015
		784,21	0,013237

Durante el año 2024, no ha habido recargas de los aires acondicionados de los vehículos.

Teniendo en cuenta las toneladas de residuos gestionada, en 2024 se obtiene un valor relativo de emisiones de **0,010408 t CO₂e/t residuos**

A continuación, podemos ver la evolución de los datos de emisiones:

Año	Emisiones (t CO ₂ e)	Residuos Gestionados (t)	t CO ₂ e/t gest
2021	870,444	115.949,11	0,007507
2022	933,680	110.102,74	0,008480
2023	911,650	87.589,32	0,010408
2024	784,210	59.242,48	0,013237

Se observa que ha habido una disminución importante en la cantidad de toneladas de CO₂ emitidas en proporción a las toneladas de residuos gestionados y transportados. La justificación de esta disminución en 2024 frente a 2023 tiene su origen en una disminución del uso de gasoil como combustible, asociado igualmente a un menor número de desplazamientos.

El dato relativizado es el mayor de los últimos cuatro años debido a que la cantidad de residuos gestionados también ha sido menor, y por tanto este valor aumenta.

En cuanto a las emisiones de otros gases y partículas, se han calculado los datos de **NO_x**, **SO₂** y **PM**. Los factores utilizados para el cálculo se han obtenido de la **Dirección General de Energía y Cambio Climático de las Islas Baleares**.

- **NO_x**: 33,37 g/kg de combustible
- **SO₂**: 0,015 g/kg de combustible
- **PM**: 1,57g/kg de combustible

Mediante la densidad del combustible y los citados factores de conversión, los datos obtenidos de los últimos tres años son los siguientes:

	Consumo Gasoil Total (l)	Consumo Gasoil Total (kg) Densidad (0,84)	Emisión NO _x Densidad (0,0337)	Emisión SO ₂ Densidad (0,000015)	Emisión PM Densidad (0,00157)
2021	347.067	288.065,6100	9.707,8111	4,3210	452,2630
2022	370.480	307.498,4000	12.485,1760	5,5572	581,6536
2023	360.799	303.071,1600	10.213,4981	5,4120	566,4544

2024	307.619	258.399,8235	8.622,8021	3,8759	405,6877
------	---------	--------------	------------	--------	----------

Año	Emisión NO _x	Residuos Gestionados (t)	Emisión NO _x /t gest
2021	9.707,8111	119.449,77	0,081271074
2022	12.485,1760	110.102,74	0,113395
2023	10.213,4981	87.589,32	0,11660666
2024	8.622,8021	59.242,48	0,14555099

Año	Emisión SO ₂	Residuos Gestionados (t)	Emisión NO _x /t gest
2021	4,3209	119.449,77	0,000036
2022	5,5572	110.102,74	0,000050
2023	5,4120	87.589,32	0,000062
2024	3,8759	59.242,48	0,000065

Año	Emisión PM	Residuos Gestionados (t)	Emisión PM/t gest
2020	452,2630	119.449,77	0,00378622
2021	581,6536	110.102,74	0,005282
2023	566,4544	87.589,32	0,006467
2024	405,6877	59.242,48	0,006847

La justificación de este aumento en 2024 frente a 2023 viene reflejado en el apartado relativo al consumo de combustible fósil.

5.2 Indicadores Específicos de Componente Ambiental

Indicador	Descripción	Dato
MPGM transversales		
I1	Se han establecido objetivos generales para la mejora del sistema de gestión de residuos (por ejemplo, basados en los indicadores definidos en el presente documento) (sí/no).	Sí. Indicadores asociados a la disminución de generación de residuos peligrosos

