



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2024

Adama Agriculture España S.A.



Contenido

1	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y SU HISTORIA.....	2
1.1	NUESTRA HISTORIA.	2
1.2	NUESTRA UBICACIÓN.	3
1.3	DESCRIPCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS Y ACTIVIDADES.....	5
1.4	EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN.....	6
2	POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, ACCIDENTES GRAVES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (QASAG).....	7
2.1	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTAL, ACCIDENTES GRAVES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (QASAG).....	9
3	ASPECTOS AMBIENTALES	12
3.1	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES	12
3.2	ASPECTOS DIRECTOS.....	13
3.3	ASPECTOS INDIRECTOS.....	20
4	PRINCIPALES DATOS SOBRE EL DESEMPEÑO AMBIENTAL	27
4.1	EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....	27
4.2	EFLUENTES LÍQUIDOS.....	37
4.3	RESIDUOS.....	38
4.4	RUIDO.....	45
4.5	RECURSOS NATURALES.....	49
4.6	OTROS CONSUMOS EN LA ORGANIZACIÓN:.....	57
4.7	GESTIÓN DE SUELOS.....	60
5	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	66
5.1	ELABORACIÓN DEL PROGRAMA.....	66
5.2	REVISIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEL AÑO 2024	66
5.3	PROPUESTAS PARA EL AÑO 2025	71
6	INCIDENTES, QUEJAS Y RECLAMACIONES.....	75
7	FORMACIÓN, ENTRENAMIENTO Y COMUNICACIÓN.....	76
8	PLANES DE EMERGENCIA.....	77
9	CUMPLIMIENTO LEGAL.....	79
10	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	81
11	OTRA INFORMACIÓN.....	83
11.1	ACCESO A LA INFORMACIÓN.....	83
11.2	PERIODO DE VALIDEZ.....	84



ADAMA

1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y SU HISTORIA.

1.1 NUESTRA HISTORIA.

ADAMA AGRICULTURE ESPAÑA (de aquí en adelante ADAMA), se dedica a la formulación industrial (preparación de mezclas) y distribución al por mayor de productos fitosanitarios que tienen como fin proteger a los cultivos y cosechas de las diferentes plagas y enfermedades que pueden atacarlos siendo, en definitiva, productos para la sanidad vegetal.

En ADAMA llevamos desarrollando nuestra actividad desde hace más de 40 años, inicialmente como División Agroquímica de la empresa Energía e Industrias Aragonesas (conocida por las siglas EIASA) y desde 1993 con el nombre de Aragonesas Agro (ARAGRO) con entidad propia, primero, hasta 1997, como empresa filial del Grupo EIASA y a partir de esa fecha hasta el presente, como filial del Grupo internacional Makhteshim Agan (situado en Israel, América Latina, Europa, US y APAC).

En últimos años, Makhteshim Agan ha estado trabajando en un proceso de transición hacia una marca única a nivel mundial que surge en 2014 como ADAMA, cuyo origen es hebreo y que significa “tierra”. En España, desde noviembre 2014 ha adoptado el nombre de Adama Agriculture España, S.A.

El objetivo de Adama es “Escuchamos > aprendemos > Respondemos” y para conseguirlo se basa en:

Buscamos oportunidades para escuchar lo que nuestros clientes, expertos y comunidad agrícola tienen que decir, asimilando sus aportes y aprendiendo de su experiencia. Combinamos estos conocimientos con nuestra experiencia y respondemos con nuevos productos, soluciones, servicios, políticas comerciales personalizadas o información que sea relevante para ellos.

Nos apasiona la agricultura y enfocamos lo que hacemos como mucho más que un trabajo. Nuestra actitud sencilla y práctica nos ayuda a concentrarnos en lo que más nos importa: ayudar a nuestros clientes a crear negocios más sostenibles y rentables.

ADAMA ha comenzado una Política de transparencia incorporando más información acerca de sus sistemas de gestión en su página web, permitiendo un acceso libre a la información.

Titular de la actividad		Adama Agriculture España S.A.
Nombre	Adama Agriculture España S.A.	
Domicilio social	C/ Príncipe de Vergara 110, 5ª planta, 28002, Madrid	
CIF	A81496382	
CNAE	20.20	
Actividad	Fabricación de pesticidas y otros productos químicos	
Expediente Licencia Ambiental Ayuntamiento de Humanes de Madrid	144/1989	

Tabla 1 información de la organización

1.2 NUESTRA UBICACIÓN.

Durante el año 2014, se procedió a realizar la reorganización de la compañía, pasando a cerrarse las distintas delegaciones comerciales repartidas por España y centralizándose toda la organización y servicios de ADAMA en dos centros: centro de producción en Humanes de Madrid y oficinas centrales en Madrid.

Fábrica	
Dirección:	Avenida de la Industria, 60 CP 28970 - Humanes de Madrid (Madrid)
CNAE:	20.20
Teléfonos:	91 690 98 83 / 91 690 69 08

Tabla 2 Datos de fábrica

El centro de producción de productos fitosanitarios está en Humanes de Madrid, donde desarrolla su actividad industrial desde 1969. En el año 2023, su plantilla media ha sido de 41 empleados y la actividad se ha desarrollado de forma habitual de lunes a viernes en tres turnos, cubriendo además necesidades puntuales de producción con un turno en fin de semana.



Imagen 1 Fachada ADAMA

El terreno sobre el que se ubican nuestras instalaciones de fábrica es propiedad de ADAMA y está calificado por el Ayuntamiento de Humanes de Madrid como de uso industrial. La propiedad comprende tres fincas, con números de registro 3043, 12114 y 12115, inscritas en el Registro de Humanes de Madrid.



ADAMA

El 70 % de los 24.430 m² de que cuenta la finca de la fábrica está pavimentado, ocupado por las distintas dependencias o por viales interiores sobre los que se realizan las actividades de formulación y almacenamiento.

Los límites geográficos de la Planta son los siguientes:

- Al Sur de la Planta con la carretera de Fuenlabrada a Moraleja de Enmedio (M-413), con una fachada de 45 m aproximadamente. Enfrente de la entrada principal y separada por la citada carretera se encuentra un Bar Restaurante.
- Al Norte se encuentra limitando con parcelas rusticas de Prado de Valdonaire.
- Al Este limita con el taller mecánico Cimisa mecanizados, S.A., cuya actividad principal es la fabricación de maquinaria pesada para el corte de chapa.
- Al Oeste con el camino rural de La Fraila.
- El acceso a las instalaciones se puede realizar desde la carretera M-413/Moraleja de Enmedio como se puede observar en la imagen 2:



Imagen 2 Acceso a las instalaciones

Desde las oficinas centrales situadas en Madrid se administran y coordinan distintas actividades generales de la organización mientras que las más relacionadas con el proceso productivo directamente desde la planta de Humanes de Madrid.

En noviembre 2014, Adama se trasladó de oficinas pasando a tener su sede social en la Calle Méndez Álvaro núm. 20 – 5ª Planta – 28045 Madrid. Este domicilio social fue nuevamente trasladado en agosto de 2019, siendo desde entonces:

Oficinas centrales	
Dirección:	Calle Príncipe de Vergara 110-5º Planta 28002 – Madrid
Teléfono:	91 585 23 80
Fax:	91 585 23 10

Tabla 3 Datos sede social

Desde 2014 y con la reorganización de la compañía, todas las personas de la red comercial de España pasaron a formar parte de las oficinas de Madrid. Durante el año 2024, la media de



ADAMA

trabajadores vinculados a oficinas centrales fue de 57 empleados, aunque para la relativización de indicadores básicos correspondientes para las oficinas no se tiene en cuenta el personal asociado a actividad comercial ya que su actividad no se desarrolla en oficina, estando deslocalizados por toda la geografía nacional, siendo el dato relativo indicado de 26, como personal presente en oficina.

Las actuales oficinas de ADAMA en Madrid, sitas en C/ Príncipe de Vergara 110, se encuentran en régimen de alquiler, en un edificio de siete plantas, ocupando la quinta planta de este.

El mantenimiento de los servicios centralizados: climatización, equipos contra incendios y suministro de agua, son gestionados por la empresa propietaria del edificio.

1.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS Y ACTIVIDADES

La actividad desarrollada en las instalaciones es la formulación (mezclado) de productos fitosanitarios y otros productos agroquímicos y de envasado de estos.



Dentro de las instalaciones, se realizan operaciones de mezcla y disolución de materias primas, tanto en fase líquida como sólida, empleando agua y disolventes diversos para la obtención de productos finales de forma líquida y excipientes. En ningún caso se realizan transformaciones químicas, ni se envasan sustancias sólidas.

Una vez realizada la mezcla, se procede a continuación a su envasado, paletizado y envío a las naves de

almacenamiento adecuadas



Ilustración 1 diagrama de procesos

Tras el almacenamiento de máximo 72h en nuestras instalaciones, los productos formulados van a operadores logísticos externos, desde se realiza las entregas a los clientes finales usuarios de nuestros productos o directamente a cliente desde la instalación.

1.4 EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

Las producciones de productos fitosanitarios de nuestra fábrica en los últimos años se resumen en la siguiente gráfica:

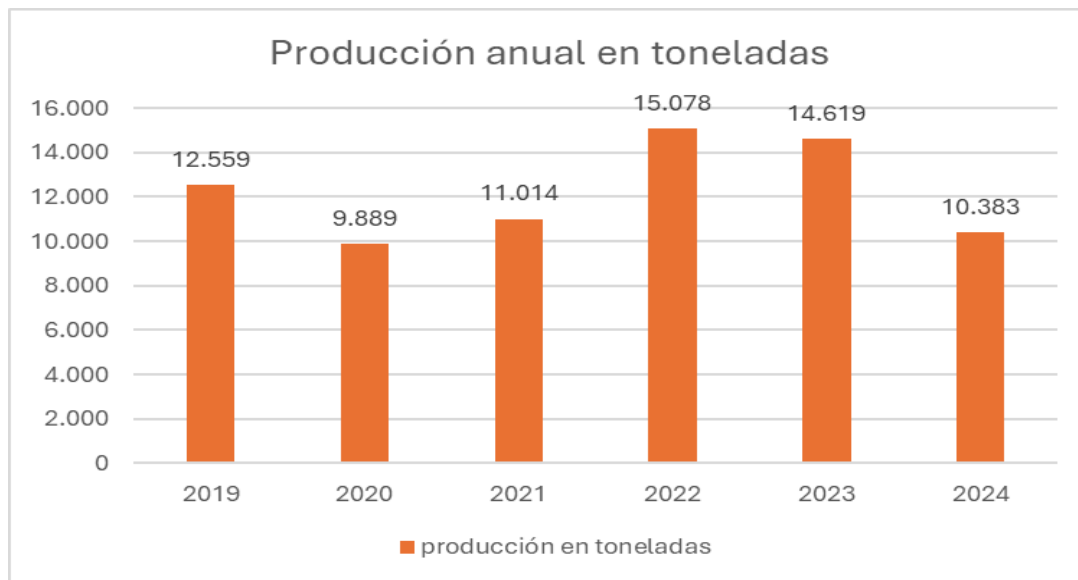


Gráfico 1 Toneladas de producción

Como se puede ver en la gráfica se han mantenido las producciones del último año con un ligero descenso, pero continuando en la línea de por encima de los 10ML producidos. Esto es debido a que la planta no depende de pedidos directos sino de la distribución de la producción que se realice desde global.



ADAMA

2 POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, ACCIDENTES GRAVES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (QASAG)

MISSION

ADAMA surge para contribuir al desarrollo del sector de sanidad vegetal, presentando una opción que, ofreciendo la más amplia oferta de productos, procesos y servicios a los agricultores para la mejora y protección de sus cultivos, fortaleciendo la confianza de nuestros clientes, accionistas y empleados, respetando el entorno y la seguridad y salud de aquellos que están en contacto con nuestros productos

VALORES

- Fomentamos la mejora continua a todos los niveles de la organización, y nos esforzamos diariamente para alcanzar la máxima eficiencia, eficacia y facilitar los procesos a nuestras partes interesadas.
- Avanzamos hacia un colectivo de profesionales rigurosos y con capacidad de servicio, que aporta el factor diferenciador y de prestigio en el mercado.
- Aseguramos el cumplimiento de los requisitos y requerimientos de la organización independientemente de su procedencia, legal, interna o adquirida.
- Transmitimos seguridad, flexibilidad y accesibilidad con nuestros, procesos, productos y servicios todos somos clientes y proveedores dentro de la organización.
- No tenemos miedo al futuro y afrontamos los retos de los nuevos mercados con confianza e innovación en un contexto cambiante, valorando los riesgos y oportunidades de la organización.
- Desarrollamos soluciones sostenibles, que previenen la contaminación ambiental, minimizando los impactos ambientales, así como para nuestros clientes ampliando nuestras gamas de productos que promuevan la seguridad y salud de los aplicadores.
- La seguridad de nuestros trabajadores y subcontratistas es nuestra prioridad, fomentando condiciones de trabajo seguras a todos los niveles.
- La gobernanza y los trabajadores se comprometen especialmente a garantizar la calidad de nuestros productos, servicios y procesos, la protección del medio ambiente y la seguridad y salud de las partes interesadas de la organización, eliminando peligros y reduciendo riesgos derivados y asociados a nuestra actividad.
- La implicación de los trabajadores mediante los procesos de consulta y participación en distintos ámbitos de la organización nos permite desarrollar ideas innovadoras cuya implicación está garantizada.
- Asegurar la continuidad del negocio mediante la transformación de las instalaciones con técnicas mejoras nos permiten garantizar la seguridad de procesos, la minimización de impactos y una mayor trazabilidad de los productos.

VISION

El equipo los profesionales de ADAMA buscan la proximidad de sus clientes internos y externos, para entender sus necesidades, los cambios e incrementar el aprovechamiento de los recursos para poder ofrecer productos y servicios respaldados por la mejora continua de los procesos internos.



ADAMA

Estos principios son aplicables a la Gestión de la Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Accidentes Graves, para lo cual la organización mantiene un sistema conforme con las Normas UNE-EN ISO 9001 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”, UNE-EN ISO 14001 “Sistemas de Gestión Ambiental: Requisitos con orientación para su uso”, Reglamento EMAS, UNE-EN ISO 45001:2018 “Sistemas de Gestión de la salud y la seguridad en el trabajo: Requisitos con orientación para su uso”, y RD 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.

Además del compromiso por parte de la Dirección de la mejora continua, minimización de los impactos ambientales, prevención de la contaminación, daños y deterioro de la salud, nos focalizamos en el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas y afrontar los retos del cambio climático.

Los objetivos de nuestra Política son

- Aumentar la satisfacción de las partes interesadas de ADAMA en especial nuestros clientes.
- Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos de la organización
- Desarrollar las capacidades y aptitudes de las personas de nuestra organización para maximizar su rendimiento
- Innovar dentro de nuestros procesos para minimizar la contaminación, proteger la seguridad y salud de las personas e incrementar la calidad de nuestros productos y servicios.
- Garantizar condiciones de trabajo seguras, mediante el mantenimiento y protección de las instalaciones, fomentar hábitos saludables entre los trabajadores para prevenir lesiones y deterioro de la salud.
- Conseguir 0 accidentes en la organización.
- Fomentar la colaboración de las personas mediante la consulta y participación de trabajadores, comunicando los resultados a los grupos de interés.

Fecha: 06 de noviembre de 2024

Aprobado por: Vicente Beta



ADAMA Agriculture España, S.A.
C/ Príncipe de Vergara, 110 - 5ª
28002 Madrid

ADAMA CIF: A-81496382

Director General de ADAMA AGRICULTURE ESPAÑA S.A.

Revisión: 03



2.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTAL, ACCIDENTES GRAVES Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (QASAG)

En el año 2002, ADAMA certificó su sistema de aseguramiento de la calidad, conforme a la norma ISO 9001:2000. En el año 2006, de acuerdo con el principio de mejora continua, desarrolló e implantó un sistema de gestión ambiental conforme a la norma ISO 14001:2004 y al Reglamento CE Nº 761/01 EMAS II. Con motivo del no mantenimiento adecuado del sistema de acuerdo con el Reglamento EMAS III (Reglamento (CE) 1221/2009), en el año 2015, la organización procedió a cancelar la inscripción ESMMD000329 en el EMAS en primer trimestre 2016 (registro que había sido renovado en 2013).

Finalmente, en diciembre de 2016 se realiza la nueva solicitud de registro, resuelta favorablemente en marzo de 2017, con número de inscripción ES-MD-000334.

Actualmente la organización cuenta con un Sistema Integrado de Gestión bajo estándares:

- ISO 9001:2015, Sistema de Gestión de Calidad
- ISO 14001:2015, Sistema de Gestión Ambiental
- ISO 45001:2018, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Sistema de Gestión de Seguridad para la prevención 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 peligrosas)

El Sistema de Gestión Integrado engloba tanto las actividades desarrolladas en nuestra Fábrica de Humanes como las llevadas a cabo en las oficinas centrales de Madrid, en lo referente al diseño y la producción de preparados fitosanitarios, que de forma directa afectan a la calidad final percibida por el cliente y al ambiente.

La organización presenta la presente actualización anual de la Declaración Ambiental de cara a validación.

2.1.1 Nuestra organización.

Para el correcto funcionamiento del sistema las funciones y responsabilidades en la gestión ambiental de la empresa están desplegadas en toda la estructura organizativa de la empresa.

La **Dirección General** asume la máxima responsabilidad de la Calidad, Gestión Ambiental, Prevención de Accidente Graves y Seguridad y Salud en el Trabajo, y delega esta función en la Comisión de Calidad, Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el trabajo. A su vez, la **Comisión de Calidad, Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo** es el máximo órgano en estos ámbitos de la organización, donde están representadas las distintas áreas de esta, reuniéndose periódicamente para el seguimiento de la gestión y revisión del Sistema.

Este Comité está formado por los siguientes cargos:

- Director General (CEO) / Dirección ventas
- Dirección de operaciones
- Dirección Marketing
- Dirección People (recursos humanos)
- Dirección de Registro y Desarrollo
- Dirección Supply Chain
- Coordinador de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente



ADAMA

El Comité de Calidad, Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo delega la coordinación, vigilancia y seguimiento del Sistema de Gestión en el **Coordinador de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente**, como representante de la Dirección.

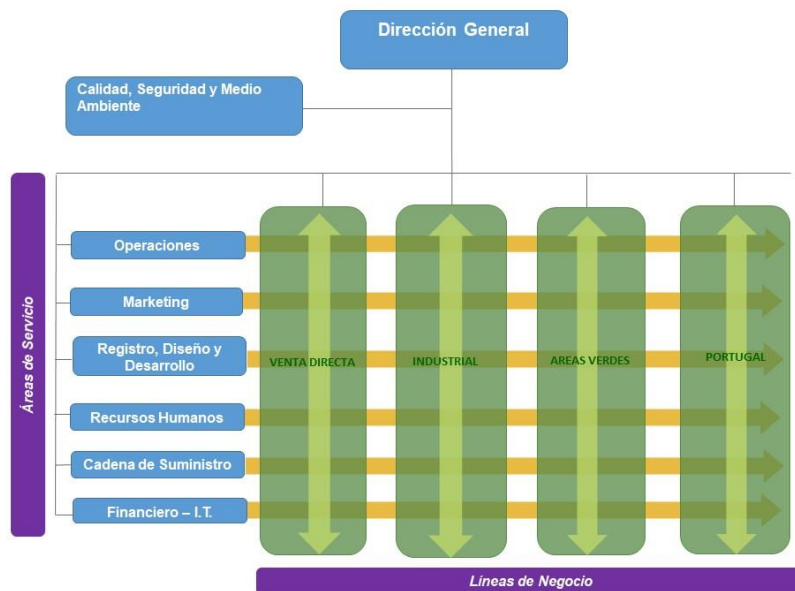


Imagen 3 Organización ADAMA Iberia

2.1.2 Nuestro sistema documental.

El Sistema de Gestión de la Calidad, Ambiental, Prevención de Accidentes Graves y Seguridad y Salud en el trabajo (llamado Sistema de Gestión QASAG) de ADAMA abarca las responsabilidades, actuaciones y recursos establecidos para garantizar los compromisos adquiridos en la Política de Calidad, Gestión Ambiental, Prevención de Accidentes Graves y Salud en el Trabajo, materializados mediante el Manual, Objetivos y Programa de Gestión.



Imagen 4 Bases del sistema de gestión

El Manual es el documento que sirve de referencia permanente para la implantación y el mantenimiento del sistema. Aunque ya no es necesario, se mantiene en uso como referencia dentro del sistema.

Los Procedimientos son los documentos que detallan el funcionamiento de los procesos que integran el sistema.



ADAMA

Instrucciones de Trabajo: se definen para todas aquellas tareas que debido a su complejidad necesitan de una instrucción para desarrollarla adecuadamente.

Manuales de Planta: Estos manuales se desarrollan para englobar las instrucciones de trabajo incluyendo una descripción de la planta y de los sistemas de esta para favorecer el entendimiento de la operativa global.

Registros: todos aquellos documentos donde se realizan las anotaciones pertinentes para realizar el seguimiento de los indicadores de calidad, seguridad y salud y Medio ambiente.

El Plan de Mejora Anual resume el Programa de Gestión Calidad, Ambiental, Prevención de Accidentes Graves y Seguridad y Salud en el Trabajo, y recoge los objetivos que ADAMA fija anualmente para mejorarla continua, contemplando la eliminación o minimización de los impactos ambientales sobre el medio ambiente.

El Sistema de Gestión QASAG es auditado anualmente, a través de la auditoría interna y una auditoría externa ambas realizadas por una empresa externa. Las acciones correctivas resultantes de las auditorías son la base de la revisión del Sistema, que incluye el establecimiento de nuevos objetivos.

Para hacerlo más operativo, el Sistema de Gestión de la Seguridad para la Prevención de Accidentes Graves derivado de la aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, que aprueba medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, se integre con nuestro Sistema de Gestión.

3 ASPECTOS AMBIENTALES

Los aspectos ambientales son elementos que derivan de la actividad empresarial de nuestra organización debido a nuestros procesos, productos y servicios y su interacción con el medio ambiente que nos rodea. Dentro de nuestro Sistema Integrado de Gestión existe un procedimiento específico para su identificación y evaluación.

3.1 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

Los aspectos identificados son evaluados, asignándoseles una puntuación basada en unos criterios definidos. La evaluación se realiza en función de los resultados obtenidos en el año anterior. De este modo, se considerarán aspectos significativos un porcentaje de aquellos que alcancen una mayor puntuación en su evaluación.