I2	Se han establecido objetivos específicos de prevención y reutilización de residuos.	No.
I3	Aplicación sistemática del concepto de ciclo de vida y, si resulta necesario, realización de análisis del ciclo de vida a lo largo de todo el diseño y aplicación de la estrategia de gestión de residuos (sí/no)	Sí. En las tres plantas se valorizan los residuos
I6	Se aplican las técnicas pertinentes más avanzadas descritas en los documentos de referencia enumerados en esta MPGM.	Sí.
MPGM en relación con los residuos sólidos urbanos		
I7	Participación periódica en un estudio detallado de comparación de costes (sí/no). Se podría valorar por volumen de facturación y costes (personal, vehículos, etc.)	Sí. Cálculos anuales de volumen de facturación por toneladas de residuos gestionadas.
I9	Utilización de herramientas web para el seguimiento y la notificación de datos sobre residuos.	Sí. Plataformas SIRA.
I11	Se aplica un sistema de pago por generación de residuos.	No. El pago se aplica al cliente de gestión.
I12	Inclusión en el sistema PAYT de los residuos entregados en puntos verdes.	Sí.
I15	Satisfacción del cliente (% de residentes satisfechos con la recogida de residuos domésticos y específicamente con la colecta de las fracciones objeto de recogida selectiva). Si hubiera datos a tal efecto (por tener la ISO9001...)	Se analiza el porcentaje de clientes (no residentes) satisfechos. Media total en 2024 de 9,63 sobre 10, aumentando la media de 9,36 obtenida en el año 2023.
I17	Porcentaje del presupuesto total de la gestión de los RSU dedicado a actividades de sensibilización (%).	2021 0,1% 2022 0,1% 2023 0,3% 2024 0,2%
MPGM en relación con la prevención de residuos		
I29	Número de centros de reutilización/puntos de reparación comunitarios por cada 100.000 habitantes.	3 centros que gestiona la organización (planta de RCD, planta de RSAU y

		planta de Residuos Peligrosos).
I30	Número o cantidad (es decir, peso o volumen) de productos al final de su vida útil recogidos para su reutilización y de residuos enviados para la preparación con vistas a su reutilización.	<p>Planta de RSAU 2021: 3.893,33 T 2022: 3.280,33 T 2023: 5.122,79 T 2024: 5.518.160,6 T</p> <p>Planta de RCD 2021: 33.784 m3 2022: 21.024 m3 2023: 18.960 m3 2024:14.826 m3</p> <p>Planta de Residuos Peligrosos 2024: 1.076,398 T (dirigido a gestores finales, sólo se realiza reacondicionamiento).</p>
I32	Disponibilidad de zonas de intercambio de productos o materiales en puntos verdes con objeto de fomentar la reutilización.	Sí.
MPGM en relación con la recogida de residuos		
I40	Consumo de combustible por tonelada de residuos recogidos (l/t).	307.619 l/59.242,48 t = 5,19 l/t residuo
I41	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por tonelada de residuos y kilómetros recorridos (kg CO ₂ e/t km).	784.214 kg CO ₂ e/ (59.242,48 x 961.888 km totales) = 1, 37618 e-5
I42	Consumo medio de combustible de los vehículos de recogida de residuos (l/100 km).	<p>2021: 391.467/1.196.120 km = 0,33 l/100 km 2022: 368.175/1.196.120 km = 0,35 l/100 km 2023: 360.799/1.100.411 km = 0,33 l/100 km 2024= 307.619 l /961.888 km= 0,32 l/100 km</p>
I43	Porcentaje de vehículos Euro 6 en la flota de vehículos de recogida de residuos (%).	<p>2021: 24% 2022: 24% 2023: 24% 2024: 24%</p>