Describir cuáles son los criterios establecidos por ADAMA para priorizar sus aspectos ambientales.

3.1.1 Criterios de evaluación para aspectos en condiciones normales de funcionamiento.

Para la evaluación de los aspectos ambientales reales directos identificados, se consideran tres criterios de puntuación:

- **Naturaleza (C1)** Este criterio es el que tiene en cuenta la gravedad o toxicidad del aspecto, su origen natural o antropogénico o la distancia de donde se obtiene cualquier implicado en el flujo de materiales, otorgando más valor a aquellos aspectos cuya naturaleza sea más dañina para el medio ambiente y / o haya recorrido una mayor distancia. En algunos casos la naturaleza implica dos valores para el cálculo.
- **Características del medio receptor o destino (C2)** Este criterio es el que tiene en cuenta la sensibilidad del medio receptor, otorgando más puntuación en aquellos casos en los que el medio tenga mayor sensibilidad a los impactos. Si el impacto en el medio receptor no es significativo, se considerarán otras características o efectos del impacto ambiental.
- **Magnitud del aspecto (C3):** Este criterio asigna más o menos valor según la magnitud del aspecto aumente o disminuya respecto a su valor anterior.

Para cada uno de estos criterios se establece una puntuación de entre 1 y 20. De este modo, al valor de impacto ambiental mínimo le corresponderá una puntuación de 3 y al de mayor impacto ambiental de 60.

$\text{Puntuación} = \text{Naturaleza} + \text{Medio receptor} + \text{Magnitud}$

En el caso de los aspectos relacionados con el consumo de recursos naturales, esta puntuación se calcula por medio del siguiente criterio con la aplicación de un factor de corrección:

$\text{Puntuación} = (\text{Naturaleza} + \text{Magnitud}) \times 1,5$
--

Para cada criterio se establece una puntuación de entre 1 y 20. De este modo, al valor de impacto ambiental mínimo le corresponderá una puntuación de 3 y al de mayor impacto ambiental de 60.

Los aspectos ambientales significativos serán al menos tres por vector ambiental, considerando los de mayor puntuación. En caso de desviaciones significativas respecto a años anteriores de algún aspecto, este también se identificará como aspecto ambiental relevante pudiéndose identificar un máximo de 6 aspectos por vector. El N° total de aspectos ambientales significativos no deberá exceder de 4 o del 15% del total.

3.1.2 Criterios para aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales indirectos los evalúa el proveedor y los comunica a ADAMA, que los asocia a la fase del ciclo de vida correspondiente realizando la evaluación cualitativa de estos. El N° total de aspectos ambientales significativos no deberá exceder de 3 o del 15% del total a no ser que se identifiquen impactos muy significativos durante las auditorías a proveedores.

3.1.3 Criterios para aspectos en situación de emergencia o anormal

Para la evaluación de los aspectos ambientales en situación de emergencia o anormal se consideran dos criterios de valoración:

- **Probabilidad** de las situaciones de riesgo de accidentes, considerándose **Alta**, cuando se ha dado al menos una vez en el último año, **Media** cuando se ha detectado al menos una vez en los últimos 5 años y **baja**, cuando no existe ningún antecedente entre los datos históricos de los últimos 10 años de funcionamiento de la planta.
- **Severidad** de las consecuencias, considerada entre **alta, media y baja** en función de la sensibilidad del medio receptor al aspecto ambiental y de la cuantificación de ese aspecto en el mismo medio.
- **Pautas de control.** Son todas aquellas acciones ya implementadas para reducir los dos factores anteriores.

El valor del riesgo se calcula multiplicando la frecuencia por la gravedad y las pautas de control. Siempre que haya pautas de control se considerará el valor de 1.

Puntuación = Frecuencia x Gravedad x Pautas de control

El N° total de aspectos ambientales significativos no deberá exceder de 3 o del 15% del total.

3.2 ASPECTOS DIRECTOS.

Los aspectos ambientales directos son aquellos aspectos generados por la actividad, tanto en condiciones de operación normales (funcionamiento diario) como especiales (por ejemplo, paradas por mantenimiento). También son aspectos directos los que pueden darse por emergencias, como incendios o inundaciones.

3.2.1 Aspectos directos significativos.

Tras la evaluación de los aspectos ambientales identificados en la fábrica de Humanes y las oficinas en 2024, utilizando la evaluación cuantitativa para ello, se obtuvieron los siguientes resultados:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	SIGNIFICATIVO	
			si	no
Consumo de recursos hídricos: Consumo de agua (Humanes)	Consumo de recursos naturales	Actividad industrial	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire / consumo de materias primas: Gasoil para vehículos de empresa / emisiones Co2 asociadas (Príncipe de Vergara)	Contaminación del aire	Comercial / venta / dirección	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire Gasoil por Carretillas propias (Humanes)	Contaminación del aire	Actividad industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Envases vacíos con plaguicidas (cartón, papel, plástico contaminado prensado)	Contaminación de suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Envases Vacíos laboratorio (pequeño envase de vidrio)	Contaminación de aguas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Fitosanitarios caducados	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Residuos arquetas	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Absorbentes contaminados con fitosanitarios	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Filtros de carbón activo	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: aguas de lavado	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos no peligrosos: Pallets de madera	Consumo de recursos naturales	Actividad Industrial	X	
Consumo de materias primas y recursos naturales: Consumo de papel	Consumo de recursos naturales	Actividad Oficinas	X	
Consumo de Materias primas y recursos naturales / Uso de Energía / Emisiones al aire Gasoil: Materias primas y producto acabado	Contaminación de aguas Contaminación suelos y aguas subterráneas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Vertido de aguas de proceso: Gestión de las aguas de proceso por un gestor	Contaminación de aguas Contaminación suelos y aguas subterráneas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	

Tabla 4 Aspectos ambientales / impactos ambientales.

Los aspectos ambientales significativos del año 2024 engloban aspectos de carácter industrial y de oficinas mejorando la evaluación de los aspectos ambientales de la organización.

Con los nuevos criterios de evaluación establecidos ya para la Declaración Ambiental de 2023 hemos diferenciado los aspectos ambientales significativos y relevantes para la organización. Es decir, una vez evaluados cuantitativamente los aspectos ambientales, se determinará en que aspectos ambientales la organización quiere focalizarse para reducir sus impactos.

De dicha evaluación surge la siguiente tabla para 2024:



ADAMA

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	RELEVANTE	
			si	no
Generación de residuos no peligrosos: Residuo de Papel	No recuperación de los materiales por falta de reciclado adecuado.	Actividad Industrial Actividad Oficinas	X	
Generación de residuos peligrosos: Envases vacíos contaminados con cualquier sustancia y de cualquier tipo	Contaminación suelo y aguas durante la gestión. Dificultades en el reciclado de los materiales plásticos contaminados	Actividad industrial	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire: COT Producción y envasado PIL y PHL	Contaminación del aire con partículas y gases	Actividad industrial	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire: Gasoil para vehículos de empresa / emisiones Co2 asociadas (Príncipe de Vergara)	Contaminación del aire con partículas y gases	Comercial / venta / dirección	X	
Generación de residuos peligrosos: Aguas de efluentes Vertido de aguas de proceso a Gestor de residuos	Contaminación de aguas Contaminación suelo y aguas subterráneas	Actividad industrial	X	
Consumo agua Humanes*	Consumo de recursos naturales escasos	Actividad industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Residuos de Arqueta	Contaminación de aguas Contaminación suelo y aguas subterráneas	Actividad industrial	X	

Tabla 5 Aspectos ambientales directos relevantes

Así, queremos focalizar los esfuerzos en aspectos ambientales que realmente suponen un impacto directo de los procesos habituales de la compañía en el medio ambiente y no aquellos debido a acciones puntuales, como los residuos, o a factores externos como la procedencia de las materias primas y producto acabado recibidos dentro de la organización.

Por ello, dentro del plan de mejora anual (ver capítulo de revisión del programa 2024) se han establecido para 2024 los siguientes objetivos en relación con los aspectos ambientales directos reales significativos:

- Reducción del consumo de agua 10% por tonelada producida respecto a 2019
- Reducción consumo de energía 10% por tonelada producida respecto a 2019
- Reducción generación de residuos peligrosos 15% por tonelada producida respecto a 2019

Tras el cierre de 2024 se realiza nuevamente la evaluación de los aspectos ambientales directos significativos de la organización de 2025 con los siguientes resultados:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	SIGNIFICATIVO	
			si	no
Envases vacíos con plaguicidas (cartón, papel, plástico contaminado prensado)	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad industrial	X	
Envases vacíos laboratorio (pequeño envase de vidrio)	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad industrial	X	
Aguas de lavado	Contaminación de aguas Contaminación suelos y aguas subterráneas Generación de residuos	Actividad industrial	X	
Fitosanitarios caducados (productos y materias obsoletas)	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Residuos arquetas	Consumo de recursos naturales	Actividad Industrial	X	

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	SIGNIFICATIVO	
			si	no
	Contaminación de aguas Generación de residuos			
Absorbentes contaminados con fitosanitarios	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Filtros de manga	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Filtros de Carbón activo	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Chatarra contaminada	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Aerosoles	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Productos fitosanitarios caducados	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Comercial / venta / dirección	X	
materias primas obsoletas	Consumo de recursos naturales Contaminación de aguas Generación de residuos	Comercial / ventas / dirección	X	
Palets Madera	Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Papel y Cartón	Generación de residuos Consumo de recursos naturales	Actividad oficina	X	
Mezcla de residuos municipales	Generación de residuos	Actividad Oficina	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire / consumo de recursos Gasoil por Carretillas propias (Humanes)	Emisiones a la atmosfera Consumo de recursos naturales	Actividad industrial	X	
Uso de energía / emisiones al aire / consumo de recursos Gasoil por coches de Empresa (Área comercial y Marketing)	Emisiones a la atmosfera Consumo de recursos naturales	Comercial / ventas / dirección	X	
Consumo total de agua	Consumo de recursos naturales	Actividad industrial	X	
Consumo de materias primas y producto acabado origen global	Consumo de recursos naturales	Actividad industrial Comercial / ventas	X	
Vertido de aguas residuales a colector municipal	Contaminación del suelo y aguas subterráneas	Actividad industrial	X	
Contaminación de suelos y aguas subterráneas en la zona no asfaltada fuera de planta	Contaminación de suelos y aguas subterráneas	Actividad industrial	X	

Tabla 6 Aspectos ambientales directos significativos 2025

Los aspectos ambientales significativos del año 2025 engloban aspectos industriales, de oficina y los relacionados con la actividad comercial, mejorando así la evaluación y destacando los aspectos de cada modalidad de trabajo y de los centros de trabajo de forma independiente.

Al igual que con los aspectos ambientales significativos de 2024, para aplicar correctamente el procedimiento hemos realizado el mismo análisis para 2025 con el siguiente resultado:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	Relevante	
			si	no
Consumo de recursos hídricos: Consumo de agua (Humanes)	Consumo de recursos naturales	Actividad industrial	X	
Uso de Energía / Emisiones al aire / consumo de recursos Gasoil por Carretillas propias (Humanes)	Contaminación del aire	Comercial / venta / dirección	X	
Uso de energía / emisiones al aire / consumo de recursos Gasoil por coches de Empresa (Área comercial y Marketing)	Contaminación del aire	Actividad industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Envases vacíos con plaguicidas (cartón, papel, plástico contaminado prensado)	Contaminación de suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Residuos arquetas	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos peligrosos: Aguas de lavado	Contaminación suelos y aguas subterráneas	Actividad Industrial	X	
Generación de residuos no peligrosos: Papel y Cartón	Uso de recursos naturales	Oficinas	X	
Vertido de aguas de proceso: Gestión de las aguas de proceso por un gestor de residuos	Contaminación de aguas Contaminación suelos y aguas subterráneas Generación de residuos	Actividad Industrial	X	

De esta manera, dentro del plan de mejora anual (ver capítulo de revisión del programa 2025) se han establecido para 2025 los siguientes objetivos. Estos objetivos en parte son similares o se han mantenido en relación con los ya establecidos en 2019 y otros en cambio son nuevos debido a la aparición de nuevos aspectos ambientales directos reales significativos o a la imposibilidad de continuar mejorando dicho indicador con las técnicas implantada en la organización.:

- Reducción del consumo de agua 10% por tonelada producida
- Reducción consumo de energía 10% por tonelada producida de origen no renovable
- Reducción generación de residuos peligrosos 15% por tonelada producida
- Reducción de los costes ambientales de operación 2%

Dichos objetivos se compararán con los valores tanto relativos como absoluto a partir de los registros generados en 2024 como se ha ido haciendo hasta la fecha.

Además, se proponen otros objetivos dentro del sistema de gestión, pero no están estrechamente relacionados con los aspectos ambientales o que forman parte de otros programas como el Plan de Minimización de Residuos o el Plan de Empresarial de Prevención que apoyan estos objetivos como acciones a desarrollar o mejorar.

3.2.2 Aspectos ambientales directos significativos cualitativos en situaciones de funcionamiento normal.

Realizada la identificación de los aspectos ambientales significativos, se realiza la evaluación cualitativa considerando el aspecto ambiental, directo o indirecto y la situación en la que evaluamos el aspecto ambiental, normal, anormal o de emergencia.

Durante el análisis de los aspectos ambientales en situaciones de funcionamiento normal se detectan como los aspectos significativos:

- Procesos de formulación y envasado:
 - Generación de residuos
 - Residuos procedentes de los procesos son principalmente los residuos peligrosos. Aguas de lavado y residuos de arqueta
 - Uso de materias primas y recursos naturales



ADAMA

- Consumo de aguas para procesos productivos.
- Procesos de Venta:
 - Emisiones a la atmosfera
 - Emisiones a la atmosfera fruto de la combustión de combustibles fósiles por vehículos de empres.

3.2.3 Aspectos directos en situaciones de emergencia, parada o anormal.

Entre los aspectos ambientales directos en situaciones de anormalidad identificados y evaluados en 2024 han surgido aquellos relacionados con:

- Mantenimiento
 - Generación de residuos por:
 - Limpiezas extras de las instalaciones para poder reparar la avería.
 - Uso de materiales para poder realizar la reparación.
- Formulación y envasado
 - Generación de residuos / consumo de recursos naturales por:
 - Rotura de tuberías, uso inadecuado de los recursos, instalaciones que permanecen en funcionamiento sin necesidad.
 - Aumento desproporcionado de la producción
- Consumo de energía
 - Uso inadecuado de las instalaciones / fugas de aire comprimido / dejar instalaciones encendidas sin uso.

En la fábrica, durante el año 2024, se ha intensificado la concienciación del personal, mediante visitas de campo, inspecciones visuales, acciones formativas y simulacros, para mantener su concienciación y evitar la aparición de estos aspectos potenciales.

Por su parte, en las oficinas de Madrid, también se ha intensificado la actividad formativa. Se ha procedido a concienciar a los trabajadores mediante pantallas formativas e incluyendo buenas prácticas ambientales en las formaciones mensuales. Como todos los años, se ha procedido a la realización del correspondiente simulacro anual con la participación de todas las empresas concurrentes en el inmueble.

En los últimos diez años no se ha producido ninguna situación de emergencia en el interior de las instalaciones de la fábrica de Humanes ni en las oficinas de Madrid de Adama Agriculture España.

En el caso de los aspectos significativos en caso de emergencia, tras la actualización de la documentación relativa a Accidentes graves (PAU, IBA, AR, y Notificación) en 2024 así como el Análisis de Riesgos Medioambientales (ARMA) se han actualizado los escenarios de riesgo y peligrosidad de la organización en la planta de Humanes de Madrid. En el caso de las Oficinas centrales, nos hemos basado en el PAU de dicho edificio y en la Evaluación de Riesgos Laborales para determinar dichos escenarios de riesgo y peligrosidad.



ADAMA

Por tanto, los Aspectos ambientales significativos en caso de emergencia determinados tanto para el año 2024 como para 2025 son los mismos. Durante 2025, si ocurriera alguna situación de emergencia o se detectara algún nuevo escenario de peligrosidad, se incluiría como aspecto ambiental significativo para 2026.

A partir de estos hemos determinado para 2024:

ASPECTOS AMBIENTALES /	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	SIGNIFICATIVO	
			si	no
Residuos peligrosos derivados de un incendio en el almacén de productos inflamables vertido accidental /	Contaminación de aire, agua y suelo. Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Residuos derivados de un incendio en oficinas Madrid .	Contaminación de aire, agua Generación de residuos	Actividad oficinas	X	
Emisiones derivadas de un incendio en el almacén de productos inflamables o vertido accidental /	Contaminación de aire	Actividad Industrial	X	
Vertido / canalización de aguas residuales peligrosas por la extinción de un incendio en el almacén de productos inflamables / vertido accidental	contaminación de aguas y suelos	Actividad Industrial	X	
Emisiones derivadas de un incendio en oficinas Madrid	Contaminación de aire	Actividad oficinas	X	
Vertido / canalización de aguas residuales derivadas de un incendio en oficinas Madrid	contaminación de aguas	Actividad oficinas	X	
Residuos derivados de un accidente de tráfico incluido incendio del vehículo	Contaminación de aire, agua Generación de residuos	Actividad comercial	X	

Tabla 7 aspectos directos en situaciones de emergencia o anormal 2024

A partir de estos datos hemos determinado para 2025:

ASPECTOS AMBIENTALES /	IMPACTOS AMBIENTALES	PROCESO	SIGNIFICATIVO	
			si	no
Residuos peligrosos derivados de un incendio en el almacén de productos inflamables vertido accidental /	Contaminación de aire, agua y suelo. Generación de residuos	Actividad Industrial	X	
Residuos derivados de un incendio en oficinas Madrid.	Contaminación de aire, agua Generación de residuos	Actividad oficinas	X	
Emisiones derivadas de un incendio en el almacén de productos inflamables o vertido accidental /	Contaminación de aire	Actividad Industrial	X	
Vertido / canalización de aguas residuales peligrosas por la extinción de un incendio en el almacén de productos inflamables / vertido accidental	contaminación de aguas y suelos	Actividad Industrial	X	
Emisiones derivadas de un incendio en oficinas Madrid	Contaminación de aire	Actividad oficinas	X	
Vertido / canalización de aguas residuales derivadas de un incendio en oficinas Madrid	contaminación de aguas	Actividad oficinas	X	
Residuos derivados de un accidente de tráfico incluido incendio del vehículo	Contaminación de aire, agua Generación de residuos	Actividad comercial	X	



ADAMA

Tabla 8 Aspectos ambientales potenciales directos 2025

3.3 ASPECTOS INDIRECTOS.

Además de los aspectos ambientales directos, existen aspectos ambientales indirectos que son aquellos relacionados con posibles impactos ambientales sobre los que no se tiene el pleno control, producidos como consecuencia de nuestras actividades, productos y servicios o por terceros que realizan tareas para nosotros.

Los aspectos ambientales indirectos identificados son:

- Emisiones, vertidos y residuos generados en instalaciones de terceros que manejen productos de ADAMA, tanto por actividades subcontratadas como por aplicación de sus productos.
- Emisiones, vertidos y residuos derivadas de accidentes en la manipulación, transporte y/o aplicación de los productos de ADAMA.
- Emisiones generadas por transportistas / contaminación atmosférica
- Residuos generados por transportistas / contaminación atmosférica
- Emisiones, vertidos y residuos generados por operaciones de mantenimiento realizadas por empresas externas, en las dependencias de titularidad de ADAMA.

Residuos generados en clientes / contaminación aguas-suelos debido a la gran cantidad de envases generada debido al tamaño del envase del producto.

Consumos de energía fruto de la propia actividad realizada por la subcontrata en sus instalaciones.

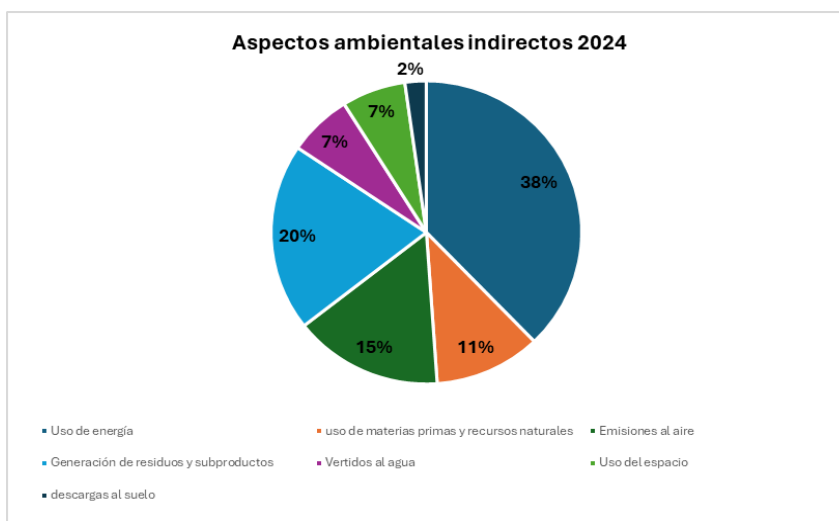


Gráfico 2 Aspectos ambientales indirectos 2024

Tras la evaluación de estos aspectos indirectos realizada en 2025 (en función de los datos obtenidos en el año 2024 tras la encuesta), resultaron significativos:



ADAMA

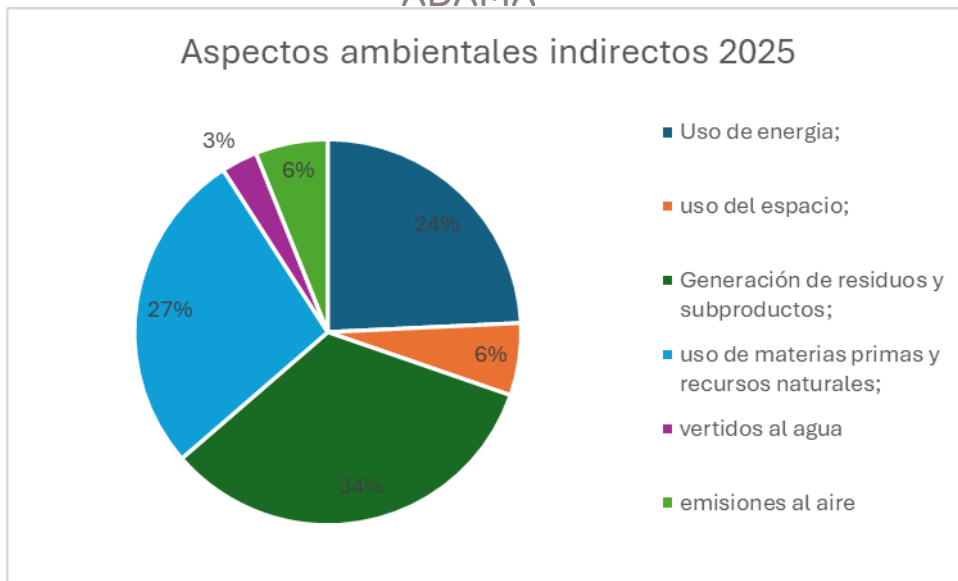


Gráfico 3 Aspectos ambientales indirectos 2025

Como se puede apreciar en el gráfico, las preocupaciones ambientales de nuestros proveedores han cambiado. Esta nueva tendencia está estrechamente relacionada con los cambios legislativos sufridos en temas relacionados con residuos, principalmente con todos aquellos de procedencia plástica. Los mayores impactos ambientales de las organizaciones o por los que más concienciados se encuentran son aquellos que suponen un coste para la organización como son:

- el uso de energía,
- consumo de materias primas
- la generación de residuos.

Anualmente, se establece un Plan de visitas a Proveedores de servicios y productos con el objeto, entre otros, de realizar una concienciación adecuada. En 2024 se visitaron 2 proveedores de productos y 2 proveedores de servicio. Entre ellos se encontraba un maquilero, abarcando el 100% de todos los maquileros regulares de ADAMA y un gestor de residuos estableciéndose por tanto la dinámica de auditar al menos 1 al año.

En 2025 se visitarán todos los almacenes externos ya sea por inspección de las instalaciones o por inspección de packaging

Adicionalmente se ha solicitado a las empresas de transporte las emisiones de CO₂eq. de los transportes realizados para ADAMA recibiendo los resultados de los mayoritarios con unas emisiones medias de 0,79g/ km

En 2024 se ha procedido a realizar nuevamente una encuesta masiva a todos nuestros proveedores para conocer sus aspectos ambientales más significativos.

Las acciones realizadas por ADAMA para ejercer influencia sobre los aspectos ambientales indirectos se tratan a continuación.

3.3.1 Relacionados con contratistas, subcontratistas y proveedores.

Sobre los contratistas, subcontratistas y proveedores, nuestro Sistema de Gestión Integrado dispone de los siguientes procedimientos específicos:

- Homologación de proveedores y materiales: Incluye un documento, la “Comunicación de requisitos ambientales a contratistas”, en el que se informa al proveedor de reciente incorporación de los requisitos ambientales que debe cumplir.



ADAMA

- Sistema de control de subcontratas CAE donde se incluyen los requisitos ambientales de ADAMA tanto dentro como fuera de las instalaciones.
- Todos los años se establece un “plan de visitas a maquileros, Gestores de residuos y Proveedores de producto y servicio”, para mantener su concienciación en el cumplimiento los requisitos de ADAMA que se origina en la evaluación de proveedores.
- Control de expediciones: encaminado a asegurar en cada expedición el conocimiento de las acciones a tomar en caso de accidente, para evitar o minimizar la contaminación derivada del mismo. Para tratar de incidir en las emisiones producidas por transportistas se trata de fomentar los pedidos de mayor cantidad, de tal forma que se entreguen más toneladas por cada expedición.
- Desde las empresas asociadas como AEPLA y SIGFITO se realiza una labor de concienciación a nuestros clientes relacionada principalmente con la generación de residuos.

Esto nos permite influir en ellos para garantizar que también tengan un adecuado respeto por el medio ambiente.

3.3.2 Relacionados con la fase de diseño y desarrollo.

Dentro del sistema QASAG de ADAMA, se incluye un procedimiento de “Diseño y Desarrollo”. Su objetivo es asegurar la realización y seguimiento de los ensayos de experimentación en todos sus aspectos, incluidos los ambientales, según los procedimientos normalizados de trabajo requeridos para la acreditación EOR (Ensayos Oficialmente Reconocidos), conforme a la Directiva Europea 93/71/CEE. En diciembre de 2021 se solicitó la renovación de la citada acreditación EOR, cuya referencia específica en nuestro caso es “10/96”.

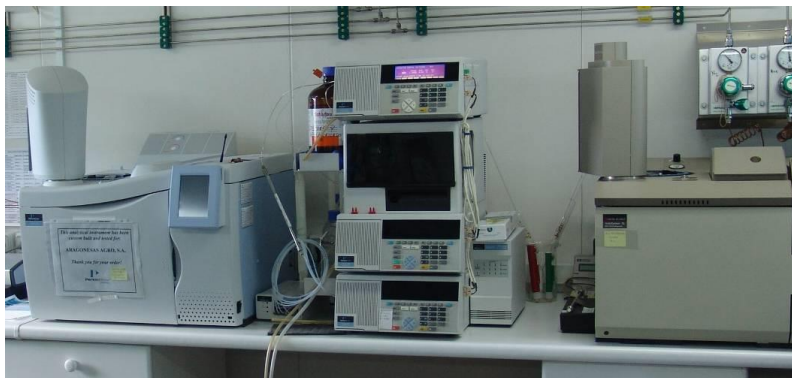


Imagen 5 Laboratorio

A través de esta Directiva, la Unión Europea armoniza los requisitos y los procedimientos de autorización de los productos fitosanitarios, con objeto de proteger la salud humana y el medio ambiente.

3.3.3 Relacionados con nuestros productos

Nuestros productos son envasados para su comercialización. Con el objeto de permitir la adecuada gestión de los residuos de envases vacíos, una vez han sido utilizados, nuestra empresa está adherida tanto al Sistema Integrado de Gestión, SIGFITO AGROENVASES, S.L. (de aquí en adelante SIGFITO) como al Sistema Integrado de Gestión Ecoembalajes España, S.A. (ECOEMBES).



ADAMA

SIGFITO



Imagen 6 Almacén

ECOEMBES



ADAMA contribuye económicamente a los SIG, en función del peso de envases que pone en el mercado. De este modo, cumple con lo establecido en la legislación vigente, asumiendo su responsabilidad en la adecuada gestión de los residuos de los envases que pone en el mercado, al mismo tiempo que reduce el impacto ambiental de éstos, por medio de su recogida y adecuado tratamiento a través del Sistema Integrado de Gestión.

SIGFITO es una sociedad sin ánimo de lucro, constituida en febrero de 2002 con la misión de contribuir mediante un sistema colectivo, que sea económica, social y medioambientalmente viable, a asegurar la correcta gestión de los residuos de envases fitosanitarios y otros residuos de envases que se generen en la actividad profesional agrícola, para garantizar el desarrollo sostenible de nuestra agricultura.

ADAMA está adherida a SIGFITO desde su constitución.

La sociedad gestora SIGFITO tiene una creciente actividad ya que, de 59 empresas adheridas y 337 toneladas de envases recogidas en 2003, se han pasado a 175 empresas adheridas en 2023 y 4568 toneladas recogidas en 2023 (lo que supone el 62% de los envases adheridos puestos en el mercado). Hoy en día está autorizada en todas las comunidades autónomas de España (datos extraídos de www.sigfito.es).

Esquema general de actuación de SIGFITO:

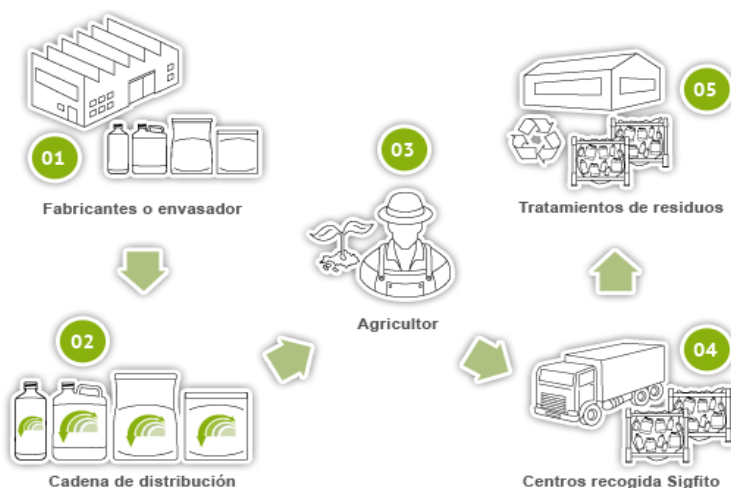


Imagen 7 Ciclo Sigfito

A continuación, se recoge la evolución de toneladas recogidas por SIGFITO desde el año 2016-2023, así como el porcentaje de recogida de SIGFITO frente a envases puestos en mercado por las empresas pertenecientes al SIG (datos tomados de la última memoria de SIGFITO Disponible, año 2023).

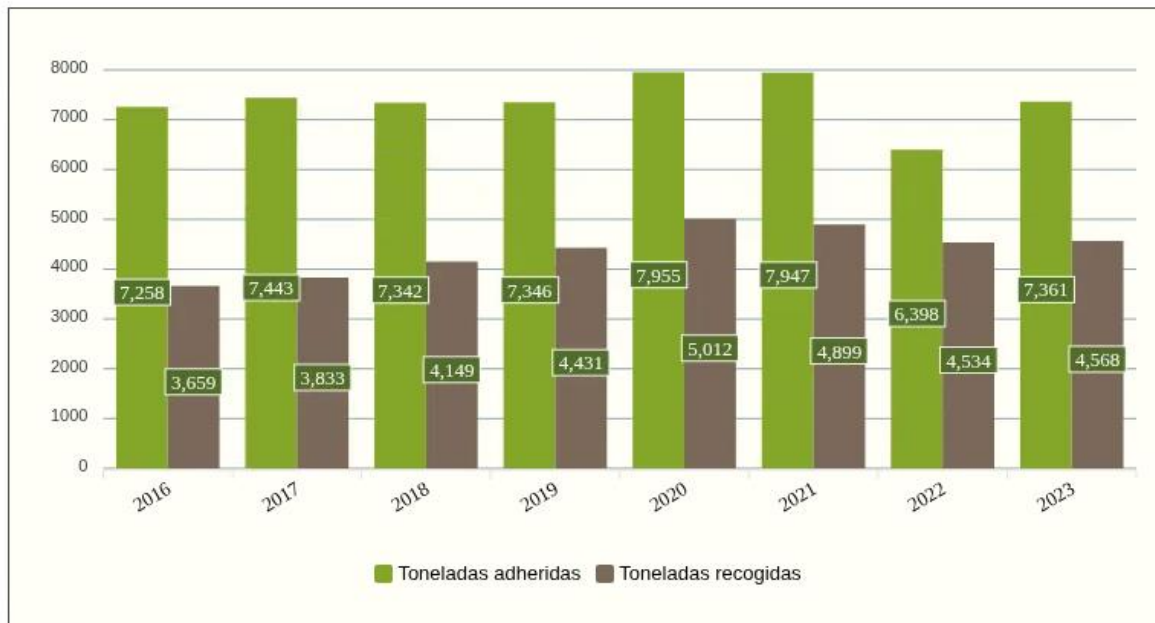


Imagen 8 Grafico Sigfito 2023

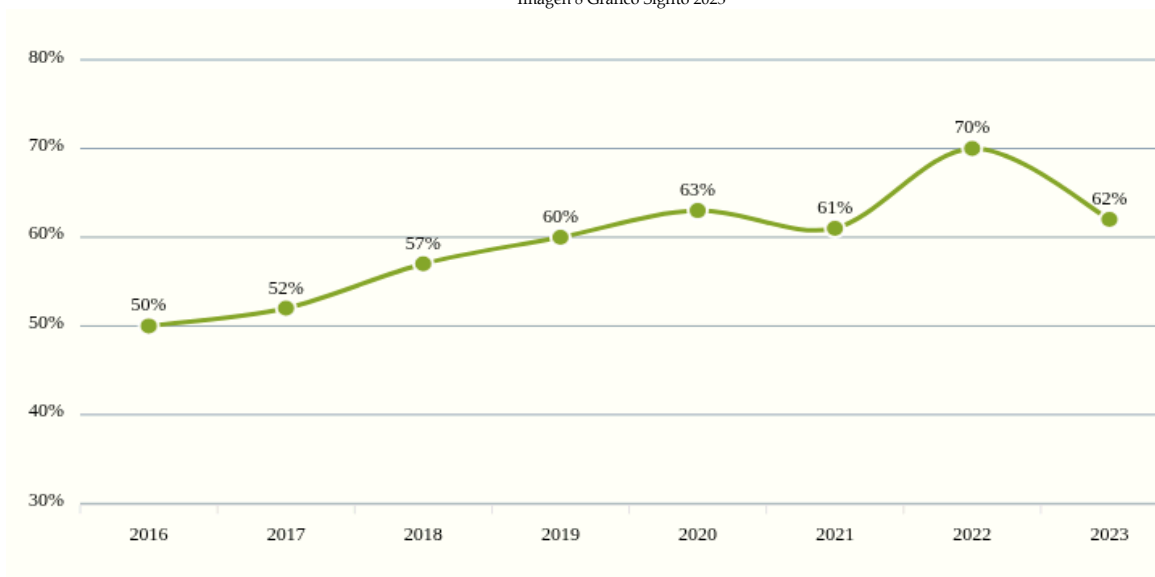


Imagen 9 Grafico Sigfito 2023

Fuente gráfico: Memoria anual 2023 SIGFITO

La memoria anual de SIGFITO 2024 todavía no está disponible en la página web.

ADAMA ha participado en el Plan Empresarial de Prevención (PEP) de SIGFITO 2020-2022 por adhesión al mismo, el cual ha sido cerrado en 2023. A continua se ha desarrollado un PEP para 2024-2027 donde se han incluido las siguientes acciones a fin de reducir el consumo de plástico en los envases y embalajes puestos en el mercado.

Se han incluido las siguientes medidas para los próximos años:

Reutilización:

- Reutilización de IBC de 1000l en procesos internos no homologados para transporte exterior.

Objetivo: conseguir en cuatro años reutilizar el 100% de los envases primarios industriales.

Materias primas secundarias:

- Incorporar un 40% de plástico reciclado en los envases.
Objetivo: conseguir en cuatro años introducir el 40% de material reciclado en envases industriales, primarios de COEX y HDPE

Reducción impacto ambiental:

- Implementar envases cuadrados en productos de 1l para optimizar el transporte de mercancías y reducir el uso de recursos naturales.
Objetivo: conseguir en cuatro años reducir el 33% de emisiones de CO2.
- Fomentar la venta de producto a granel IBC a terceros.
Objetivo: conseguir en cuatro años reducir un 5% los envases comerciales primarios puestos en el mercado.
Objetivo: Recibir las materias primas a granel en IBC en vez de envases de 200L
- Reducción paulatina de envases comerciales primarios de HDPE y COEX de pequeño tamaño.
Objetivo: conseguir en cuatro años reducir un 5%.

Indicar que las acciones incluidas en el PEP forman parte de las medidas definidas para alcanzar los objetivos medioambientales de la compañía y/o están incluidas como acciones de mejora dentro del programa ambiental.

Adicionalmente hay que destacar que los residuos que son recogidos por Sigfito tienen los siguientes destinos:



Imagen 10 Reciclado y valorización Sigfito

ECOEMBES es una sociedad sin ánimo de lucro, cuya misión es el diseño y desarrollo de Sistemas encaminados a la recogida selectiva y recuperación de envases usados y residuos de envases, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos de reducción, reciclaje y valoración.

El propósito que nos mueve en Ecoembes es el de contribuir cada día a la sostenibilidad ambiental desde la circularidad de los envases. Aspiramos a construir juntos una sociedad 100% recicladora y comunidades cero residuos.



ADAMA

En 2022 se encontraban adheridas al SIG 12.890 empresas y se reciclaron 1.63 millones de toneladas de envases en 2022. (datos no disponibles de 2023) Actualmente tiene autorizado su Sistema de Gestión en todas las Comunidades Autónomas.

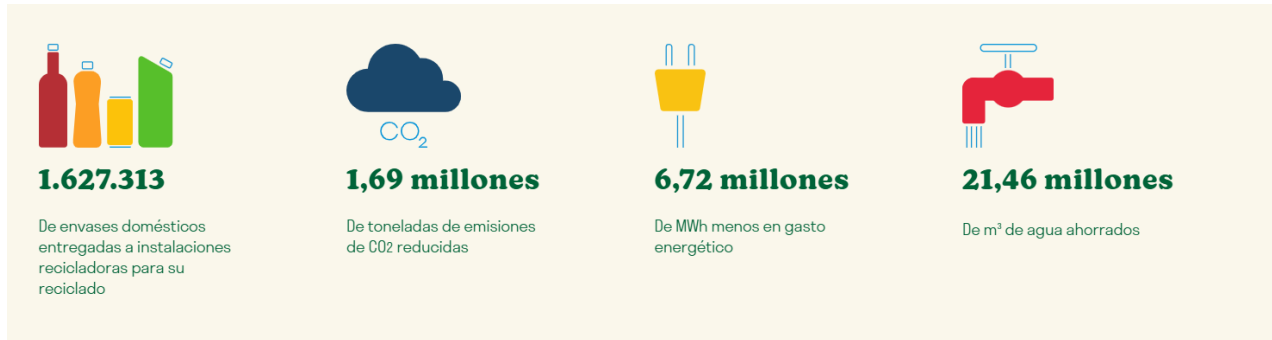


Imagen 11 Datos de reciclaje Ecoembes

Fuente gráfico: Memoria anual 2022 ECOEMBES

Con la nueva normativa vigente en envases y embalajes se ha dado más importancia a algunas etapas del proceso productivo relacionadas con el diseño y desarrollo de los envases y embalajes dentro de la organización a fin de reducir el material virgen en estos.



Imagen 12 Ciclo de vida de los envases Ecoembes



Imagen 13 Ciclo de vida de los envases ligeros en el mercado

Fuente Gráfico: ECOEMBES

4 PRINCIPALES DATOS SOBRE EL DESEMPEÑO AMBIENTAL

4.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA.



Imagen 14 Imagen Fábrica

En nuestra fábrica se llevan a cabo actividades de formulación y envasado, consistentes en procesos fisicoquímicos de mezclado, dispersión, molienda, homogeneización y envasado, ninguna de las cuales implica reacción química alguna. Por este motivo, no existen emisiones a la atmósfera derivadas de este tipo de procesos.

En la fábrica de ADAMA distinguimos dos grupos de focos de emisión, entre los que están sujetos a ser controlados según la legislación vigente.

A continuación, una tabla resumen con los focos de emisión:

ID-Foco	Tipo de Foco	Tipo de medición	Fecha de la última medición	Informe	Próx. Medición
Foco 5	NOx,SO2,CO	Reglamentaria	11/2023	28-28-M01-2-020119	05/2025
Foco 6	NOx,SO2,CO	Reglamentaria	11/2023	28-28-M01-2-020119	05/2025
Foco 7	NOx,SO2,CO	Reglamentaria	11/2023	28-28-M01-2-020119	05/2025
Foco 8	NOx,SO2,CO	Reglamentaria	11/2023	28-28-M01-2-02011	05/2025
Foco 9	Partículas	Autocontrol	11/2023	28-28-M01-2-020119	05/2025
Foco 10	Partículas	Autocontrol	11/2023	28-28-M01-2-020119	05/2025
Foco 20	Partículas y COT	Puesta en Marcha	02/2023	MD/MAI-8108730303 C/ATM/006381	06/2026

Tabla 9 Datos focos de emisión.

Focos de Partículas:

Actualmente contamos con dos focos de emisión de partículas el foco 9 y el foco 10. Cada uno de ellos se encuentra situado en plantas de formulación distintas (uno en Herbicidas y otro en Insecticidas). Los mantenimientos de los equipos se llevan a cabo por el departamento de mantenimiento.

En el caso de foco 9 (B 04.05.25.02) estos han sido los autocontroles y mediciones reglamentarias llevadas a cabo desde 2005.

Medición reglamentaria	Medición de autocontrol	Informe
07/2005		AE-103/05MD
	05/2007	MD/MAI-070255
09/2008		MD/MAI-080234
	01/2010	MD/MAI-090097

08/2011		MD/MAI-110049
	04/2013	MD/MAI-130036
09/2014		MD/MAI-140091
02/2016		MD/MAI 160001
	06/2017	MD/MAI 170197
01/2019		MD/MAI-8100420475 C/ATM/000311
	07/2020	MDMAI8101554994 CATM001995
03/2022		MD/MAI-8103051348 C/ATM/003509
	11/2023	28-28-M01-2-020119
11/2024		MD/MAI-8108730303C/ATM/006381

Tabla 10 información de los informes de mediciones

En el caso del Foco 20 (B 04.05.25.02) se ha realizado una medición de puesta en marcha con un informe diferenciado, pero en las próximas mediciones dependerán de la resolución de la autorización ambiental integrada en la cual se definirán los nuevos requisitos adquiridos por la organización.

Parámetro	Partículas sólidas
Límite legal (*) Resolución (Nº Expte: 10-APCA-00016.5/2017 Ref. 10/000162.7/20 Fecha 08/01/2020)	50 mg/m ³ N

Tabla 11 Límites legales

(*) Hasta el año 2009 este límite se recoge en el Decreto 833/75, Reglamento que desarrolla la Ley 38/1972, de protección del ambiente atmosférico. A partir del año 2009 se rige por la Resolución de 12 de marzo de 2009, por la que se desarrollan procedimientos de vigilancia y control de la contaminación atmosférica industrial de la Comunidad de Madrid. A partir de la resolución de la Autorización Ambiental Integrada puede que los límites de emisión se vean modificados para la organización.

	Partículas			
Foco	2019	2020	2023	2024
Foco 9 Aspiración y formulación flows No Herbicidas	<3	<1,1	3,4	-
Foco 10 Filtro No herbicidas	No aplica	< 0,8	<0,71	-
Foco 20 Filtro formulación PIL	No aplica	No aplica	1,7	<1

Tabla 12 valores medios focos de emisión

Como se puede comprobar, **los focos no supera el valor legal límite para partículas**, estando los valores obtenidos muy por debajo del límite legal.

Focos de contaminantes atmosféricos

Se encuentran aquellos en los que la legislación establece que se debe controlar gases de combustión (NO_x, SO₂ y CO) así como la opacidad.

La siguiente tabla resume los valores límite de emisión y posteriormente los valores obtenidos en los controles reglamentarios.