I44	Porcentaje de vehículos de recogida de residuos que son híbridos, eléctricos, de gas natural o de biogás (%).	2021: 0% 2022: 0% 2023: 0% 2024: 0%
MPGM en relación con los regímenes de responsabilidad ampliada del productor		
I46	Porcentaje de preparación para el reciclado (% de residuos que se entregan a un centro de preparación para el reciclado dentro del total de residuos cubiertos por el régimen de responsabilidad ampliada del productor).	2021: Planta de RSAU: 26,30 % Planta de RCD: 83,25 % 2022: Planta de RSAU: 21,82 % Planta de RCD: 69,10 % 2023: Planta de RSAU: 28,08 % Planta de RCD: 82,43 % 2024: Planta de RSAU: 27,30%% Planta de RCD: 92,76% Planta de Residuos Peligrosos: No se prepara para reciclado, se transfieren.
MPGM específicos para flujos de residuos		
I60	<p>Porcentaje de captación de un flujo de residuos específico (%).</p> <p>Parámetros comparativos de excelencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El porcentaje de captación de los residuos de vidrio recogidos selectivamente como una sola fracción (es decir, no en un sistema de recogida de residuos mezclados) es superior al 90 %. ▪ El porcentaje de captación de los residuos de papel y cartón recogidos selectivamente como una sola fracción (es decir, no en un sistema de recogida de residuos mezclados) es superior al 85 %. ▪ El porcentaje de captación de los residuos de metal recogidos selectivamente como una sola fracción (es decir, no en un sistema de recogida de residuos mezclados) es superior al 75 %. 	<p>2021</p> <p>% residuos de vidrio: 103.660 kg seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de papel y cartón: 1.031.780 kg seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de metal: 128.970 kg, 100%</p> <p>Porcentaje de residuos de envases mezclados: 2.064.910 kg, 100%</p> <p>2022</p> <p>% residuos de vidrio: 193.980 kg seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de papel y cartón: 908.740 kg</p>

	<ul style="list-style-type: none"> El porcentaje de captación de residuos de envases mezclados es superior al 65 %. 	<p>seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de metal: 78.220 kg, 100%</p> <p>Porcentaje de residuos de envases mezclados: - kg, 100%</p> <p>2023</p> <p>% residuos de vidrio: 119.095 kg seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de papel y cartón: 1.246.610 kg seleccionado en origen, 100%</p> <p>% residuos de metal: 111.930 kg, 100%</p> <p>Porcentaje de residuos de envases mezclados: - kg, 100%</p> <p>2024</p> <p>% residuos de vidrio: 310.820 kg ,100%</p> <p>% residuos de papel y cartón: 1.214.340, 100%</p> <p>% residuos de metal: 214.701,60 kg ,100%</p> <p>Porcentaje de residuos de envases mezclados: 100%</p>
<p>I61</p>	<p>Porcentaje de impurezas de un flujo de residuos específico (%). RECHAZO</p>	<p>2021</p> <p>PLANTA RSAU: 73,70%</p> <p>PLANTA RCD: 16,75%</p> <p>2022:</p> <p>PLANTA RSAU: 78,18 %</p> <p>PLANTA RCD: 30,90 %</p> <p>2023:</p> <p>PLANTA RSAU: 52,67 %</p> <p>PLANTA RCD: 15,11 %</p> <p>2024</p>

		PLANTA RSAU: 72,70% PLANTA RCD:7,24% PLANTA RESIDUOS PELIGROSOS: No se genera rechazo
--	--	---

6. Cumplimiento Legal

PUSAMA, con el fin de cumplir y respetar las leyes, la Norma de referencia y el Reglamento vigentes, **Identifica, Selecciona, Evalúa, Mantiene, Actualiza y Aplica** los distintos requisitos de aplicación (legales y de libre adopción) y que afectan tanto a la prestación de sus servicios, como a su Sistema de Gestión Ambiental, y a ella misma.

Esa evaluación, no solo se realiza anualmente, sino también en todas aquellas situaciones en las que se presenten cambios significativos en la organización, sus servicios o su entorno.

Los requisitos legales de aplicación que afectan a la organización están perfectamente extractados, identificados y cumplidos, sometiéndose sobre los mismos un adecuado control y seguimiento.

A continuación, se indican las autorizaciones y permisos ambientales conseguidos por la organización, junto con la información de interés de asociada al cumplimiento de los requisitos legales específicos y al cumplimiento del resto de requisitos legales generales incluidos en la legislación ambiental de aplicación (estatal, autonómica y local):

6.1 Autorizaciones para la Actividad

PUSAMA dispone de todas las autorizaciones necesarias para el ejercicio de su actividad, que son las siguientes:

- Licencia de apertura con expediente 2064/97 con fecha de 5 de marzo de 2002 del Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.
- Autorización de funcionamiento y puesta en marcha de la Planta de Residuos de la Demolición y la Construcción con número de expediente 2534/05, de 7 de julio de 2009 del Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.
- Declaración de Impacto Ambiental de la Planta De Residuos Sólidos Asimilables a Urbanos publicada en el BOP nº 19 de 24 de enero de 1998.
- Declaración de Impacto Ambiental de la Planta de Residuos de la Demolición y la Construcción publicada en BOP nº 238 de 15 de diciembre de 2006.
- Autorización para la recogida y transporte de residuos no peligrosos. Obtención del código GRU 56. Resuelta por el Director General de Prevención y Calidad Ambiental, con fecha de expedición 6 de mayo de 2004.
- Ampliación en el Registro de Gestores de Residuos Peligrosos, incluyendo la figura de agente. 01.07.2022
- Ampliación en el Registro de Gestores de Residuos No Peligrosos (última renovación con fecha de 20.07.2021).

- Renovación de Autorización para la recogida y transporte de residuos no peligrosos, con fecha de expedición 27 de enero de 2016.
- Autorización para la prestación del servicio portuario de “Recepción de desechos sólidos generados por buques (MARPOL V), expedida por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz, con fecha de 11 de marzo de 2016.
- Autorización como transportista de subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH), categoría 1, 2 y 3, mediante resolución de 7 de junio de 2012 del Delegado Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca en Cádiz, con número de registro ESP 11 000325.
- Renovación en el “Registro de Empresas Acreditadas como Contratistas o Subcontratistas del sector de la Construcción de la Comunidad Autónoma de Andalucía, expedido por la Delegación Provincial en Cádiz de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, el 22 de abril de 2021 con número de inscripción REA 01110007352 hasta 22 de junio de 2027.
- No aplicabilidad de la normativa relacionada con el consumo de disolventes (RD 117/2003).
- Inscripción en el Registro de Empresas con Riesgos de Amianto como transportista (RERA), con número 11/00083, con fecha de 22.04.2021.
- Autorización de vertido de la planta de RSAU como usuario 010189. Certificado APEMSA acreditando la autorización con fecha 6 de agosto de 2012.
- Autorización de vertido de la planta de RCD como usuario 514946. Certificado de APEMSA acreditando la autorización con fecha 6 de agosto de 2012.
- Gestores autorizados de la fosa séptica VERINSUR como gestor de Residuos Peligrosos en Andalucía con número AN-0064.
- Autorización Ambiental Integrada de la Planta de Almacenamiento y Transferencia de Residuos Peligrosos y No Peligrosos (AAI/CA/067/19), de fecha 07.04.2021.
- Modificación No Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada de la Planta de Almacenamiento y Transferencia de Residuos Peligrosos y No Peligrosos (AAI/CA/067/19), de fecha 09.12.2021.
- Modificación No Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada de la Planta de Almacenamiento y Transferencia de Residuos Peligrosos y No Peligrosos (AAI/CA/067/19), de fecha 12.08.2022.

6.2 Emisiones a la atmósfera

- Todos los vehículos de **PUSAMA** han pasado correctamente los correspondientes Inspecciones Técnicas de Vehículos (ITV) respecto al cumplimiento de los límites de emisión durante el último año.

- En cumplimiento del Programa de Vigilancia Ambiental establecido en la DIA de nuestra Planta de Recuperación de Residuos Inertes (Maderas y Escombros), se realiza un estudio anual en materia de autocontrol de emisiones de partículas en suspensión no canalizadas, cuyo valor límite no debe sobrepasar los 150/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de acuerdo con el Decreto 151/2006.