Límites legales	SO ₂	CO	NO _x	Índice de opacidad
Decreto 833/75 (*)	850 mg/Nm ³	1445 ppm	300 ppm	2 (Escala de Bacharach)
Resolución de 12 de marzo de 2009 (*)	4300 mg/Nm ³	500 ppm	----	2 (Escala de Bacharach)
Autorización Administrativa de la empresa con referencia: 10-APCA-00016.5/2017 Ref. 10/000162.7/20 Fecha 08/01/2020	180mg/Nm3	500mg/Nm3	450mg/Nm3	2 (Escala de Bacharach)

Tabla 13 Límites legales focos calderas

(*) Hasta el año 2009 los límites de referencia son los recogidos en el Decreto 833/75, Reglamento que desarrolla la Ley 38/1972, de protección del ambiente atmosférico. A partir del año 2009 se rige por la Resolución de 12 de marzo de 2009, por la que se desarrollan procedimientos de vigilancia y control de la contaminación atmosférica industrial de la Comunidad de Madrid. Nueva legislación REAL DECRETO 1042/2017, DE 22 DE DICIEMBRE, SOBRE LA LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE DETERMINADOS AGENTES CONTAMINANTES PROCEDENTES DE LAS INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN MEDIANAS Y POR EL QUE SE ACTUALIZA EL ANEXO IV DE LA LEY 34/2007, DE 15 DE NOVIEMBRE, DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA. Aplicable a instalaciones existentes a partir de 2025.

A continuación una tabla de seguimiento de los gases a controlar en el proceso de control de mediciones reglamentarias y voluntarias en los focos de emisión detectados en Humanes de Madrid:

	SO ₂ (mg/Nm ³)			
Foco	2020	2022	2023	2024
Foco 5: Caldera 1 (Insecticidas líquidos)	<18	<22,9	<12,1	-
Foco 6: Caldera 2 (Insecticidas líquidos)	<20	<20,0	<11,3	-
Foco 7: Caldera 1 (Herbicidas líquidos)	<19	<19,2	<10,9	-
Foco 8: Caldera 2 (Herbicidas líquidos)	<18	<19,4	<12	-
	CO (ppm)			
Foco	2020	2022	2023	2024
Foco 5: Caldera 1 (Insecticidas líquidos)	19	118	86,3	-
Foco 6: Caldera 2 (Insecticidas líquidos)	37	65	56,1	-
Foco 7: Caldera 1 (Herbicidas líquidos)	21	50	22,6	-
Foco 8: Caldera 2 (Herbicidas líquidos)	14	14	43,9	-

Tabla 14 valores focos calderas valores mediciones Co y So2

	NOx (ppm)			
Foco	2020	2022	2023	2024
Foco 5: Caldera 1 (Insecticidas líquidos)	154	135	120	-
Foco 6: Caldera 2 (Insecticidas líquidos)	115	123	102,2	-
Foco 7: Caldera 1 (Herbicidas líquidos)	174	209	141,3	-
Foco 8: Caldera 2 (Herbicidas líquidos)	174	172	178,6	-

Tabla 15 focos calderas valores medios NOx

	Índice de opacidad			
Foco	2020	2022	2023	2024
Foco 5: Caldera 1 (Insecticidas líquidos)	1	<1	<1	-
Foco 6: Caldera 2 (Insecticidas líquidos)	1	<1	<1	-
Foco 7: Caldera 1 (Herbicidas líquidos)	1	<1	<1	-
Foco 8: Caldera 2 (Herbicidas líquidos)	1	<1	<1	-

Tabla 16 focos calderas valores medios índice de opacidad

Respecto a las emisiones, **en ningún caso se superan los valores límites establecidos por la legislación**, registrándose concentraciones de SO₂, CO y NOx muy inferiores a éstos. Lo mismo ocurre con la **opacidad**.

Adicionalmente hay que comentar que hemos registrado un nuevo foco durante 2023 Foco 20 cuyos resultados de COT han sido de 5,4 mg/m³ (Medición de noviembre del 2024)

De acuerdo con los requerimientos de EMAS III, se reflejan los datos de emisiones anuales totales al aire de cada uno de los parámetros (partículas, COx, SO₂ y NO_x), calculados a partir de los datos extraídos de los informes comentados en la parte superior.

	Focos de emisión							
	2021		2022		2023		2024	
	Kg	Tasa Emisión (Kg) / Producción (Tn)	Kg	Tasa Emisión (Kg) / Producción (Tn)	Kg	Tasa Emisión (Kg) / Producción (Tn)	Kg	Tasa Emisión (Kg) / Producción (Tn)
CO ₂	469.001	42,58	343.126	22,76	11	0,0007	11	0,00
CO	43	0,004	83,36	0,01	95,64	0,01	91,62	0,01
SO ₂	32	0,003	27,00	0,002	18,90	0,001	18,34	0,001
NO _x	266	0,024	189,96	0,01	194,42	0,01	188,82	0,01
Partículas	3,92	0,00036	3,13	0,0002	2,94	0,0002	2,94	0,0002
Voc's					75,02	0,005	75,02	0,007
Producción tn	11.014		15.078		14.619		10.383	

(*) Datos de producción en toneladas

(*) Datos de emisiones extraídos del último informe de mediciones de ATISAE realizado en 2023 y 2024

Adicionalmente, he de comentar que en el marco de la tramitación de la Autorización Ambiental Integrada se realizaron mediciones de focos adicionales cuyos informes se han comunicado a la administración competente. Dichos focos quedan recogidos en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada, presentada en 2022 cuya resolución hemos obtenido en abril de 2025.

Por tanto, todas las mediciones realizadas en referencia a los nuevos focos detectados serán incluidos en esta declaración a partir de 2025.

En noviembre de 2016 se procedió a adecuar las dimensiones del foco 9 en cumplimiento de lo indicado por OCA en informe de febrero de 2016. Dicha adecuación consta como comprobada en Acta de Inspección de Consejería de Medio Ambiente llevada a cabo en fecha 5 de abril de 2017.

Asimismo, en el año 2015 se procedió a solicitar la autorización administrativa indicada en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. En abril de 2017 se llevó a cabo por parte de Consejería de Medio Ambiente – Comunidad de Madrid la inspección correspondiente previa a la autorización administrativa. En diciembre de 2019 se recibió borrador de Resolución Administrativa favorable de autorización de focos. En enero de 2020 se recibió Resolución Administrativa en firme, favorable de autorización de focos.

En julio de 2020 después de la realización de las mediciones del Foco Nº 10 se procede a realizar una comunicación administrativa para el registro de este en el órgano competente. Actualmente nos encontramos a la espera de la resolución administrativa, aunque a principios de 2022 (marzo) hemos recibido una propuesta por parte de la administración, a la cual se ha dado respuesta y estamos pendientes de contestación. En febrero de 2023 se ha procedido a la medición de un foco adicional instalado recientemente.

Pese a que nuestra actividad no está entre las que se relacionan y son objeto de aplicación de la *Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero*, se indican en el presente documento las emisiones anuales de CO₂ asociadas a consumo eléctrico y de combustible.

Para el cálculo de los indicadores medioambientales, en el caso del centro de Humanes de Madrid, se ha considerado la producción anual debido a que se trata de un centro productivo.

En las Oficinas Centrales de Madrid se cuenta con calefacción central gestionada por el mantenimiento general del edificio.

En base a los datos del mantenedor de instalaciones frigoríficas no constan que hayan existido fugas de hidrofluorocarbonos (HFC's)

Respecto a las emisiones de CO₂ se ofrece en primer lugar el dato en base a los consumos de electricidad de nuestra fábrica de Humanes de Madrid y Domicilio Social en Príncipe de Vergara

Si tenemos en cuenta las posibles emisiones derivadas de los consumos energéticos, vemos que las oficinas Centrales de Príncipe de Vergara sigue siendo 0 pero en el caso de Humanes de Madrid se ha visto modificado por un cambio en el contrato con la suministradora energética.



ADAMA

Consumos eléctricos Humanos y emisiones de CO2					
Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024
MWh consumidos	924,59	832,68	1419,884	1538,54	1.195,9
MWh producidos Autoconsumo	0,725	2,8	4,9	4,94618	157,2
MWh consumidos Renovables	924,66	833,02	1424,83	1543,49	731,3
MWh cosumo total	925,31	835,46	1.424,83	1.543,49	1.353,2
toneladas producto producidos	9.889	11.014	15.078	14.619	10.382,8
Factor de emisión (kgCO2 eq/kWh)	0	0	0	0	0,15
Toneladas CO2 Equiv.	0	0	0	0	184,2
Ratio MWh/t producto	0,094	0,076	0,094	0,106	0,130
Toneladas CO2 equiv. /t producto	0	0	0	0	0,019

Tabla 17 Consumos eléctricos / CO2

Los valores incluidos en la tabla anterior quedan representados en la siguiente grafica. Como podemos apreciar en la gráfica el descenso de los MWh consumidos no repercute sobre el indicador de consumo por tonelada producida. Esto es debido a la automatización de los procesos mediante la implementación de robotización que ha dado lugar a un incremento de los consumos de electricidad y aire comprimido en la instalación. (dicha argumentación será la base para justificar el no haber alcanzado el objetivo propuesto en 2019). Adicionalmente la flota de carretillas ha sido paulatinamente modificada en los últimos años hacía carretillas eléctricas, incrementando en este sentido las necesidades energéticas de la planta.

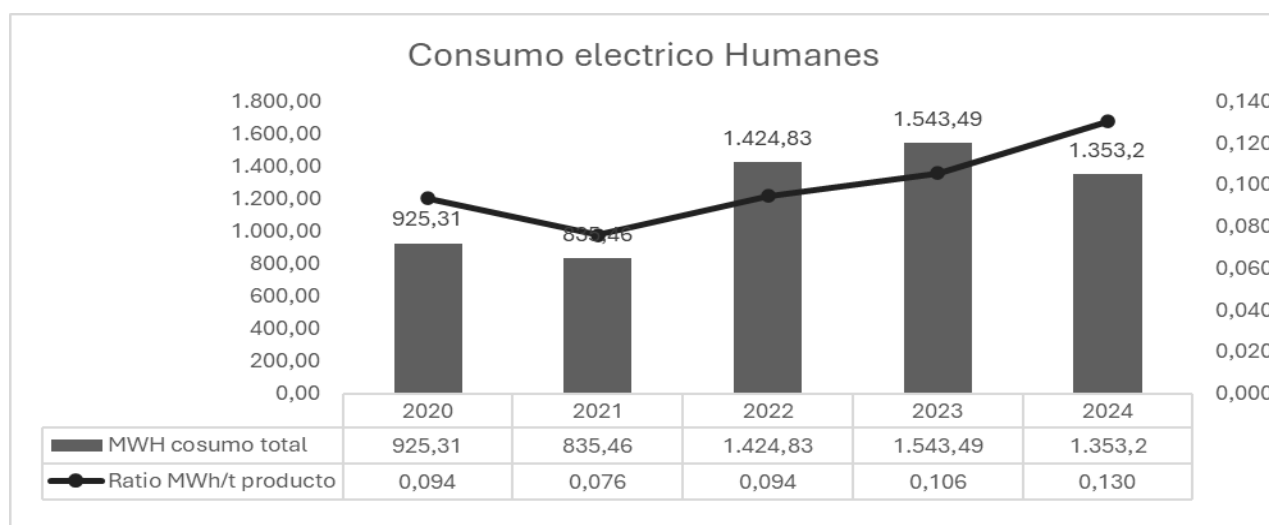


Gráfico 4 Consumos eléctricos y emisiones de CO2

Por lo tanto, continuaremos trabajando para reducir el ratio de MWh/t producto hasta alcanzar un valor inferior a 0.10MWh/t producto, mediante:

- Acciones de concienciación,
- Automatización de las instalaciones para evitar consumos innecesarios

Mediante estas dos acciones principales queremos reducir los consumos base de la planta no dependientes de las producciones directamente.



ADAMA

Consumos eléctricos Oficinas y emisiones de CO2					
Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024
MWh consumidos	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
MWh producidos Autoconsumo	0	0	0	0,00	0,00
MWh consumidos Renovables	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
MWh cosumo total	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
Nº de empleados	39	36	36	36	26
Factor de emisión (kgCO2 eq/kWh)	0	0	0	0	0
Toneladas CO2 Equiv.	0	0	0	0	0
Ratio MWh/Trabajador	0,516	0,535	0,575	0,581	0,801
Toneladas CO2 equiv. /Trabajador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 18 Consumos eléctricos / CO2

Como veremos de manera más visual en la gráfica inferior, los valores en las oficinas de Príncipe de Vergara no han sufrido grandes fluctuaciones desde el cambio de domicilio social y fiscal a esta nueva dirección. Adicionalmente, no detectamos diferencias significativas entre los años de pandemia y el 100% teletrabajo y los últimos años en los que se ha establecido una jornada laboral híbrida.

Durante 2024 se han producido cambios en la plantilla asignada al centro de trabajo de Príncipe de Vergara fomentando el 100% teletrabajo en muchos puestos cuya su presencialidad no es 100% necesaria. Estos cambios estructurales han ido acompañados de un cambio de oficinas a principios de 2025 dada la reducción de necesidades de espacio por parte de la compañía. En relación con dicho cambio, podremos ver los efectos sobre los vectores ambientales en la próxima Declaración Ambiental.

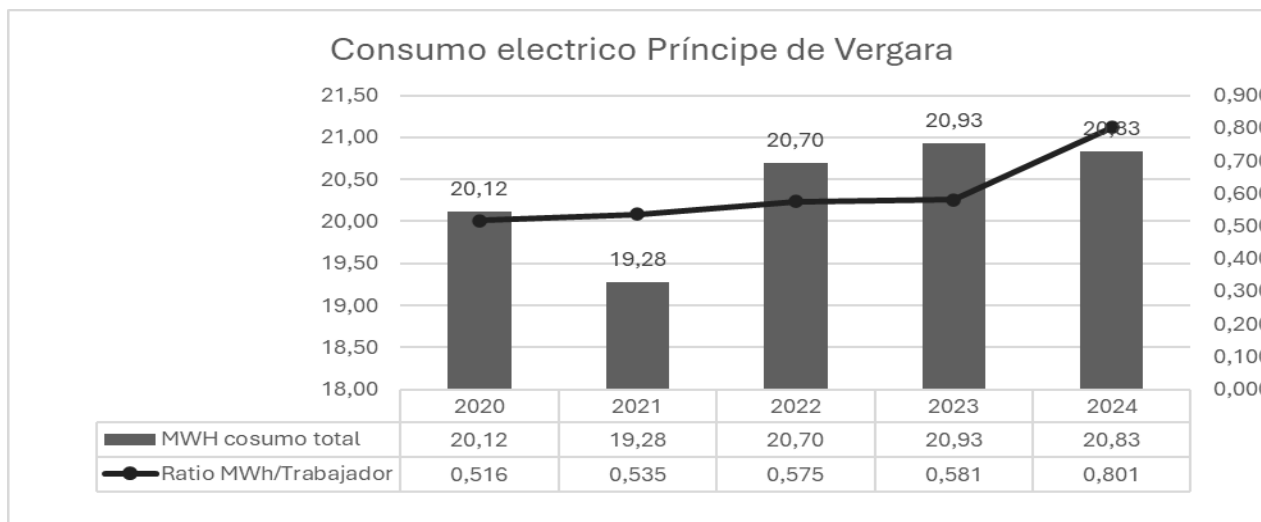


Gráfico 5 índices de consumo Príncipe de Vergara

Como se indica en el apartado 4.5.1 el origen de la energía a cambiado para el centro de producción en Humanes de Madrid siendo ahora de origen mixto y no 100% renovable. En el caso de las oficinas continúa siendo 100% renovable.



ADAMA

Debido al uso de energía eléctrica de origen renovable se ha ahorrado:

Humanes de Madrid			
Electricidad de origen renovable			
Año	Emisiones CO2 electricidad	CO2 kg Ahorrado	Residuos radiactivos ahorrado µg/kWh
2020	0	184.862	480.824
2021	0	188.837	562.746
2022	0	193.100	761.057
2023	0	250.045	697.656
2024	184	24.216	73.278

Tabla 19 Ahorro CO2 y Residuo radiactivo

Dicho cambio se originó en 2022 con la crisis energética. En la actualidad hemos retomado este tema con la intención de retomar la contratación de energía eléctrica 100% de origen renovable.

Príncipe de Vergara 110			
Electricidad de origen renovable			
Año	Emisiones CO2 electricidad	CO2 kg Ahorrado	Residuos radiactivos ahorrado µg/kWh
2020	0	4.152,82	9.718,00
2021	0	3.023,75	9.644,35
2022	0	2.847,59	10.987,00
2023	0	3.390,17	9.459,00
2024	0	3.402,65	9.493,81

Tabla 20 Ahorro CO2 y Residuo radiactivo

(*) Datos extraídos de las facturas de 2020-2024. Gesternova teniendo en cuenta el valor medio nacional anual del año anterior y las establecidas en la información pública proporcionada por las comercializadoras en su etiquetado.

• Emisiones relacionadas con los combustibles fósiles

Finalmente, figuran los datos de emisión de **CH4 y N2O**: que hemos calculado a partir de los consumos de Gasoil en la planta y valores de Emisión CO2 derivado de consumo de combustible de Humanes de Madrid, obtenemos:

Gasóleo C Calefacción						
Año	Consumo anual Calefacción	N2O t	CH4 t	t CO2 equiv	CO2 t	CO2 t Total Calefacción
2020	16.991	3,91E-04	6,61E-03	2,89E-01	4,90E+01	4,92E+01
2021	16.110	3,71E-04	6,27E-03	2,74E-01	4,64E+01	4,67E+01
2022	14.200	3,27E-04	5,52E-03	2,41E-01	4,09E+01	4,12E+01
2023	17.597	4,05E-04	6,85E-03	2,99E-01	5,07E+01	5,10E+01
2024	14.472	3,33E-04	5,63E-03	2,48E-01	4,17E+01	4,19E+01

Tabla 21 Gasóleo C calefacción emisiones

Gasóleo B Carretillas						
Año	Consumo anual Carretillas	N2O t	CH4 t	t CO2 equiv	CO2 t	t CO2 total Carretillas
2020	3.897	2,73E-05	4,79E-04	2,07E-02	1,06E+01	1,06E+01
2021	5.171	3,62E-05	6,36E-04	2,74E-02	1,41E+01	1,41E+01
2022	6.416	7,38E-04	1,41E-04	1,99E-01	1,71E+01	1,73E+01
2023	7.822	9,00E-04	1,72E-04	2,43E-01	2,09E+01	2,11E+01
2024	5.511	6,39E-04	1,21E-04	1,78E-01	1,48E+01	1,50E+01

Tabla 22 Emisiones CO2 Gasoil B



ADAMA

Tras el análisis por separado teniendo en cuenta los factores de conversión de cada uno de los gases emitidos durante la combustión de gasoil obtenemos los siguientes resultados.

Año	Consumo total	Emisiones totales Gasoil
2020	2,09E+04	59,86
2021	2,13E+04	60,78
2022	2,06E+04	58,48
2023	2,54E+04	72,12
2024	2,00E+04	56,92

Tabla 23 Consumo y emisiones totales gasoil

Tras el análisis de los valores registrados en los últimos años, vemos que las necesidades de gasóleo destinado al atemperamiento de los productos se han visto notablemente afectada (disminución del consumo) debido principalmente a la caída de algunos registros en Europa.

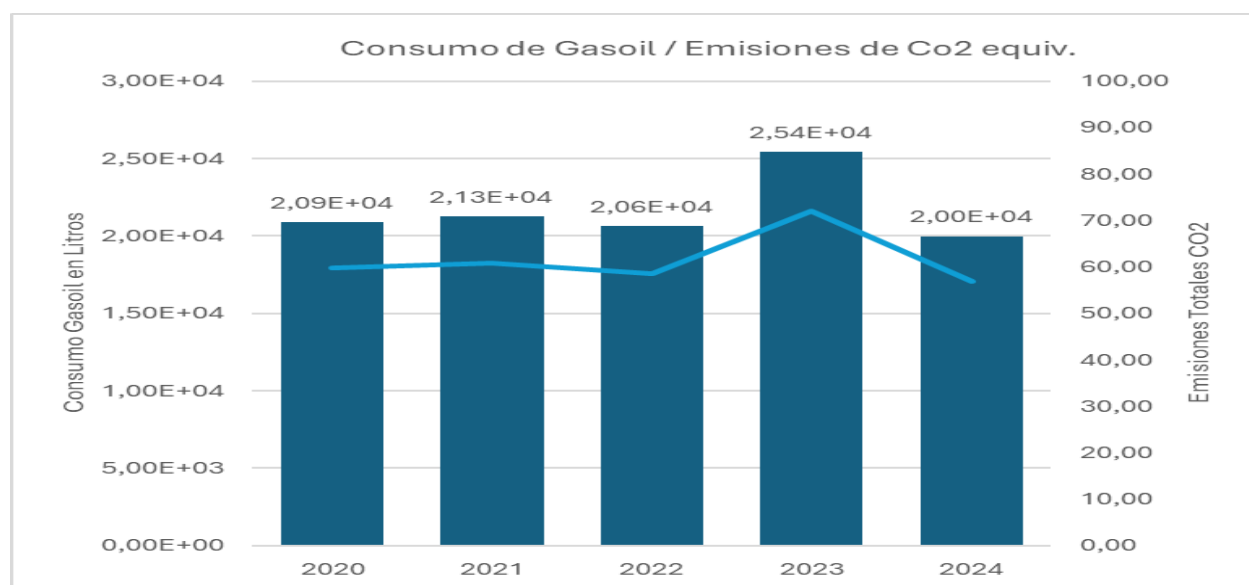


Gráfico 6 índices de consumos Humanos de Madrid Gasoil

En el gráfico superior, hemos detectado una cierta estabilidad en los consumos de gasóleo, con pequeñas desviaciones, en relación con las toneladas producidas totales. Esto es debido a que los procesos que necesitan de esta materia prima no se ven prácticamente influenciados por la producción. Por tanto, un factor a analizar en los próximos años puede ser el uso de las carretillas dentro de la organización para otros fines que no sean meramente la Logística interna.



ADAMA

Por tanto, tras la revisión de todos los indicadores de la compañía relacionados con los consumos totales de energía, identificamos que la planta de Humanes de Madrid debido a distintas razones ha incrementado su consumo de energía de 0.12MWh a 0.14MWh por tonelada producida. Este incremento energético además de un incremento de los efectos negativos sobre el medio ambiente da lugar a un encarecimiento de la producción y por tanto del producto final.

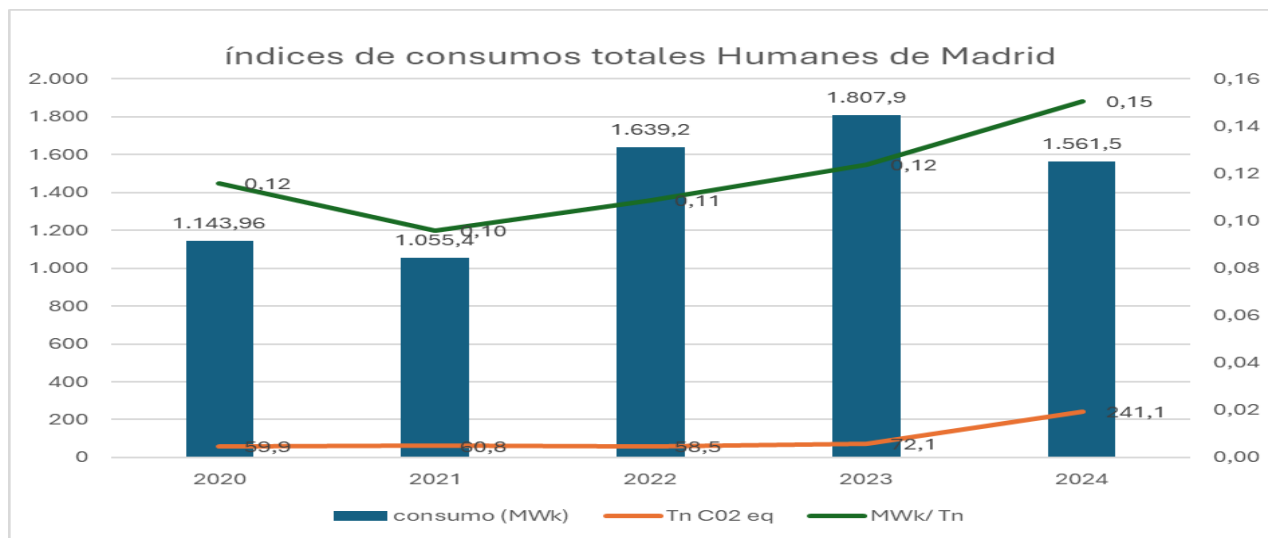


Gráfico 7 índice de consumos totales Humanes de Madrid

En consecuencia será necesario analizar las fuentes de consumo de energía de cara a la próxima auditoria energética a fin de determinar las posibles causas y proponer acciones de mejora.

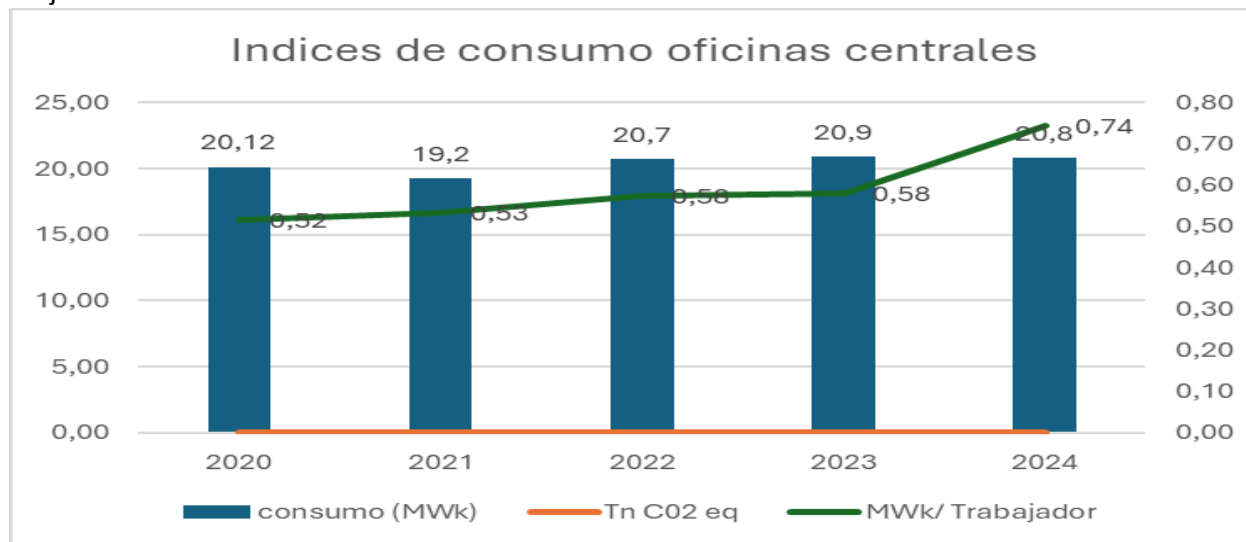


Gráfico 8 Índices de consumos totales Oficinas centrales

Respecto a la fuente de factores de conversión, este año hemos actualizado la fuente utilizando los datos de MITECO de 2022

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

Por otra parte, en lo que respecta a:

SF6 / HFCs / PFCs / NF3 /SF6: Las posibles emisiones derivarían de emisiones fugitivas de sistemas de extinción de incendios o sistemas de climatización: Durante el año 2024 no se ha producido ningún “disparo” de nuestros sistemas de extinción y tampoco se han producido fugas de agentes refrigerantes en nuestros sistemas de climatización.

4.2 EFLUENTES LÍQUIDOS.

En nuestra fábrica no existe vertido de aguas residuales industriales.

Todas las aguas procedentes del lavado de equipos, así como aquellas que tienen origen industrial, no son vertidas, sino que son almacenadas en depósitos desde donde son cargadas y transportadas por empresas gestoras de residuos para su eliminación fuera de nuestras dependencias.



Imagen 15 Tanques de efluentes

El único vertido existente es de aguas sanitarias, procedentes de los aseos de fábrica. A estas aguas se incorporan las aguas pluviales, recogidas de las escorrentías en los momentos de lluvia. El vertido se realiza al colector municipal de Humanes de Madrid.

Con una periodicidad de 3 años, se realizan análisis de las aguas de vertido sanitarias. Los resultados de los últimos controles realizados en marzo de 2008, octubre 2011, mayo de 2016, mayo de 2019 (AYCON e IPROMA) y mayo 2022 por laboratorios (ALFA&OMEGA S) homologados se reflejan en la siguiente tabla:

Parámetro	Límite legal(*)	Valor medido			Evaluación
		2021*	2022	2024	
pH	6 a 10	8,1	8,1	7,78	Conforme
Conductividad (µS/cm)	7500	950	749	550	Conforme
Temperatura (°C)	40	23	22	19	Conforme
DBO ₅ (mg O ₂ /litro)	1000	<5	146	<5	Conforme
DQO (mg O ₂ /litro)	1750	17	79	36	Conforme
Sólidos en suspensión (mg/l)	1000	43	N/A	13	Conforme
Aceites y grasas (mg/l)	100	<0,20	1,7	2,5	Conforme
Detergentes (mg/l)	30	<1,1	N/A	5	Conforme
Ecotoxicidad (equitos/m ³)	25	<1	<2	13	Conforme
Nitrógeno total	125			11	Conforme
Fosforo total	40			0,7	Conforme

Tabla 24 Valores analítica aguas vertidas sanitarias



ADAMA

(*) Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid y Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de dicha ley.

*En 2021 se realiza un muestreo de la última arqueta de la fábrica a petición de la entidad acreditadora. Dicha toma de muestras tiene lugar en julio de 2021. Dicha analítica se unirá a la establecida hasta ahora en otro punto de la planta.

A principios de 2024 siguiendo con lo establecido en el procedimiento interno se realizan unas mediciones únicamente de la arqueta de laboratorio. Una vez obtenida la resolución de la Autorización Ambiental Integrada, se procederá a adaptar dichos requerimientos en los procedimientos internos de la compañía.

La siguiente valoración de las aguas sanitarias de vertido se ha realizado en 2025 de acuerdo con lo establecido en la AAI

Los vertidos sanitarios de las Oficinas Centrales de Madrid se unen a las del resto de las plantas del edificio, y van al colector público de la ciudad de Madrid del cual no tenemos ningún dato disponible.

4.3 RESIDUOS.

Los residuos generados en las oficinas de Madrid engloban residuos no peligrosos como papel, tóner o restos orgánicos, y residuos peligrosos como los fluorescentes.

A lo largo de los años hemos visto la evolución de los residuos generados fruto de los trabajos administrativos realizados y la implementación de nuevas tecnologías que han dado lugar a la necesidad de incorporar al registro nuevos residuos peligrosos como los componentes electrónicos.

Podemos observar un aumento considerable de la cantidad de papel gestionada por el gestor de residuos. Esto es debido a que se ha producido una revisión de los archivos y se ha eliminado gran cantidad de documentación de cara a la preparación del cambio de domicilio social y fiscal.

Si evaluamos los residuos generados por grupos según su clasificación los residuos totales de las oficinas de Madrid son los siguientes:

	2020	2021	2022	2023	2024
Total residuos	0,14	0,133	0,046	0,529	0,394
Total residuos NP	0,14	0,124	0,046	0,519	0,394
Total residuos P	0	0,009	0	0,01	0
Nº de trabajadores	39	36	36	36	26
Ratio kg de Residuo/ Nº de trabajadores	0,004	0,004	0,001	0,015	0,015

Tabla 25 Residuos PV totales

En general podemos decir que las cantidades generadas en las oficinas no son significativas para la organización.

En lo que respecta a nuestra fábrica, los residuos generados en la fábrica son gestionados fuera de las instalaciones por gestores autorizados y destacamos:

- a) Residuos sólidos asimilables a urbanos y residuos industriales (no peligrosos).
- b) Residuos sólidos reciclables/recuperables.
- c) Residuos peligrosos.

Los residuos generados en fábrica de Humanes de Madrid son:

Residuos fábrica Humanes de Madrid (toneladas)	2022	2023	2024
Residuos peligrosos	2.170	2.187	1.979
Residuos no peligrosos (*)	189	207	174
Total residuos	2.359	2.394	2.153
Producción anual (toneladas)	15.078	14.619	10.383
Residuos totales fábrica (t)/producción (t)	15,6%	16,4%	20,7%
Total Reciclables	2.249	2.011	1.995
Total no reciclables	110	176	158
% reciclable	95%	84%	93%

Tabla 26 Residuos Humanes de Madrid

(*) Incluye madera, plásticos reciclables, papel-cartón y chatarra.

En 2024 ha quedado patente que aunque hemos hecho esfuerzos para minimizar las cantidades absolutas de residuos generados por la planta, vemos que en valores relativos a la producción no hemos conseguido disminuir sino, aumentar la cantidad de residuos generados (de 16.4% a 20.7%). Por tanto, las medidas implementadas no han sido efectivas para alcanzar los objetivos relacionados con los residuos.

Por tanto es necesario pensar en acciones adicionales que influyan de otra manera en la reducción de la generación de residuos, establecer objetivos más realistas y hacer un mayor seguimiento de las cantidades generadas por producción.

Por tanto, podemos indicar que aunque la mayoría de nuestros residuos se reciclan o son reciclables, es necesario trabajar en la reutilización y reducción de estos.

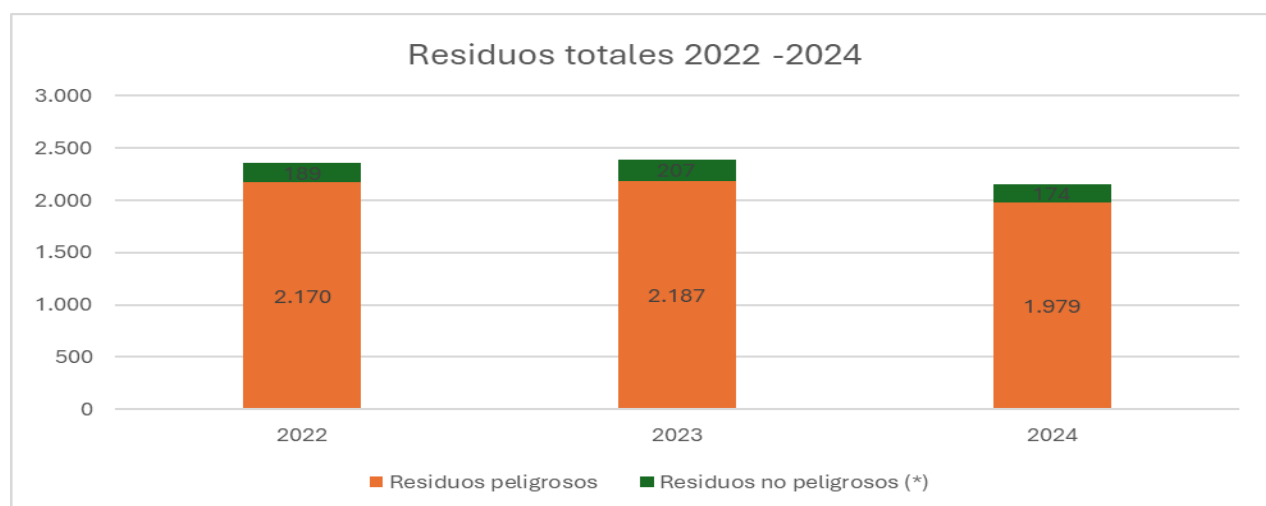


Gráfico 9 Residuos totales Humanes de Madrid

4.3.1 Residuos sólidos asimilables a urbanos y residuos no peligrosos.

Los residuos no peligrosos, proceden principalmente de las áreas de descanso y servicio del personal, se generan residuos asimilables a urbanos. Junto con estos residuos, se tratan aquellos residuos no peligrosos que no son reciclables.

Los residuos de esta naturaleza identificados en ADAMA son:

- Restos orgánicos de comedores y servicios del personal.
- Plástico (flejes y film colores) y etiquetas de producto obsoletas

- Pallets de madera.
- Residuo de Papel y Cartón
- Chatarra
- Envases de plástico vacío limpio.

En este caso, debido a aunque las cantidades son inferiores se han indicado en kilogramos.

Proceso	unidad de producción	Tonelada de residuo producido	Código LER después	Código de Gestión	Código de gestión final	2021	2022	2023	2024
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción / Oficinas / Laboratorio	Papel /Cartón	150101	R12	R3	63.246	85.080	71.440	63.480
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Palets Madera	150103	R14	R3	2.695	60.400	83.160	57.500
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Plástico vacío limpio	200139	R12	R3	12.840	25.900	26.240	29.860
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Etiquetas (pulpo)	191212	R12	R12	15.840	13.000	15.860	0
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases de plástico vacío limpio	150102	R3	R3		0,000	0,000	1.070
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Chatarra	170405	R4	R4	7.840	4.560	10.221	21.842

Tabla 27 Residuos no peligrosos Humanos de Madrid

Analizando los resultados vemos que los pallets recibidos en el centro de producción han sido de peor calidad durante 2024 dado que la madera de este origen es la única gestionada en la instalación. Dichas cantidades han aumentado de forma considerable en los últimos años. Prueba de ello, son las reclamaciones de calidad registradas por pallets en malas condiciones o de dimensiones no adecuadas para su almacenamiento.

Los residuos inertes procedentes de obras no son gestionados por ADAMA, pues son los contratistas que realizan las obras en la Fábrica quienes, por contrato, se responsabilizan de la adecuada gestión de este tipo de residuos.

En este caso los plásticos vacíos limpios se incorporan de manera puntual al libro de residuos debido a las garrafas de plástico eliminadas a consecuencia de la DANA.

4.3.2 Residuos sólidos reciclables/recuperables.

Algunos de los residuos generados en ADAMA son, por su naturaleza, susceptibles de ser reciclados o reutilizados, por ejemplo:

- Los residuos de papel y cartón, que son separados y gestionados con una empresa para su reciclado.
- En la planta de Humanes de Madrid también son separados los residuos de chatarra y de madera, siendo enviados a gestores para su reciclado.
- En la fábrica no se generan residuos de envases vacíos de sustancias no peligrosas, pues son recogidos por los propios proveedores para su reutilización como material de envase.
- Los residuos de plásticos no contaminados (film transparente).



ADAMA

- Por otro lado, y aunque en peso representan un pequeño volumen, los cartuchos de tóner agotados también son gestionados con gestores que los destina al reciclado.

4.3.3 Residuos peligrosos.

Bajo esta denominación, la legislación engloba todos aquellos materiales que no van a tener un uso posterior y que pueden, hipotéticamente, suponer un riesgo.

Durante 2021 se produce una revisión de los residuos generados en Humanes, incorporando códigos LER a su espectro de eliminación, procediéndose a la respectiva comunicación con la administración competente a principios de 2022.

Dentro de este tipo de residuos “peligrosos” resumimos en la siguiente tabla las cantidades generadas durante los últimos años.

Proceso	unidad de producción	Tonelada de residuo producido	Código LER	Código de Gestión	Código de gestión final	2021	2022	2023	2024
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases vacíos con plaguicidas (cartón, papel, plástico contaminado prensado)	150110*	D15	D9	51,194	49,42	58,69	84,15
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases vacíos contaminados (gran contenedor 1000 litros contaminado)	150110*	R3, R4; R5	R3, R4; R5	270,524	270,52	260,59	238,20
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envase plástico usado vacío (bidón de plástico contaminado)	150110*	R5, R13	R5, R13	58,59	52,78	51,31	32,48
Control de calidad	Laboratorio	Envases vacíos laboratorio (pequeño envase de vidrio)	150110*	D15	D9	0,209	0,09	0,09	0,20
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases metálicos usados vacíos	150110*	R4	R4	98,72	83,48	76,40	61,20
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Aguas de lavado	070401*	R12	R1	1594,824	1.649,36	1.619,81	1.477,57
Formulación, envasado y distribución de productos fitosanitarios	Comercial / Producción	Fitosanitarios caducados (productos y materias obsoletas)	020108*	D15	D10	31,9	27,18	73,21	6,79
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Residuos arquetas	070410*	D15	D10	13,317	15,12	35,22	33,45
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Absorbentes contaminados con fitosanitarios	150202*	D15	D9	0,132	0,52	7,19	0,30
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Aceite usado	130208*	R13	R1	0	0,05	0,09	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Placas amianto	170605*	D15	D15	0	11,68	0,00	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Bolas de molienda	070413*	D15	D9	0	0,18	0,00	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Filtros de manga	150202*	D15	D10	0,272	3,09	0,95	0,67
Mantenimiento y limpieza de los equipos e	Mantenimiento	Filtros de Carbón activo	150202*	D15	D10	0	0	0,16	0,37

instalaciones.									
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Fluorescentes	200121*	R13	R4	0,029	0,08	0,06	0,02
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Gases en recipientes a presión (incluidos halones) que contienen sustancias peligrosas	R13	R5	R5			0,02	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Chatarra contaminada	170409*	D15	D15	0,547	1,12	1,52	3,02
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Escombros contaminados	170503*	D15	D5	4,912	2,66	0,82	1,65
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Componentes electrónicos	200135*	R13	R4	0,408	0,76	0,53	0,20
Control de calidad	Laboratorio	Reactivos laboratorio	160506*	R13 (R1-D10)	R13 (R1-D10)	0,000	0,000	0,00	0,02
Gestión administrativa	Oficinas	Toners	080317*	D15	D5	0,000	0,047	0,04	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Aerosoles	160504*	R13	R4	0,000	0,014	0,02	0,05
Gestión administrativa	Oficinas	Pilas y baterías	160606	R12	R4	0,000	0,000	0,003	0,000
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Componentes electrónicos con gas	160211*	R12	R4	0,000	1,019	0,52	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases vacíos plástico (bidones "ballesta")	150110*	R5	R5	0,000	0,525	0,00	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Productos fitosanitarios caducados	160305*	D13	D10	0	0,00	0,00	25,59
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	materias primas obsoletas	160508*	D15	D10	0	0,00	0,00	13,35

Tabla 28 Residuos peligrosos Humanos

Mediante en análisis de los datos registrados durante el año identificamos que debemos mejorar la gestión de los envases vacíos contaminados desarrollando alianzas con nuestros proveedores habituales.

Proceso	unidad de producción	Tonelada de residuo producido	Código LER	Código de Gestión	Código de gestión final	2021	2022	2023	2024
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases vacíos con plaguicidas (cartón, papel, plástico contaminado prensado)	150110*	D15	D9	4,65	3,28	4,015	8,10
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases vacíos contaminados (gran contenedor 1000 litros contaminado)	150110*	R3, R4; R5	R3, R4; R5	24,56	17,94	17,825	22,94
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envase plástico usado vacío (bidón de plástico contaminado)	150110*	R5, R13	R5, R13	5,32	3,50	3,510	3,13
Control de calidad	Laboratorio	Envases vacíos laboratorio (pequeño envase de vidrio)	150110*	D15	D9	0,02	0,01	0,006	0,02
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envases metálicos usados vacíos	150110*	R4	R4	8,96	5,54	5,226	5,89
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Aguas de lavado	070401*	R12	R1	144,80	109,39	110,804	142,31
Formulación, envasado y distribución de productos fitosanitarios	Comercial / Producción	Fitosanitarios caducados (productos y materias obsoletas)	020108*	D15	D10	2,90	1,80	5,008	0,65
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Residuos arquetas	070410*	D15	D10	1,21	1,00	2,409	3,22
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Absorbentes contaminados con fitosanitarios	150202*	D15	D9	0,01	0,03	0,492	0,03
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Aceite usado	130208*	R13	R1	0,00	0,00	0,006	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Placas amianto	170605*	D15	D15	0,00	0,77	0,000	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Bolas de molienda	070413*	D15	D9	0,00	0,01	0,000	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Filtros de manga	150202*	D15	D10	0,02	0,20	0,065	0,06
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Filtros de Carbón activo	150202*	D15	D10	0,00	0,00	0,011	0,04
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Fluorescentes	200121*	R13	R4	0,00	0,01	0,004	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Gases en recipientes a presión (incluidos halones) que contienen sustancias peligrosas	R13	R5	R5	0,00	0,00	0,001	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Chatarra contaminada	170409*	D15	D15	0,05	0,07	0,104	0,29
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Escombros contaminados	170503*	D15	D5	0,45	0,18	0,056	0,16
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Componentes electrónicos	200135*	R13	R4	0,04	0,05	0,036	0,02

Gestión administrativa	Oficinas	Toners	080317*	D15	D5	0,00	0,00	0,003	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Aerosoles	160504*	R13	R4	0,00	0,00	0,001	0,01
Gestión administrativa	Oficinas	Pilas y baterías	160606	R12	R4	0,00	0,00	0,000	0,00
Mantenimiento y limpieza de los equipos e instalaciones.	Mantenimiento	Componentes electronicos con gas	160211*	R12	R4	0,00	0,07	0,035	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Envs. Vacíos plástico (bidones "ballesta")	150110*	R5	R5	0,00	0,03	0,000	0,00
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	Productos fitosanitarios caducados	160305*	D13	D13 (D10)	0,00	0,00	0,000	2,47
Formulación y envasado de fitosanitarios	Producción	materias primas obsoletas	160508*	D15	D15 (D10)	0,00	0,00	0,000	1,29

Tabla 29 relación residuo producido / toneladas de producción

Además de estos cambios en los residuos existentes se incorporan

- Reactivos de laboratorio código LER 160506*
- Productos fitosanitarios caducados código LER 160305*
- Materias primas obsoletas código LER 160508*

De esta manera queremos seguir trabajando en la segregación de los residuos y mejorar su gestión final.