Informe de inspección reglamentaria para declarar conformidad de las emisiones no canalizadas. Campaña diciembre 2024. Fecha de emisión: 05.03.2025. Código o Referencia: 773226/5002/11/1. Instalación objeto del informe: Planta de recuperación y valorización de residuos inertes (RCD's y Maderas). Conforme.

6.3 Residuos

PUSAMA dispone de Consejero de Seguridad y de vehículos autorizados para el transporte de mercancías peligrosas por carretera. Último informe presentado 27.03.2025. Los vehículos autorizados son los siguientes:

Tipo De Vehículo	Matrícula	Nº Chasis	Nº Informe Positivo	Empresa Acreditada
CAMIÓN CHASIS CABINA PORTACONTENEDOR	3652-BHS	VF642AEA000003795	CA-ADE/15/0008	ATISAE
CAMIÓN CHASIS CABINA PORTACONTENEDOR	2872-DKS	WMAH17ZZZ3W04913 1	CA-ADE/15/0006	ATISAE
CAMIÓN CHASIS CABINA PORTACONTENEDOR	5985-CYV	WJME2NN000C136163	CA-ADE/15/0010	ATISAE
VEHÍCULO TRACTOR	8530-BMK	VF622GVA000114423	CA-TRN-140012/01	ATISAE
CAMIÓN CHASIS CABINA PORTACONTENEDOR	8827-BZN	VF633AVB000101064	CA-ADE/15/0007	ATISAE
CAMIÓN PORTACONTENEDOR	9890-GZC	VLUG4X20009151428	CA-ADE/15/0011	ATISAE
VEHÍCULO TRACTOR	1788-GCF	VLUR4X20009127752	CA-ADR/13/0002	ATISAE
VEHÍCULO TRACTOR	2196-GCF	VLUR4X20009127760	CA-ADR/13/0001	ATISAE

FURGÓN	0210-DCH	ZCFC357300D238698	CA-ADE/15/0005	ATISAE
FURGÓN FRIGORÍFICO	3945-JJV	VF6WTTG40F2452596	CA-ADE/15/0025	ATISAE
CAMIÓN PORTACONTENEDOR	7846-KPZ	YS2G4X20009242311	1100/8204/211659/010	OCA ICP
CAMIÓN DE ALTO VACÍO	7880-FTX	VF624CPD000000477	CA-ADR/18/0002	ATISAE
CAMIÓN PORTACONTENEDOR	1756-LFZ	ZCFA890G202701019	1100/8202/291706/010	OCA ICP
CAMIÓN	6519-LPK	WMA19FZZ9MM880874	1100/8202/356315/010	OCA ICP

PUSAMA está inscrita como Pequeño Productor de Residuos Peligrosos con fecha de 30 de agosto de 2006 para la Planta de Almacenamiento Provisional, Clasificación y Recuperación de Residuos Sólidos Asimilables Urbanos, y 22 de julio de 2009 para la Planta de Recuperación de Residuos Inertes (Maderas y Escombros)
El Estudio de Minimización de Residuos Peligrosos se presentó en fecha 24 de marzo de 2010.

Presentación de última Memoria Anual de gestor de Residuos no peligrosos: 26.02.2025, con número 202599902142227.

Presentación de últimas Memorias Anuales de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos:

- 11.02.2025, con número 202599901396374
- 11.02.2025, con número 202599901395915
- 11.02.2025, con número 202599901399861
- 11.02.2025, con números 202599901401194 y 202599901401197

6.4 Suelos

El **Informe Preliminar de Situación de Suelos** se presentó el día 13 de septiembre de 2011.

El Informe Preliminar de Situación de Suelos de la Planta de Transferencia de Residuos Peligrosos se presentó en día 23 de junio de 2020.