4.4 RUIDO.

En la actualidad, las instalaciones de la fábrica de Humanes de Madrid, donde ADAMA desarrolla la actividad tiene establecidos tres turnos de trabajo. Resumimos en la siguiente tabla nuestros horarios de trabajo.

Periodo	Diurno	Vespertino	Nocturno
Régimen	Habitual	Habitual	Habitual
Horas	7:00 - 19:00	19:00 – 23:00	23:00 - 7:00

Tabla 30 turnos de trabajo fábrica

En las últimas mediciones realizadas en mayo de 2024 se definieron los siguientes focos de emisión.



- Límite
- △ Punto de medida
- ⊗ RF
- ⊠ Fuentes de ruido
- Puntos de muestreo

Imagen 16 Distribución de los puntos de medición y focos de la instalación.

Para conocer el nivel de ruido transmitido al exterior por las actividades desarrolladas en ADAMA, se realizan estudios acústicos a través de un Organismo de Control Autorizado (OCA).

Los estudios de ruido realizados tienen como normativa de referencia Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.



ADAMA

Orden ITC/2845/2007, de 25 de septiembre por la cual se regula el control metrológico del Estado de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos (B.O.E. Nº 237 03/10/2007). Se atiende a los criterios definidos en la legislación estatal como referencia y que se resumen a continuación, en lo que respecta a clasificación y tipos de áreas acústicas:

Denominación R.D: 1367/2007	Uso
e	Sanitario, docente y cultural que requieran un especial protección contra la contaminación acústica
a	Residencial
d	Terciario distinto al contemplado en el c)
c	Terciario con predominio del uso del suelo recreativo y de espectáculos
b	Industrial
f	Sistemas Generales de Infraestructuras de Transporte u otros equipamientos públicos que lo reclamen
g	Espacios naturales que requieran una protección especial contra la contaminación acústica

Tipo de Área Acústica		Límite Según Período Descriptor Empleado L_{KAeq5s}		
		DÍA	TARDE	NOCHE
e	I	50	50	40
a	II	55	55	45
d	III	60	60	50
c	IV	63	63	53
b	V	65	65	55

Figura 1 denominaciones legales

En la siguiente tabla se resumen los resultados obtenidos en las mediciones diurnas y nocturnas realizadas por una OCA.

Año	Informe
07/2014	MD/MMN-141120
06/2015	MD/MMN-151041.
02/2018	8100014855
05/2021	08-28-M08-1-003852
05/2024	08-28-MD8-1-004214

Tabla 31 Listado de Informes

Los puntos de toma de muestra de 2024 como se puede ver en la imagen 13 han sido levemente modificados.

Punto de muestreo:

Las medidas se han realizado en 2 puntos (1 punto durante el periodo día y tarde, y 1 punto durante el periodo noche) del ambiente exterior de las instalaciones de ADAMA AGRICULTURE ESPAÑA S.A, desde el perímetro, con el micrófono situado en los puntos donde había mayor percepción del ruido de las instalaciones (durante el plan de muestreo se han realizados medidas en diferentes puntos del entorno transitable de las instalaciones, para determinar los puntos de medida con mayor afección).

1	Descripción	Enfrentado a zona de entrada de camiones			
	Altura micrófono	1,5	Usos del suelo/Zonificación/Tipo de recinto		Industrial.
	Coordenada UTM	ETRS89: 30T	E: 429981		N: 4458255
FOTOGRAFÍA: VISIÓN DIRECTA			FOTOGRAFÍA: VISIÓN POSTERIOR		
					

PUNTOS DE MEDIDA DE RUIDO DE FONDO						
PUNTOS	Punto de medida al que corresponde	USO ETRS89	UTM [m] E	UTM [m] N	ALTURA MICRO [m]	FOTOGRAFÍAS
RF1	1	30T	430191	4458301	1,5	

Imagen 17 puntos de medición.

Resultados finales

PERIODO DIA						
Punto	L _{keq, TI} [dB(A)] Resultado	L _{keq, TI} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	L _{keq, día} [dB(A)] Resultado	L _{keq, día} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	[+/-] [dB(A)] ⁽²⁾	Evaluación
1 - FASE 1	51,3	70	51	68	2,4	CUMPLE
PERIODO TARDE						
Punto	L _{keq, TI} [dB(A)] Resultado	L _{keq, TI} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	L _{keq, tarde} [dB(A)] Resultado	L _{keq, tarde} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	[+/-] [dB(A)] ⁽²⁾	Evaluación
1 - FASE 1	50,1	70	50	68	1,9	CUMPLE
PERIODO NOCHE						
Punto	L _{keq, TI} [dB(A)] Resultado	L _{keq, TI} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	L _{keq, noche} [dB(A)] Resultado	L _{keq, noche} [dB(A)] Límite ⁽¹⁾	[+/-] [dB(A)] ⁽²⁾	Evaluación
1 - FASE 1	53,9	60	54	58	2,3	CUMPLE

Notas:
⁽¹⁾ Límites establecidos según el Real Decreto 1367/2007. Éstos se considerarán cumplidos cuando los valores de los índices acústicos evaluados conforme con los procedimientos establecidos en el Real Decreto 1367/2007 no excedan en ningún caso en 3 dB (L_{keq,T}) y/o 5 dB (L_{keq,TI}) el límite de aplicación fijado en la Tabla B1 del Anexo III del citado Real Decreto.
⁽²⁾ Incertidumbre obtenida en condiciones de propagación favorables.

Definiciones:
 Periodo: periodo de evaluación reflejado en la normativa.
 L_{keq, TI}: nivel de evaluación de la fase de ruido i.
 L_{keq, día, tarde, noche}: nivel de evaluación calculado a partir de medidas que incluyen todo el periodo de evaluación.
 Límite: Valor límite en dB(A) establecido según normativa.
 [+/-]: es la incertidumbre de la medida. La incertidumbre se indica con carácter meramente informativo y no será aplicada al resultado obtenido de las medidas.
 Evaluación: 'CUMPLE' si todos 'Resultado ≤ Límite'; 'NO CUMPLE' si algún 'Resultado > Límite'.

Tabla 32 resultados finales

Con respecto a las oficinas de Madrid, el horario laboral desarrollado se resume en el siguiente cuadro:

Periodo	Invierno	Verano
Nocturno	No aplica	7:30-8:00
Diurno	8:00 – 18:00	8:00 - 15:30

Tabla 33 Horario oficinas

En las nuevas oficinas no se detecta ningún foco que pueda dar lugar a contaminación ambiental.

La siguiente medición se realizará tras la implementación de nuevos procesos o en mayo de 2027 y llegado el momento, los datos asociados serán reflejados en la correspondiente Declaración Ambiental.

4.5 **RECURSOS NATURALES.**

En la fábrica de Humanes de Madrid consumimos varios recursos naturales: energía eléctrica, suministrada por la red y placas solares propias, gasóleos B y C, y agua, procedente de pozo propio y de la red pública.



En lo que respecta a materias primas, el consumo de las mismas se controla a través del sistema informático de la compañía, no estableciéndose ningún indicador de referencia, ya que debido a que los procesos de fabricación son simples mezclas, todas las materias incorporadas a las instalaciones salen de la misma como productos formulados, y los formulados son mezclas con proporciones fijas aprobadas por la autoridad competente, no pueden variarse y por tanto no existe posibilidad de realizar actuaciones para reducir su consumo, más allá de los mecanismos de trazabilidad internos existentes, motivo por el cual no se considera pertinente para nuestros aspectos medioambientales directos significativos. Por otro lado, la fabricación de los productos y el consiguiente consumo de materiales son consecuencia directa de la variable mercado agrícola (tipos de cultivo anual, muchas veces muy influidos por la oportunidad de subvenciones, por las cuotas de producción establecidas por la UE y evidentemente por la climatología).

En las oficinas de Madrid el consumo de recursos naturales viene determinado por el consumo de energía eléctrica, agua de red pública y gasóleo tipo C, aunque tanto el consumo de agua como el de gasóleo es consecuencia del consumo de todo el edificio donde se encuentra situadas las oficinas.

Para el cálculo de los indicadores medioambientales relacionados con el consumo de recursos naturales, en el caso del centro de Humanes de Madrid, se ha considerado la producción anual debido a que se trata de un centro productivo. Para las oficinas de Madrid, se considerará el número medio de trabajadores, ya que es un centro puramente administrativo en el que los posibles impactos ambientales son independientes de la producción que se realice en la fábrica.

4.5.1 Consumo de energía Total

La energía consumida en la planta de producción de Humanes de Madrid es principalmente energía eléctrica y gasoil. En el caso de las oficinas, Príncipe de Vergara los consumos son únicamente eléctricos.

Consumo de energía total Humanes de Madrid				
Año	Consumo (kWh)	consumo (MWk)	Tn CO2 eq	MWk/ Tn
2020	1.143.961,0	1.143,96	59,9	0,12
2021	1.055.417,5	1.055,4	60,8	0,10
2022	1.639.185,1	1.639,2	58,5	0,11
2023	1.807.891,0	1.807,9	72,1	0,12
2024	1.561.536,8	1.561,5	241,1	0,15
2025	763.198,6	763,2	114,9	0,09

Tabla 34 consumos totales Humanes

Se calcula que aprox. se generan 75.000w al año con las placas solares en 2020

Se calcula que aprox. se generan 337kw al año con las placas solares en 2021

Se calcula que aprox. se generan 635kw al año con las placas solares en 2022 y 2023

Se calcula que aprox. se generan 157,2 MWh al año con las placas solares en 2024

Consumo de energía total Príncipe de Vergara					
Año	Consumo (kWh)	consumo (MWk)	Tn CO2 eq	Nº trabajadores	MWk/ Trabajador
2020	20.120,0	20,12	0,0	39	0,52
2021	19.227,0	19,2	0,0	36	0,53
2022	20.700,0	20,7	0	36	0,58
2023	20.927,0	20,9	0	36	0,58
2024	20.832,0	20,8	0	26	0,80

Tabla 35 Consumos totales Oficinas: Príncipe de Vergara

4.5.2 Consumo de energía eléctrica.

La energía eléctrica en la planta es empleada en general en todas las actividades de producción, en el alumbrado interno de la planta y en el uso diario de las oficinas. En las oficinas de Madrid el consumo es el habitual de una oficina: iluminación y equipos informáticos y ofimática.

En el periodo de 2019 a 2023 hemos de indicar que tanto para el caso de nuestra oficina de Madrid como para el caso de nuestra fábrica de Humanes de Madrid, el origen de la energía eléctrica consumida es 100% renovable, con lo cual, la cantidad de total energía consumida por la organización es generada a partir de fuentes de energías renovables. En cambio en 2024 se realiza un cambio de suministradora adquiriendo la modalidad eléctrica de mix de energía aumentando las emisiones de CO2. En las oficinas se mantiene el contrato con energía 100% renovable.

En la planta de Humanes de Madrid:

Los porcentajes de energías renovables se han extraído de la información que se adjunta en cada una de las facturas.



ADAMA

Consumos eléctricos Humanos y emisiones de CO2					
Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024
MWh consumidos	924,59	832,68	1419,884	1538,54	1.195,9
MWh producidos Autoconsumo	0,725	2,8	4,9	4,94618	157,2
MWh consumidos Renovables	924,66	833,02	1424,83	1543,49	731,3
MWh cosumo total	925,31	835,46	1.424,83	1.543,49	1.353,2
toneladas producto producidos	9.889	11.014	15.078	14.619	10.382,8
Factor de emisión (kgCO2 eq/kWh)	0	0	0	0	0,154
Toneladas CO2 Equiv.	0	0	0	0	184,2
Ratio MWh/t producto	0,094	0,076	0,094	0,106	0,130
Toneladas CO2 equiv. /t producto	0	0	0	0	0,019

Tabla 36 consumos eléctricos Humanos

Durante el año 2024, en relación con años anteriores, la ratio de consumo ha aumentado. La instalación de mejoras de automatización que han incrementado las necesidades eléctricas de la planta. Pese a que se aplican las mejores técnicas disponibles para ello, el consumo se ha visto influenciado.

Desde la organización se están planteando nuevas medidas para continuar mejorando la eficiencia de los procesos y reducir los impactos. Sin embargo, en este como en muchos otros casos la concienciación de los trabajadores en el uso de los dispositivos es fundamental para reducir consumos innecesarios.

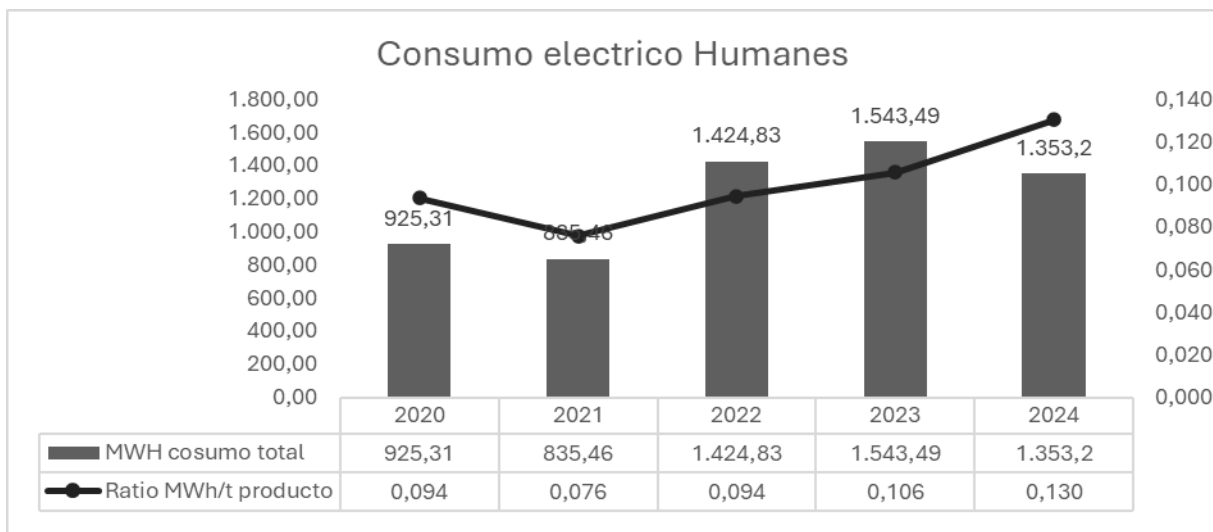


Gráfico 10 Evolución consumos Humanos

Como podemos contemplar en la gráfica, no se ha dado cumplimiento al objetivo del grupo de reducir el consumo un 10% respecto a 2019 (Ratio) . Si comparamos los valores de 2020 y 2024 hemos pasado de un 0,10 a un 0,13 (ratio Mwh/ t Producción) no alcanzándose el objetivo establecido.

Por tanto, es necesario establecer nuevas medidas que puedan minimizar las perdidas energéticas. Durante la auditoria energética de 2024 las propuestas realizadas por el equipo auditor se orientaban a mejorar la eficiencia de los procesos con aire comprimido y a la desactivación de instalaciones en caso de inactividad prolongada. Dichas acciones se encuentran incorporadas en el plan de acción de los sistemas de gestión.



ADAMA

En el caso de las oficinas de Madrid nos encontramos con varios escenarios:

En el caso de las oficinas de Madrid debido entre otras cosas a la implementación del teletrabajo el nº de trabajadores reales en las oficinas ha descendido en el último año considerablemente, pasando de 36 a 26 actualmente manteniendo la misma superficie ocupada / las mismas necesidades lumínicas.

Esta situación ha provocado que el indicador se vea drásticamente afectado, mostrando valores anómalos que no se deberán tener en cuenta, dado que no son reales. (ratio MWh/trabajador)

El próximo año con los datos de la nueva oficina podremos analizar si el cambio a proporcionado una mejora ambiental en el rendimiento de la compañía.

Consumos eléctricos Oficinas y emisiones de CO2					
Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024
MWh consumidos	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
MWh producidos Autoconsumo	0	0	0	0,00	0,00
MWh consumidos Renovables	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
MWh consumo total	20,12	19,28	20,70	20,93	20,83
Nº de empleados	39	36	36	36	26
Factor de emisión (kgCO2 eq/kWh)	0	0	0	0	0
Toneladas CO2 Equiv.	0	0	0	0	0
Ratio MWh/Trabajador	0,516	0,535	0,575	0,581	0,801
Toneladas CO2 equiv. /Trabajador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 37 consumos Oficinas centrales Príncipe de Vergara

En la gráfica que mostramos a continuación, queda referenciado que la base de consumo de las oficinas de Príncipe de Vergara es estable independiente del nº de trabajadores presenciales en ella. Debido a ello, y a una disminución de las necesidades de espacio en 2025 nos hemos mudado a una nueva dirección.

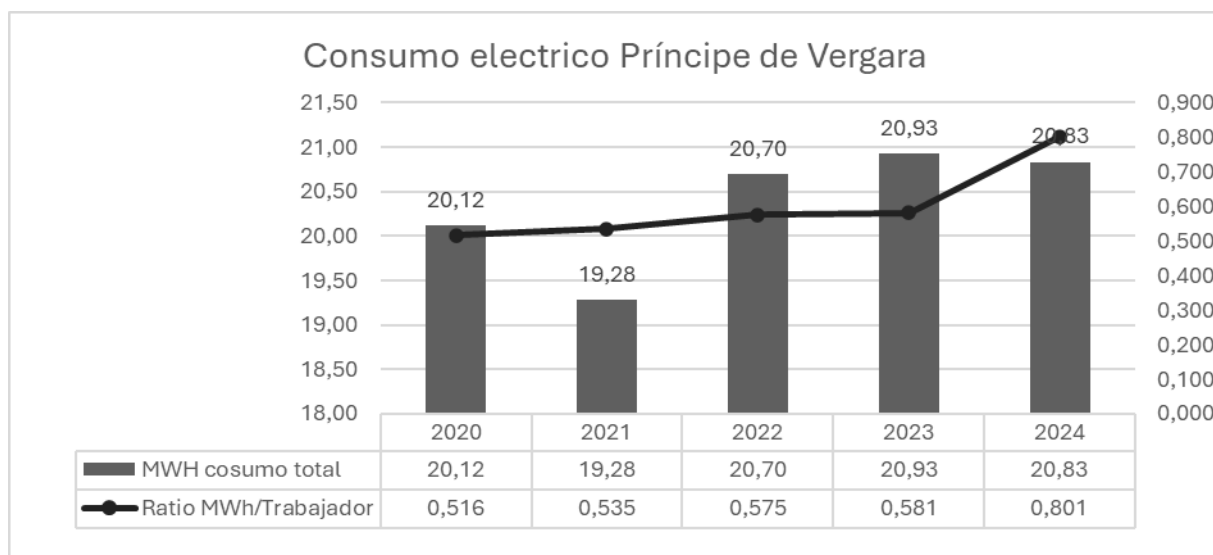


Gráfico 11 consumos Oficinas centrales Príncipe de Vergara

4.5.3 Generación de energía renovable.

Durante el periodo de tiempo de 2021 se ha puesto en marcha la instalación de placas solares en 7 de los almacenes para la generación sin excedentes de energía eléctrica en Humanes de Madrid adicionalmente al ya existente.

Los almacenes no disponen de contadores para medir la energía generada o a la energía consumida por el mismo. Por ello se ha cálculo de forma teórica la generación de energía a partir de la documentación técnica de las placas y las baterías auxiliares.

El consumo de energía renovable de autoconsumo sin excedentes se ha calculado teniendo en cuenta que las baterías que tenemos pueden almacenar 1500w. Dichas baterías se cargan completamente una vez a la semana dando servicio para la semana completa. Se ha estimado que la fábrica se encuentra en actividad 45 semanas al año por lo que el cálculo de estimación realizado es la multiplicación de los wattios y las semanas. Por otro lado, tenemos las placas que se han instalado durante 2021 teniéndose en cuenta para este caso 25 semanas.

En el caso de 2022 Se ha tenido en cuenta la producción de los 8 módulos de placas en 45 semanas de producción.

En 2023 se instalaron de nuevas placas solares 50kw para continuar dando servicio y reduciendo los impactos de la actividad. Dicha instalación de produjo a finales de año y no se han tenido en cuenta para los cálculos de 2023.

En 2024 se instalan nuevas placas solares con una producción inferior y los cargadores de coches eléctricos superior al número de plazas de aparcamiento instaladas.

En 2025 se instalarán 50kw más de placas fotovoltaicas.

Para todas ellas se tendrá en cuenta 45 semana de uso a lo largo del año.

En las oficinas no se genera ningún tipo de energía eléctrica.

4.5.4 Consumo de combustibles fósiles.

En fábrica, los usos del gasóleo consisten en el movimiento interior de mercancía por medio de carretillas, en el caso del gasóleo B, y para calentamiento del agua de uso sanitario, de los serpentines de tanques, de los baños-maría y de la calefacción de las salas de envasado en los meses de invierno, en el caso del gasóleo C.

Los consumos de los últimos años en la fábrica se muestran a continuación de forma conjunta

Consumo total Gasoil Humanes					
	2020	2021	2022	2023	2024
Gasóleo (toneladas)	18,80	19,15	18,55	22,88	17,99
Gasoil total (Litros)		21.281	20.616	25.419	19.983
Gasóleo (MWh)	219,29	222,44	214,35	264,40	208,35
Producción (toneladas)	9.889	11.014	15.078	14.619	10.383
t de CO2	57,6	60,8	56,0	69,0	45,4
Consumo Gasóleo (toneladas) / producción anual (toneladas)	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002
Consumo Gasóleo (MWh) / producción anual (toneladas)	0,02	0,02	0,01	0,0181	0,0201
T de CO2 / t producción anual	0,006	0,006	0,004	0,005	0,004

Tabla 38 consumo de Gasóleo Humanes

De los cuales se han utilizado tanto para calefacción como para automoción de las carretillas. El desglose es el siguiente:

Gasóleo B Automoción Carretillas					
	2020	2021	2022	2023	2024
Gasóleo de automoción (toneladas)	3,50	4,65	5,77	7,04	4,96
Gasóleo de automoción (Litros)	3.897	5.171	6.416	7.822	5.511
Gasóleo de automoción (MWh)	38,29	50,91	63,17	77,02	54,26
Producción (toneladas)	9.889	11.014	15.078	14.619	10.383
Toneladas de CO2	10,063	14,098	17,330	21,128	6,005
Consumo Gasóleo de automoción (toneladas)/ producción anual (toneladas)	0,0004	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005
Consumo Gasóleo de automoción (MWh)/ producción anual (toneladas)	0,0039	0,0046	0,0042	0,0053	0,0052
T de CO2 / t producción anual	0,0010	0,0013	0,0011	0,0014	0,0006

Tabla 39 Gasóleo B Automoción carretillas

Gasóleo C calefacción					
	2020	2021	2022	2023	2024
Gasóleo de calefacción (toneladas)	15,30	14,50	12,78	15,84	13,03
Gasóleo calefacción (Litros)	16.991	16.110	14.200	17.597	14.472
Gasóleo de calefacción (MWh)	181,00	171,52	151,19	187,39	154,09
Producción (toneladas)	9.889	11.014	15.078	14.619	10.383
toneladas de CO2	48	47	39	48	39
Consumo Gasóleo de calefacción (toneladas)/ producción anual (toneladas)	0,0015	0,0013	0,0008	0,0011	0,0013
Consumo Gasóleo de calefacción (MWh)/ producción anual (toneladas)	0,0183	0,0156	0,0100	0,0128	0,0148
T de CO2 / t producción anual	0,0048	0,0042	0,0026	0,0033	0,0038

Tabla 40 Consumos de gasóleo de calefacción

* La conversión del consumo de gasoil en toneladas a energía primaria (MWh) se ha realizado por medio del factor de conversión utilizado por el Instituto de diversificación y ahorro de energía, IDAE (Entidad Pública Empresarial, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio)

Respecto a la fuente de factores de conversión, este año hemos actualizado la fuente utilizando los datos de MITECO de 2022 solo para los valores de 2022.

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

Según se observa, durante 2024 se ha producido un aumento de los consumos de gasoleo por tonelada producida. Esto es debido a la disminución de la producción y trasiego de mercancías. Hay que tener en cuenta que instalaciones como los baños necesitan de la misma energía de funcionamiento independientemente de las toneladas producidas está relacionado con las horas de funcionamiento y los arranques de estas instalaciones.



ADAMA

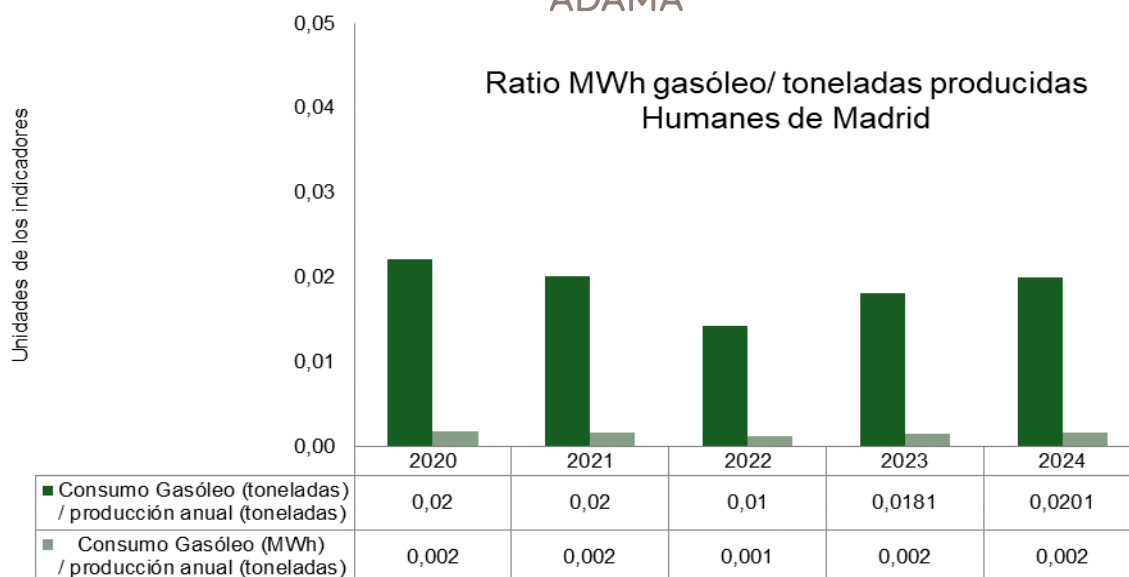


Gráfico 12 Consumos Gasóleo

4.5.5 Consumo de agua.

Las oficinas centrales donde se encuentra situado ADAMA es un edificio donde todo el consumo realizado procede de la red pública de suministro y es medido mediante un contador general y repercutido en forma proporcional a los distintos inquilinos. El consumo del agua se realiza con fines sanitarios.

Los usos del agua consumida en la fábrica de Humanes son:

- En proceso (preparación de formulaciones).
- Limpieza general de fábrica.
- Uso sanitario (dependencias del personal de fabricación y del de oficinas).
- Sistema de protección contra incendios (pruebas de presión).

El consumo del agua que se ha producido en los últimos años es el siguiente:

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo total (m3)	4786	4925	5482	4384	4520
Toneladas producidas	9889	11014	15078	14619	10383
Consumo relativo (m3/t)	0,48	0,45	0,36	0,30	0,44

Tabla 41 consumos de agua

En detalle, los consumos de aguas según la fuente.

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo agua de pozo (m³)	2831	2181	2390	2026	2818
Consumo red pública (m³)	1839	2555	2.895	2324	1643
Consumo del PCI (m³)	116	189	197	34	59
Consumo total (m³)	4786	4925	5482	4384	4520
Toneladas producidas	9889	11014	15078	14619	10383
Consumo relativo (m³/t)	0,484	0,447	0,364	0,300	0,435

Tabla 42 Consumos de agua al detalle



ADAMA

Hasta finales de 2014, el agua empleada en la Fábrica provenía exclusivamente de dos pozos propios, con inscripción en la Confederación Hidrográfica del Tajo, de fecha de 23 de octubre de 1997. A partir de enero 2015, el consumo de agua en la instalación se puede realizar tanto a partir de la captación de los pozos propios como de la red pública de suministro del Canal de Isabel II.

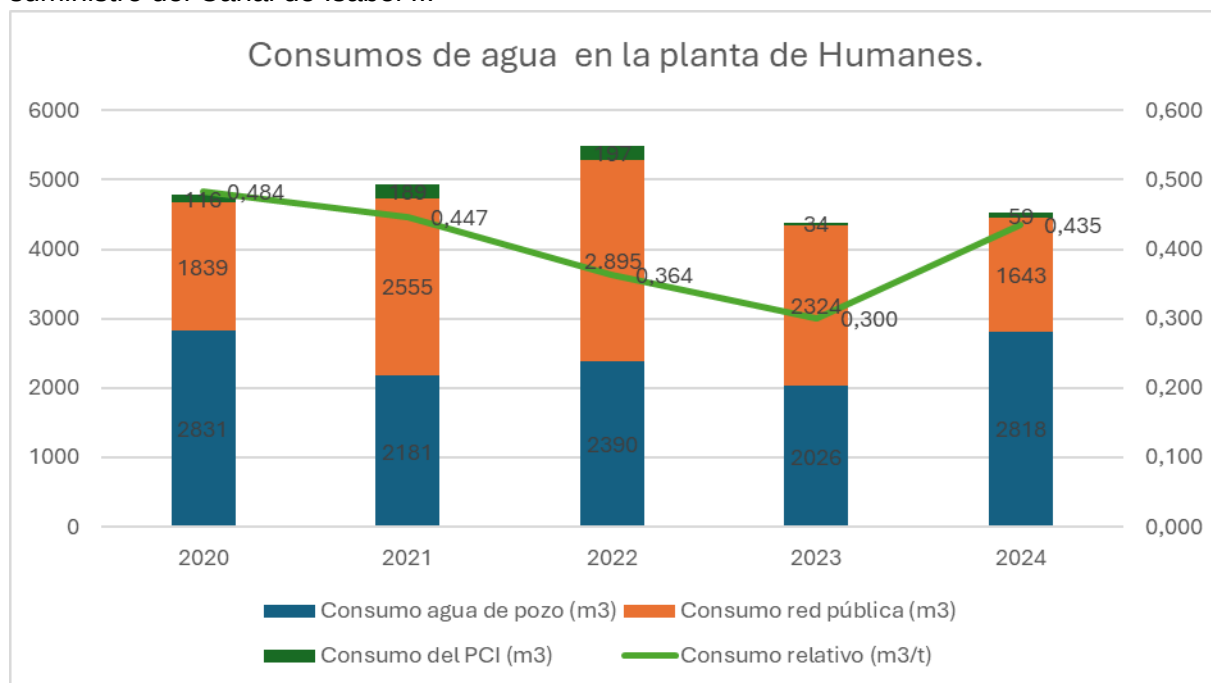


Gráfico 13 Consumo de aguas Humanes de Madrid

En 2016 se produjo un aumento del consumo tanto en términos absolutos como en los valores relativos frente a las toneladas producidas, valor que se estabilizó en 2017 y aumentando en 2018. Finalmente observamos que en 2019 el valor en términos relativos vuelve a bajar, fruto de una mejora sustancial en la gestión de agua, en particular en lo que respecta a la utilizada para limpiezas en planta (recirculaciones y planificación de producciones para reducir cambios de producto y, en consecuencia, minimizar limpiezas). A pesar de las medidas tomadas para la reducción del consumo de agua, durante 2020 el consumo relativo ha sido superior, aunque se hayan reducido los litros de aguas residuales por litro producido. El consumo de agua se asocia también al sistema contra incendios, instalaciones sanitarias etc.

En 2022- 2023 aumenta el consumo proporcionalmente con la producción, aunque el ratio es inferior al de años anteriores quedando patente el efecto positivo de los proyectos implementados para reducir los consumos de agua en la instalación.

En 2024 volvemos a tener valores relativos similares a los obtenidos en 2020 y 2021. Aquí queda reflejado que a pesar de las acciones tomadas en los últimos años es necesario tomar acciones adicionales para continuar reduciendo los impactos ambientales de la organización.

Ratio consumo agua en Humanes de Madrid (m3) / tonelada de producción

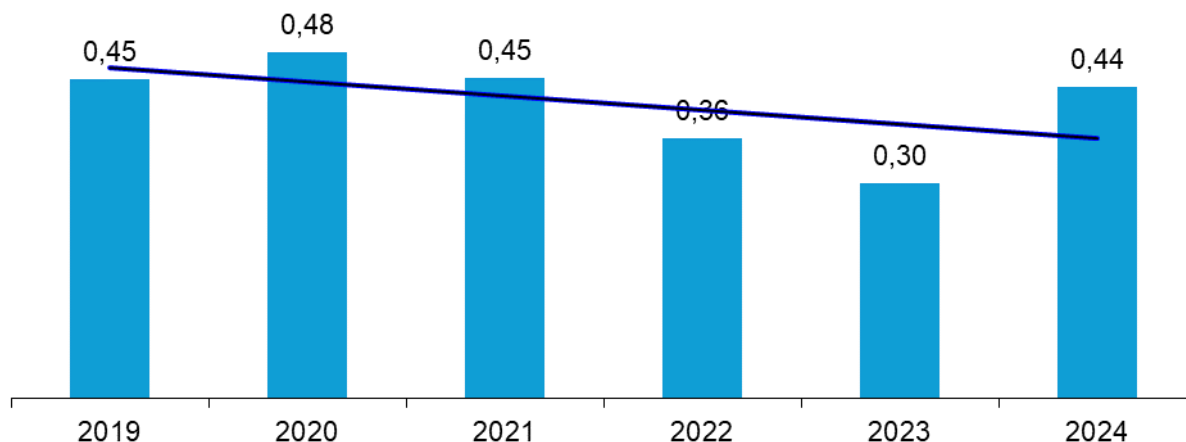


Gráfico 14 Ratio consumos agua Humanes (m3) / tonelada de producción.

En el caso de Príncipe de Vergara no podemos conocer los consumos de agua debido a que no existe un contador exclusivo de la oficina.

4.6 OTROS CONSUMOS EN LA ORGANIZACIÓN:

En la organización por las tareas administrativas se requiere papel para comunicar y archivar la documentación necesaria para realizar las tareas habituales y dar cumplimiento a los sistemas de gestión integrada.

Desde ADAMA se trabaja en la digitalización, pero aún quedan muchos puntos donde aún es necesario usar el papel y es uno de los consumos relevantes.

En la siguiente tabla vemos los consumos registrados por ambos centros de trabajo.

	2021	2022	2023	2024
Papel Oficinas PPV consumo total	125,95	118,42	115,87	100,76
Papel Oficinas Humanes Consumo total kg	277,03	438,28	337,45	326,30
Papel Oficinas PPV reciclado consumo kg	0,00	100,76	113,36	100,76
Papel Oficinas PPV "blanco" consumo kg	125,95	17,66	2,52	0,00
Papel Oficinas Humanes reciclado consumo kg	0,00	50,38	302,28	210,70
Papel Oficinas Humanes "Blanco" consumo kg	277,03	387,90	35,17	115,60
Nº de trabajadores Oficinas PPV kg	36,00	36,00	36,00	26,00
Nº de trabajadores Humanes kg	44,00	46,00	44,00	42,00
Indicador kg papel total / trabajador PPV kg	3,50	3,29	3,22	3,88
Indicador kg papel total / trabajador oficina Humanes kg	6,30	9,53	7,67	7,77
Indicador kg papel reciclado / trabajador PPV kg	0,00	2,80	3,15	3,88
Indicador kg papel reciclado / trabajador oficina Humanes kg	0,00	1,10	6,87	5,02
Papel reciclado/ papel consumido PPV	0,00	0,85	98%	100%
Papel reciclado/ papel consumido Humanes	0,00	0,11	0,90	0,65

Tabla 43 Consumos papel

Aunque el uso mayoritario podríamos pensar que se da en las oficinas, no es el caso. Estos procesos se encuentran mucho más digitalizados y el acceso informático de los trabajadores es diario. Por tanto, la evolución ha sido mucho más rápida. En el caso de la planta de producción aunque se están implementando sistemas Scada para controlar en remoto las



ADAMA

producciones y validarlas todavía es un proceso en evolución que necesita del soporte físico para garantizar la trazabilidad de los procesos.

Por tanto, podemos decir que los valores alcanzados en las oficinas centrales serán difícilmente mejorables tras un descenso desde 2020 de más del 50% del consumo.(251kg de papel consumo). Adicionalmente se ha conseguido la transición completa a papel reciclado en un 100%

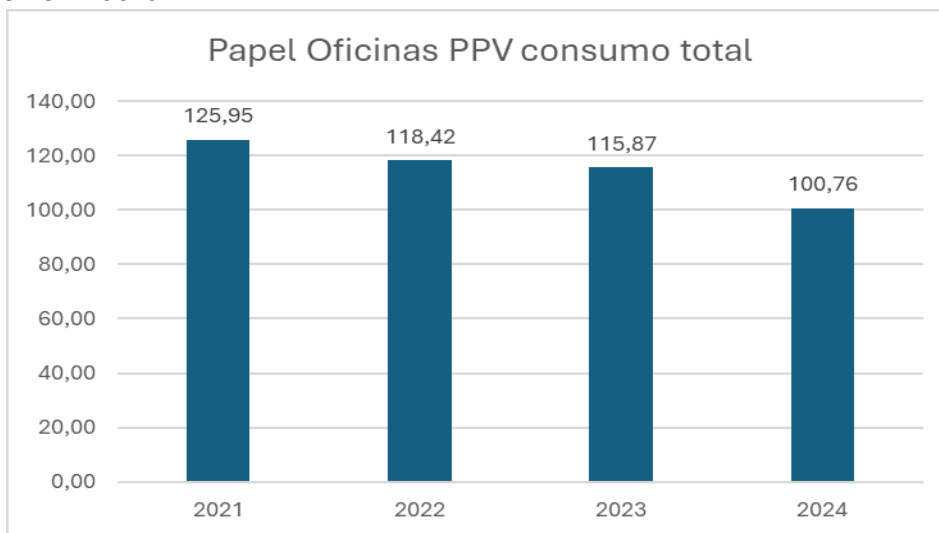


Gráfico 15 Consumo de papel Príncipe de Vergara

En la planta como veremos a continuación en la gráfica, queda mucho trabajo por hacer a fin de minimizar cantidades, digitalizar procesos y mejorar la eficiencia de estos. Aunque las cantidades totales han disminuido, por el contrario, la adquisición de papel reciclado ha sufrido una variación alcanzándose un 65% durante 2024 frente al 90% registrado en 2023.

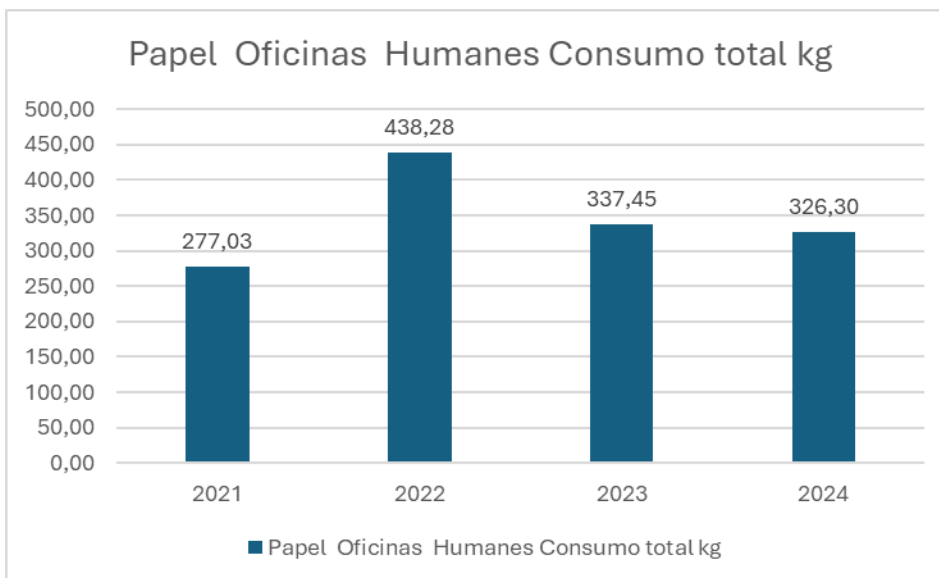


Gráfico 16 Consumo de papel oficinas de Humanes de Madrid

Esto es debido principalmente a la variación de los precios de mercado de nuestro proveedor.



ADAMA

Por otro lado, si analizamos los costes totales en consumibles de oficina durante los tres últimos años destacamos la siguiente información:

	2022	2023	2024
Costes de consumibles oficinas PPV	2.942	3133	2708
Costes de consumibles oficinas Humanes	7.167	7528	5254
Costes consumibles / trabajador oficina PPV	81,72	87,03	104,14
Costes consumibles / trabajador oficina Humanes	155,80	163,65	125,10

Tabla 44 Consumos de consumibles

Como consumibles identificamos, toners, cuadernos, bolígrafos, Eddings, fluorescentes etc. Como podemos ver en la tabla el consumo de estos se ha visto ajustado a las necesidades y se han reducido los stocks de seguridad al máximo. Punto muy importante para la preparación de la mudanza y la adaptación de las cantidades al nuevo espacio disponible.

Por otro lado, para minimizar los consumos de plástico de un solo uso dentro de la organización, se han instalado fuentes en las oficinas de príncipe de Vergara y en Humanes de Madrid.

En el caso de ambos centros de trabajo, se ha procedido a entregar a los trabajadores termos tanto para agua fría como agua caliente y tazas para evitar el consumo de vasos de un solo uso y botellas de plástico.

Las botellas de plástico permanecen únicamente para las visitas.

	2021	2022	2023	2024
Consumo Botellas de plástico oficinas PPV	2352	312	83	24
Nº de trabajadores Oficinas PPV	36	36	36	26
Indicador consumo botellas / trabajador	65,3	8,67	2,31	0,92

Tabla 45 Consumo de botellas de plástico

En caso de visita están disponibles unas jarras de agua y vasos en las oficinas de Madrid dependiendo de la envergadura de esta. Adicionalmente se ha instalado durante 2025 un lavavajillas para minimizar consumos de agua en oficinas. Como podemos ver en la tabla la evolución ha sido muy positiva reduciéndose la compra de botellas a momentos muy específicos.

4.7 GESTIÓN DE SUELOS.

Con el objetivo de eliminar el riesgo de contaminación del suelo, el diseño de las instalaciones de ADAMA facilita la detección de posibles fugas, al tiempo que cuenta con sistemas de contención para posibles derrames.

En esta línea conviene señalar que toda la superficie edificada y destinada a la producción, almacenamiento y zonas de tránsito se encuentra pavimentada y canalizada a los tanques se residuos mediante un sistema de arquetas. Asimismo, todos los tanques de nuestra instalación cuentan con cubetos de retención.

Para la actuación frente a fugas existe un sistema de contención, compuesto por una red de drenaje químico situado por toda la instalación y que, en caso de derrame o fuga de alguna planta, recogería la posible fuga y la conduciría de forma aérea a depósitos de almacenamiento apropiados, ubicados en superficie. De cara a una correcta gestión interna y una mejor información para visitantes y contratistas, las arquetas de la red de drenaje químico se encuentran identificadas en color rojo, mientras que las de la red de recogida de aguas pluviales se encuentran identificadas en color verde.

Desde el inicio de nuestra actividad, hemos venido realizando diversas obras de mejora. Se resumen a continuación las más destacadas, ordenadas cronológicamente.