6.5 Seguridad Industrial

- Inscripción de establecimiento industrial con fecha de **15 de junio de 2009** para la **Planta de Recuperación de Residuos Inertes (Maderas y Escombros)** y modificación y revisión el 10 de junio para la **Planta de Almacenamiento Provisional, Clasificación y Recuperación de Residuos Sólidos Asimilables Urbanos**.
- Inscripción de establecimiento industrial con fecha de 06 de junio de 2022 para la **Planta de Residuos Peligrosos**.
- **PUSAMA** supervisa el seguimiento de las instalaciones relacionadas con la extinción de incendios. Para ello se lleva un control de las inspecciones periódicas.
Última revisión anual de sistemas contraincendios en junio de 2024. EMPRESA PROINCA.

Respecto a los seguros obligatorios de **PUSAMA**, se disponen a continuación la validez de estos.

SEGUROS OBLIGATORIOS DE PUSAMA	
Tipo Seguro	Validez
RESPONSABILIDAD CIVIL	31-12-2025
RESPONSABILIDAD CIVIL MEDIOAMBIENTAL	19-05-2026
FLOTA	31-12-2025

A fecha de elaboración de esta Declaración Ambiental **PUSAMA** cumple con todos los requisitos ambientales legales de aplicación.

7. Objetivos y Metas Ambientales

La **Política de Calidad y Medio Ambiente** constituye el marco para establecer objetivos y metas ambientales que ayudan a conseguir la mejora de la gestión ambiental y la prevención de la contaminación.

Los objetivos quedan establecidos anualmente en el Programa de Objetivos y Metas, aprobado por Dirección.

En relación al objetivo de 2020 (disminución del consumo eléctrico en las dos plantas un 5% respecto al año anterior), se plantearon acciones relacionadas con buenas prácticas en gestión de consumo eléctrico para las instalaciones de la organización. No obstante, se denota en los datos de la anterior declaración ambiental, que dichas acciones no fueron suficientes para el adecuado comportamiento ambiental, al no conseguirse completar dicho objetivo.

Los objetivos propuestos durante el año 2020 relativos a la Gestión Medioambiental de la empresa son los siguientes:

Descripción General del Objetivo 2020	Grado de Cumplimiento
OBJETIVOS	
<p><i>Disminución del consumo eléctrico en las dos plantas un 5% respecto al año anterior</i></p>	<p>Se ha calculado los consumos relativizados por las toneladas de residuos gestionadas. De esta manera la disminución de forma relativa ha sido de un 41,9 % (ver datos de consumo eléctrico en el apartado correspondiente), por lo que dicho objetivo se cumple.</p>

Los indicadores asociados al objetivo ambiental de 2020 son los siguientes:

- Kwh consumidos durante 2020 en Planta de RSAU
- Kwh consumidos durante 2020 en planta de RCD
- Nº toneladas de residuos gestionadas durante 2020

Los objetivos propuestos durante el año 2021 relativos a la Gestión Medioambiental de la empresa son los siguientes:

Descripción General del Objetivo 2021	Grado de Cumplimiento
OBJETIVOS	
<p><i>Disminución del consumo de materiales energéticos en un 5% respecto al año anterior (combustible)</i></p>	<p>Se ha calculado los consumos relativizados por las toneladas de residuos gestionadas. De esta manera la disminución de forma relativa ha sido de un 23,53 % (ver datos de consumo de materiales energéticos en el apartado correspondiente), por lo que dicho objetivo se cumple.</p>

Los indicadores asociados al objetivo ambiental de 2021 son los siguientes:

- GJ consumidos durante 2021 por toda la flota de vehículos
- Nº toneladas de residuos gestionadas durante 2021

En relación al comportamiento ambiental y al cumplimiento de los objetivos propuestos para 2021, se plantean las siguientes acciones:

Objetivo nº 1: Disminución del consumo eléctrico en las dos plantas un 5% respecto al año anterior.

Acción nº 1: Elaboración y difusión de manual de buenas prácticas en gestión del consumo eléctrico en oficinas y almacenes.

Acción nº 2: Formación para el personal de oficina en gestión del consumo eléctrico.

Acción nº 3: Formación para el personal de planta en gestión del consumo eléctrico.

Acción nº 4: Diagnóstico de eficiencia energética en oficinas y plantas.

Acción nº 5: Plan de acción de eficiencia energética en oficinas y plantas.

Objetivo nº 2: Disminución del consumo de materiales energéticos en un 5% respecto al año anterior (combustible).

Acción nº 1: Elaboración y difusión de manual de buenas prácticas para la gestión eficiente en la conducción de vehículos pesados.

Acción nº 2: Formación a los conductores de la organización en buenas prácticas de conducción.

Acción nº 3: Diagnóstico de rendimiento en los vehículos del parque móvil de la organización.

Acción nº 4: Documento estratégico para la renovación del parque móvil en los próximos 10 años.

Los objetivos propuestos durante el año 2022 relativos a la Gestión Medioambiental de la empresa son los siguientes:

OBJETIVOS 2022

Para 2022, los objetivos ambientales se han diseñado en base a las familias de los Aspectos Ambientales Identificados, en aquellos que se evalúan como significativos. En la última evaluación, los Aspectos Significativos han aumentado de forma considerable. Esto es debido al cambio de sistemática para la mejora continua en el procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

Los objetivos diseñados son, de forma general los siguientes:

1.- Disminución de Emisiones de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Gases de escape
- Olores
- Ruido en instalaciones

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora del parque de vehículos

2.- Disminución de Consumos de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Pinturas
- Líquidos de freno
- Neumáticos
- Baterías
- Líquido de dirección
- Aceite de motor
- Combustible
- Filtros de Automoción
- Grasa
- Disolvente

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora en las compras de materiales
- Aumento del mantenimiento preventivo de las instalaciones y los vehículos

3.- Disminución de la generación de Residuos Peligrosos de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Trapos Contaminados
- Baterías Usadas
- Lodos de decantación con HC
- Aceite Mineral Usado
- Envases Metálicos Contaminados
- Envases de Plástico Contaminados.
- Filtros de Automoción

- Envases a presión
- Generación de Rechazo de Planta de RSAU
- Plástico
- Equipos eléctricos y electrónicos obsoletos

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora en las compras de materiales (granel o envases de gran volumen)

En relación al cumplimiento de los objetivos, estos no se han cumplido en su mayoría, puesto que los datos, de forma general, han aumentado. Por ello, se pospone de forma general a 2023.

Los objetivos propuestos durante el año 2023 relativos a la Gestión Medioambiental de la empresa son los siguientes:

OBJETIVOS 2023

Para 2023, los objetivos ambientales se han diseñado en base a las familias de los Aspectos Ambientales Identificados, en aquellos que se evalúan como significativos. En la última evaluación, los Aspectos Significativos han aumentado de forma considerable. Esto es debido al cambio de sistemática para la mejora continua en el procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

Los objetivos diseñados son, de forma general los siguientes:

1.- Disminución de Emisiones de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Gases de escape

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora del parque de vehículos

No se cumple el objetivo. Esto es debido en parte a que este último año, la comercializadora no ha imputado el 100% de la energía a renovables, aportando unos porcentajes que van del 51% al 58%. Se desconoce la razón de este cambio, y se procede a solicitar a dicha comercializadora el aumento del porcentaje en energías renovables.

NO CUMPLIDO

2.- Disminución de Consumos de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Pinturas
- Líquidos de freno
- Neumáticos
- Baterías
- Líquido de dirección

- Aceite de motor
- Combustible
- Filtros de Automoción
- Grasa
- Disolvente

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora en las compras de materiales
- Aumento del mantenimiento preventivo de las instalaciones y los vehículos

Respecto al cumplimiento de este objetivo, se evidencia el cumplimiento del mismo, al con sumir de forma relativa bastante menos cantidad (4,206872 T/T gestionadas frente a 4,122913 T/T gestionadas)

CUMPLIDO

3.- Disminución de la generación de Residuos Peligrosos de forma relativizada por indicadores de producción respecto al año anterior (2%)

- Trapos Contaminados
- Baterías Usadas
- Lodos de decantación con HC
- Aceite Mineral Usado
- Envases Metálicos Contaminados
- Envases de Plástico Contaminados.
- Filtros de Automoción
- Envases a presión
- Generación de Rechazo de Planta de RSAU
- Plástico
- Equipos eléctricos y electrónicos obsoletos

- Acciones:

- Formación en buenas prácticas al personal.
- Mejora en las compras de materiales (granel o envases de gran volumen)

Este objetivo no se ha cumplido, pues ha aumentado la generación de residuos peligrosos respecto a 2022 de forma relativizada. Se justifica que gran cantidad de estos residuos peligrosos vienen mezclados en fracciones orgánicas y de restos o en cubas de RCD. Al segregar estos residuos, la organización asume como propios los residuos peligrosos encontrados.

NO CUMPLIDO

Los objetivos propuestos durante el año 2024 relativos a la Gestión Medioambiental de la empresa son los siguientes:

OBJETIVOS 2024

Para 2024, los objetivos ambientales se han diseñado en base a las familias de los Aspectos Ambientales Identificados, en aquellos que se evalúan como significativos.

Los objetivos diseñados son, de forma general los siguientes:

1.- Disminución de la generación de residuos peligrosos en un 5% con respecto al año anterior.

- Acciones:

- Análisis de los distintos productos del mercado para aumentar el volumen de los envases de compras
- Análisis de los distintos productos utilizados en procesos operativos y de mantenimiento para buscar alternativas cuyo residuo no sea peligroso
- Generación de residuos peligrosos

NO CUMPLIDO: Este objetivo no se ha cumplido, ya que se ha disminuido la cantidad de residuos gestionados en 2024 frente a los de 2023 (59.242,48 frente a 87.589,32)

2.- Cálculo de la Huella de carbono de la organización

- Acciones:

- Análisis de los consumos de combustible fósil
- Análisis de emisiones de gases refrigerantes
- Análisis de consumos eléctricos
- Cálculo de la huella de Carbono

CUMPLIDO. Se ha calculado de huella de Carbono de la Organización de los últimos años, con el siguiente resultado:

2021: 870,44 tCO₂e

2022: 933,68 tCO₂e

2023: 911,65 tCO₂e

2024: 784,214 tCO₂e

3.- Disminución de la generación de envases de plástico contaminados en un 5%.

- Acciones:

- Análisis de los distintos productos del mercado para aumentar el volumen de los envases de compras
- Generación de envases plásticos contaminados

CUMPLIDO. En el año 2024 se han generado un total de 0,398 t de residuos plásticos contaminados frente a los 0,437 generados en 2023.

OBJETIVOS 2025

Para 2025, los objetivos ambientales se han diseñado en base a las familias de los Aspectos Ambientales Identificados, en aquellos que se evalúan como significativos.

Los objetivos diseñados son, de forma general los siguientes:

- 1.- Mejorar la gestión de los residuos en un 5% la cantidad de residuos gestionados respecto al año anterior.**
- 2.- Disminución de la generación de residuos peligrosos en un 5% con respecto al año anterior**
- 3.- Disminución del consumo de agua un 3% respecto al consumo del año 2024**

Estos objetivos se encuentran en seguimiento bajo el sistema de gestión medioambiental

8. Fecha de la próxima declaración

La dirección de **PUSAMA S.L.** se compromete a presentar la próxima Declaración Ambiental en el primer semestre de 2026.

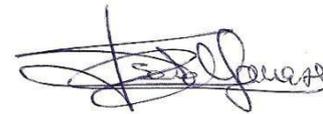
8.1 Validación de la Declaración

La presente Declaración Ambiental ha sido validada por **OCA Instituto de Certificación S.L.U.** está acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación con el número ES-V-0018

Fecha Validación: 04/09/2025



Este documento consta de 69 páginas selladas



Fdo. Isabel Ganaza
Directora