Acción	Mejora lograda
Pavimentación de las zonas sin pavimentar y repavimentación de todas las zonas pavimentadas en origen (1999-2010).	Prevención contaminación de suelo.
Techado de zona de prensado y de tratamiento de envases (1996).	Prevención de contaminación de aguas de lluvia y de arrastre de esta agua a suelo no pavimentado.
Renovación de red de drenaje no aéreo antiguo, mediante introducción de tuberías nuevas de polietileno en interior de las antiguas y con “uniones” termosellados de polietileno (1998).	Prevención de fugas de tuberías enterradas.
Instalación de red de drenaje químico aérea para facilitar la inspección y mantenimiento (2003).	
Sustitución de almacenamiento y tuberías de disolvente a depósito y tuberías en superficie (1999).	Prevención de fugas de depósitos enterrados y de balsas.
Revestimiento de balsas de agua contra incendios y de la balsa de emergencia de recogida de agua contra incendios (2004).	Prevención de fugas de balsas.
Habilitación de zona de almacenamiento y carga y descarga de herbicidas líquidos granel (2009)	Prevención contaminación de suelo por potencial derrame no controlado.



ADAMA

Acción	Mejora lograda
Reparación de grietas y zonas deterioradas de viales e interior de plantas con resina	Prevención contaminación de suelo por potencial derrame no controlado.
Implementación inicial de capa impermeable en área de formulación y envasado insecticidas (2017 y 2022) también se mejora el drenaje químico en ambos años	Prevención de contaminación de suelo
Mejoras en capa impermeable de formulación insecticidas flows (resina epoxi) (2018 y 2022)	Prevención de contaminación de suelo
Implementación de cubetos específicos dentro de las plantas de envasado de fábrica (2018)	Prevención de contaminación al suelo por potenciales derrames no controlados
Finalmente, a finales de 2019 se planificaron acciones de asfaltado localizado de áreas donde el suelo se encontraba desmembrado, que se llevaron a cabo durante 2020 y 2021. En 2022 se procede a realizar el asfaltado de otra área de la planta. Dichas labores continúan en 2024 y 2025	Prevención de Contaminación del suelo
En 2022 se han llevado a cabo tareas de impermeabilización de algunas áreas de envasado y formulación. En 2023 continuaremos con estas tareas.	Prevención de Contaminación del suelo
En 2023 se mejora el drenaje químico del almacén de producto acabado Nº 6	Prevención de contaminación del suelo.
Planta de envasados insecticidas líquidos PIL1 y PIL 2 se producen revestimientos mediante resina epoxi en 2015,2018 y 2021 en una planta y 2016 y 2022 en el otro caso.	Prevención de contaminación del suelo.
Almacén de muestras de laboratorio se realiza un revestimiento Epoxi de la superficie en 2023	Prevención de Contaminación del suelo
Planta de envasado PHL2 se produce un revestimiento con Epoxi y se implanta un sistema de drenaje aéreo.	Prevención de Contaminación del suelo
2024 se produce un revestimiento con Epoxi en el almacén 7	Prevención de contaminación del suelo.

Tabla 46 acciones de mejora suelos

Realizamos de acuerdo con los requisitos legales el estudio del suelo de las instalaciones y disponemos de piezómetros para el control, seguimiento y análisis de las aguas subterráneas y del suelo de nuestra instalación.

A finales de 2006, elaboramos y presentamos ante la Administración Competente (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid) un informe preliminar de



ADAMA

situación del suelo, según el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, que establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para declarar suelos contaminados.

La actualización del Informe periódico de situación de suelo se presentó en mayo 2012, habiéndose recibido en marzo 2013 la resolución de la administración, por la cual se da por cumplido el *“contenido y periodicidad del informe periódico de situación”*.

La existencia en el pasado de almacenamiento de disolventes orgánicos, xileno y tolueno, en depósitos enterrados, los cuales hasta la fecha de su eliminación eran inspeccionados reglamentariamente, fue la causa de que detectáramos hace más de diez años la afección con estos productos de *“un acuífero superficial formado de capas arenosas con baja continuidad lateral, no explotado debido a sus pobres características hidrogeológicas”*, el cual, una vez eliminados los focos, está siendo objeto de control y seguimiento y de distintos análisis cuantitativo de riesgos (ACR), de acuerdo a planes aprobados por la Comunidad de Madrid.

El control y seguimiento de las aguas subterráneas ha dado lugar a la presentación de informes anuales a la administración que recogen todos los resultados analíticos de los controles hechos de los piezómetros

Junto al Informe preliminar de 2012 se presentó el Informe Resumen de Control y Seguimiento de la Calidad del Agua Subterránea en la Planta de ADAMA en Humanes de Madrid. Periodo 2007-2011.

En marzo de 2018 se presentó el correspondiente Informe Periódico de Situación de Suelos (ref. registro: 10/092567.9/18), el cual, una vez analizado por administración competente, fue validado, debiendo presentar el siguiente Informe Periódico de Situación de Suelos en 5 años que fue entregado a finales de 2023.

El informe anual de seguimiento y control de las aguas subterráneas del año 2020 se ha presentado en octubre de 2020 (ref. 10/424685.9/20). En este sentido y según acordado con administración competente, la ausencia de contestación deriva en el seguimiento del plan de seguimiento y control anual establecido.

El informe anual de seguimiento y control de las aguas subterráneas del año 2021 se ha presentado en diciembre de 2021 (ref. 10/640289.9/21). En este sentido y según acordado con administración competente, la ausencia de contestación deriva en el seguimiento del plan de seguimiento y control anual establecido.

El informe anual de seguimiento y control de las aguas subterráneas del año 2022 se ha presentado en septiembre de 2022 (ref. 10/702459.9/22). En este sentido y según acordado con administración competente, la ausencia de contestación deriva en el seguimiento del plan de seguimiento y control anual establecido.

El informe anual de seguimiento y control de las aguas subterráneas del año 2023 se ha presentado en diciembre de 2023 (ref. 30/286505.9/23). En este sentido y según acordado con administración competente, la ausencia de contestación deriva en el seguimiento del plan de seguimiento y control anual establecido.

En diciembre de 2023 se presentó el correspondiente Informe Periódico de Situación de Suelos (ref. registro: 30/268760.9/23), el cual, una vez analizado por administración competente, fue validado, debiendo presentar el siguiente Informe Periódico de Situación de Suelos en 5 años (2028).



ADAMA

En diciembre de 2024 se presentó el correspondiente informe periódico de situación de suelos. (ref. 30/125964.9/24) Como acción destaca es la actualización de ACR durante 2025.

Se han realizado distintos análisis cuantitativos de riesgos de los que se extrae:

- Proyecto ERM 0042608 de 13 de diciembre 2006: *“no supone riesgo inaceptable”*
- Proyecto ERM 0170140 de diciembre 2012: *“Se ha estimado que no existen potenciales riesgos inaceptables para los receptores del emplazamiento y fuera del emplazamiento en las condiciones actuales de impacto en las aguas subterráneas (agosto 2012) ni en las condiciones evaluadas del periodo 2007 a 2012”*.
- Proyecto ERM 0205767 junio 2013: *“no se ha detectado riesgo inaceptable asociado al escenario de inhalación de vapores en el interior de la PIL”*.
- Proyecto ERM 0261041 diciembre 2014: *“no existiendo riesgos inaceptables”* (ACR actualizado como consecuencia de la detección en los análisis de agua de la presencia de hexaclorobutadieno y tetracloroetano).
- Proyecto ERM 0610872 junio 2022 en el marco de la solicitud de la autorización ambiental integrada se realiza un Estudio Base del suelo donde reincorporan nuevos puntos de medición a la red establecida.

Tanto los informes de seguimiento como los análisis cuantitativos de riesgos previos han recibido la conformidad de la Comunidad de Madrid.

Con relación a la ocupación del suelo, indicador de biodiversidad, ADAMA considera que no es un indicador pertinente para los aspectos medioambientales directos de la organización, ya que, por las siguientes razones, la superficie construida de sus centros no tiene relación directa con la producción ni el volumen de negocio de la organización:

- razones climáticas: influyen en la aplicación y consumo de los productos fabricados por ADAMA, al estar estos dirigidos al uso agrícola.
- razones económicas: influyen en el nivel de consumo de nuestros productos por la capacidad adquisitiva de nuestros clientes.
- razones políticas: las políticas de subvenciones a nivel europeo, nacional y local condicionan la mayor o menor extensión de los diferentes cultivos que se realizan en el territorio nacional. Esto afecta a nuestra producción y venta puesto que están íntimamente relacionadas con nuestro catálogo de productos. Ej. un catálogo de productos dirigido al cultivo del algodón sufre de forma significativa si por las razones explicadas se eliminan las subvenciones a este cultivo.

En consecuencia, sin variar la superficie construida de un año para otro nos podemos encontrar, con grandes variaciones en el indicador “superficie ocupada/producción anual” o “superficie ocupada/volumen negocio anual”, sin haber realizado ninguna actuación intencionada.

No obstante, actualmente las instalaciones de ADAMA cuentan con la siguiente superficie construida:



ADAMA

	Oficinas de Madrid				
	2020	2021	2022	2023	2024
Superficie construida (m2)	815,61	815,61	815,61	815,61	815,61
Media anual trabajadores	39,00	36,00	36,00	36,00	26,00
Ratio m2 construidos/nº medio de trabajadores	20,91	22,66	22,66	22,66	31,37

Tabla 47 superficie ocupada oficinas Madrid

En el caso de las oficinas, no hay cambio en la superficie utilizada dado que es un edificio en alquiler. En 2025 veremos reducido la ratio de m2 por trabajador, dado que hemos realizado un cambio de oficinas a una de menor envergadura.

	Fábrica Humanes de Madrid				
	2020	2021	2022	2023	2024
Superficie construida (m2)	4408	4408	7864	7864	7864
Toneladas anuales de producción (toneladas)	9889	11014	15078	14619	10383
Ratio m2 construido/ t producido	0,45	0,40	0,52	0,54	0,76

Tabla 48 superficie ocupada Humanes

Para el cálculo del indicador, en el caso del centro de Humanes de Madrid, se ha considerado la producción anual debido a que se trata de un centro productivo. Para las oficinas de Madrid, se considera el número medio de trabajadores, ya que es un centro puramente administrativo en el que los posibles impactos ambientales son independientes de la producción que se realice en la fábrica.

En 2011 se realizaron en la fábrica de Humanes de Madrid obras por las que se cedieron parte de los terrenos al Ayuntamiento del municipio donde se sitúa, por lo que se produjo un descenso en la superficie construida en la instalación que se puede observar en la tabla anterior.

Finalmente, en lo que respecta al *uso del suelo en relación con la biodiversidad*, podemos distinguir, para el caso de 2020 - 2024:

En el caso de Príncipe de Vergara:

	Príncipe de Vergara 110, 5P				
	2020	2021	2022	2023	2024
Uso total del suelo (m2)	815,61	815,61	815,61	815,61	815,61
Superficie sellada total (m2)	815,61	815,61	815,61	815,61	815,61
Superficie total del centro orientada según la naturaleza (m2)	0	0	0	0	0
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	0	0	0	0	0
Indicador nº medio de trabajadores	39	36	36	36	26
Superficie sellada total (m2) / trabajador	20,91	22,66	22,66	22,66	31,37
Superficie total del centro orientada según la naturaleza (m2)	0	0	0	0	0
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	0	0	0	0	0

Tabla 49 Superficie ocupada oficinas de Madrid en detalle

	Fábrica de Humanes				
	2020	2021	2022	2023	2024
Uso total del suelo (m2)	24430	24430	24430	24430	24430
Superficie sellada total (m2)	16864	16864	19.194	19194	19194
Superficie total del centro orientada según la naturaleza (m2)	84,49	84,49	84,49	84,49	84,49
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m2)	126,66	126,66	126,66	126,66	126,66
Tn producidas	9889	11014	15.078	14.619	10.383
Uso total del suelo (m2) / tn producida	2,47	2,22	2,22	2,22	2,35
Superficie sellada total (m2) / tn producida	1,71	1,53	1,74	1,74	1,85
Superficie total del centro orientada según la naturaleza (m2) / tn producida	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m2) / tn producida	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Tabla 50 Superficie ocupada de Humanes de Madrid

En 2022, junto con el catastro, se revisaron los datos de superficie construida y los de m2 totales de la planta de Humanes de Madrid, por ello se modificaron respecto a años anteriores.

En el caso de las oficinas de Humanes, haremos un análisis diferenciado incluyendo los mismos indicadores que en las oficinas de Madrid. Así queremos analizar el espacio destinado a cada trabajador.



ADAMA

5 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

5.1 ELABORACIÓN DEL PROGRAMA.

El programa de gestión ambiental está implícito en el Plan de Mejora continua anual y es consecuencia de los resultados de la evaluación de los aspectos ambientales identificados. Los objetivos definidos en este Plan se relacionan con aquellos aspectos ambientales significativos obtenidos en la evaluación anual para los cuales la Organización entiende puede actuar para su mejora y dando una prioridad de mayor a menor gravedad.

El compromiso de ADAMA con la Mejora Continua se concreta, entre otros objetivos, en desarrollar sus actividades protegiendo el entorno en el que opera mediante el control, cada vez mejor, de los posibles aspectos que puedan impactar negativamente en dicho entorno.

5.2 REVISIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEL AÑO 2024

En la siguiente tabla tenemos un seguimiento de los objetivos de Medio ambiente definidos por la compañía cuyo seguimiento se cierra en 2024 con los siguientes resultados.

KPI	2019	2024	%
15% Decrease in HZ waste disposed to landfill or incineration	20,00%	20,362%	+3,6%
10% reduction in energy originated from fossil fuels (Humanes)	0,0185	0,0201	+11%
10% reduction in energy originated from fossil fuels (offices)	5,45	5,45	0%
10% reduction in water consumption	0,45	0,43	- 3%
% of wastewater / production	17%	13,63%	-3%

Tabla 51 KPI's de los objetivos de planta y oficinas

A partir de dichos resultados obtenidos tras la comparativa de los últimos 5 años, procedemos a la definición de los objetivos más en detalle y a la valoración del grado de consecución de estos. Identificamos en verde las acciones realizadas y en naranja las acciones en proceso. Adicionalmente, hemos incluido un apartado de valoración de la consecución del objetivo.

Objetivo 1	Reducción un 15% de la cantidad de residuos producidos en Humanes (kg residuo/t Producción) Vs 2019
Asp. amb. relacionado	Residuos
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	Identificación de los residuos no Valorizados de la planta. Búsqueda de alternativas de tratamiento. Revisión de la segregación actual Auditorias / visitas a gestores de residuos. Realización de nuevos CT y NT según corresponda búsqueda de sistema de devolución de residuos (SCRAP) para



ADAMA

	su gestión integrada.
Motivo	Objetivo de Medio ambiente relacionado con los aspectos residuos, dentro de plan de acción global de grupo
Grado de consecución	No se ha alcanzado el objetivo relativo de reducción del 15% de la generación de residuos. (+3,6%)
Valoración de consecución.	Las acciones propuestas, han mejorado el desempeño ambiental de la compañía, y son la base para continuar mejorando en los próximos años. Por desgracia, las dos acciones más enfocadas a la reducción no se han realizado al 100% y no se ha reflejado su impacto en el indicador. Ambas acciones se mantienen para los próximos años. Adicionalmente se propondrán otras acciones buscando una mayor efectividad de estas.

Objetivo 2	Reducción un 10% el consumo de aguas en Humanes (m3/t producción) Vs 2019
Asp. amb. relacionado	consumos recursos naturales
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	-Aprobación Capex 2023 y 2024 contadores. Implementación de contadores en planta piloto. Seguimiento de los consumos por planta Análisis de las fuentes de mayor consumo Busca de alternativas para reducir consumos Mejora de la eficiencia de los procesos.
Motivo	Objetivo de Medio ambiente relacionado con los aspectos residuos, dentro de plan de acción global de grupo
Grado de consecución	No se ha conseguido alcanzar el objetivo
Valoración de la consecución	En los últimos años se ha trabajado en la implementación de sistemas de limpieza a presión en las plantas de producción, que han disminuido mucho los consumos durante las limpiezas de los tanques y se han validado procesos de limpieza, definiendo cantidades mínimas de consumo. Por otro lado, están el resto de las instalaciones que requieren limpieza, pero su control no está tan desarrollado. Para estas áreas es necesaria la definición de métodos de control y alternativas para reducir los consumos. Por tanto, ambas acciones se mantienen en 2025 y se proponen acciones adicionales para minimizar consumos.

Objetivo 3	Reducir el consumo de material de oficina un 10% teniendo en cuenta los nuevos indicadores incorporados en 2022
Asp. amb. relacionado	Generación de residuos de envases/ consumos recursos naturales
Responsables	CEO / EHSQ
Ámbito	Príncipe de Vergara / Humanes de Madrid
Metas	Implementar en los procedimientos los indicadores definidos por la CAM



ADAMA

	Realizar seguimiento de las facturas de material de oficina para fijar una base. Realizar el análisis por trabajador. Buscar acciones para reducir los consumos
Motivo	Reducir los residuos de envases generados
Grado de consecución	Oficinas Príncipe de Vergara reducción de un 24% (Costes) Oficinas de Humanes de Madrid reducción de un 39% (Costes)
Valoración de la consecución	En el indicador estamos valorando el coste total (valor absoluto) de todos los consumibles. En 2025 continuaremos trabajando en la reducción de estos costes fomentando sobre todo la reducción del consumo de papel.

Objetivo 4	Reducción un 10% el consumo de energía procedente de combustibles fósiles Vs 2019
Asp. amb. relacionado	Emisiones a la atmosfera / consumo de recursos
Responsables	CEO / EHSQ
Ámbito	Príncipe de Vergara / Humanes de Madrid
Metas	Cierre de las acciones de la auditoria energética Revisión de los equipos de la instalación y sus consumos (NIRI) Análisis de mejoras a plantear para CAPEX 2024 Incluir las mejoras en CAPEX 2024 búsqueda de alternativas en carretillas menos contaminantes. búsqueda de coches de empresa ecológicos o menos contaminantes Instalación de paneles solares. Capex, puesta en marcha del proyecto, legalización de la instalación.
Motivo	Reducción de las emisiones de CO2 y otros gases a la atmosfera.
Grado de consecución	No se ha alcanzado el objetivo Área Comercial: Se mantiene el mismo valor de 5,45(l/100km) Planta de producción aumento de +11% respecto 2019
Valoración del grado de consecución	En el caso del área comercial, hemos de indicar que la nueva política de vehículos de empresa se ha implementado a finales de 2024 cuya puesta en marcha se ha realizado en 2025. Por otro lado, indicamos que los trayectos realizados son por carretera donde la parte eléctrica de los vehículos híbridos no es relevante en la reducción de consumos. En el caso de producción, la variabilidad de las producciones y de las necesidades energéticas de la planta son muy variables durante el año y de un año para otro. Esto dificulta la implementación de acciones para reducir el consumo. Se mantendrán las acciones indicadas para considerarlo en la próxima renovación de carretillas. Actualmente la mayor parte de la flota es eléctrica, pero todavía algunas son de gasoil.

Mejoras 2024

Mejora 1	Realización de estudio HAZOP en las instalaciones auxiliares.
Asp. amb. relacionado	Aspectos ambientales potenciales
Responsables	Dir. De Fábrica
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Búsqueda de proveedor / ofertas • Diagnóstico inicial de procesos • Implantación de proyecto • Seguimiento de acciones asociadas
Motivo	Mejora de Medio ambiente relacionado con los aspectos ambientales potenciales, tratando de mejorar aspectos de seguridad industrial que puedan evitar impactos negativos en el entorno. Planteado con anterioridad. Se realiza en 2021 la 1ª fase del HAZOP en las plantas productivas teniendo lugar las siguientes fases en los años siguientes. En 2022 se realizan las plantas de envasado quedando pendiente las instalaciones auxiliares y una planta de envasado. En 2024 se realiza la nueva planta de envasado y algunos almacenes.
Grado de consecución	25% pendiente para 2025 y 2026 el resto de las instalaciones auxiliares. Planificado y realizado en Julio 2025.

Mejora 2	Incorporar indicadores de Oficinas y gráficos en el informe
Asp. amb. relacionado	Consumo de recursos naturales
Responsables	CEO / QEHS / dirección de Fábrica
Ámbito	Príncipe de Vergara y Humanes de Madrid
Metas	Incorporar indicadores de oficinas al informe EMAS • Coste anual del material fungible de oficina adquirido por empleado equivalente a tiempo completo (ETC) (EUR/ETC/año). • Papel consumido en la oficina para tareas administrativas. Total, y por empleado. • Papel consumido / papel reciclado*
Motivo	Dar cumplimiento a la notificación recibida por la CAM el pasado 02.02.2022. Ref.: 10/045219.9/22 Pasar a medir estos indicadores también en Humanes y potenciar el uso de papel reciclado en la instalación. Adicionalmente en la revisión de 2023 se indica la sugerencia de incorporar más gráficos al informe. En 2024 se incorporan algunos gráficos adicionales en el informe.
Grado de consecución	Se incluyen nuevos gráficos relacionados con los consumos de combustibles de material de oficina. Realizado.



ADAMA

Mejora 3	Implantación de nuevos procedimientos relacionados con la gestión ambiental y de seguridad de procesos
Asp. amb. relacionado	Todos los vectores ambientales están implicados
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Revisión de los procedimientos actuales • Adaptación de los nuevos procedimientos • Comunicación e implantación de los nuevos procedimientos • Seguimiento del cumplimiento
Motivo	Se han desarrollado desde el grupo nuevos procedimientos de obligado cumplimiento relacionados con los vectores ambientales.
Grado de consecución	Se revisaron los procedimientos relacionados con el medio ambiente y se cumplió más del 80 %. Alcanzado.

Mejora 4	Mejorar el control de los consumos de energía y agua para incrementar la eficiencia de los procesos
Asp. amb. relacionado	Consumo potencial de electricidad y agua
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Detección de necesidades • Búsqueda / negociación con proveedor (autorización y homologación) • Decisión e implementación • Verificación cumplimiento requisitos legales
Motivo	Actualmente no se puede conocer el consumo de cada proceso por falta de contadores de medición. En 2024 se quiere implementar contadores automáticos que sean capaz de controlar los consumos en el resto de las plantas de producción.
Grado de consecución	Instalación en una única planta de envasado como piloto. Se propone instalar estos sistemas en el resto de las plantas y concatenar las máquinas para que se apaguen automáticamente y reducir consumos.
Valoración de la consecución	Se continuará trabajando para la instalación y automatización de los procesos y reducir consumos innecesarios.

5.3 PROPUESTAS PARA EL AÑO 2025

Los objetivos y metas que serán llevados a cabo en el año 2025, con carácter ambiental, pueden ser resumidos de la siguiente manera:

Objetivo 1	Reducción un 15% de la cantidad de residuos peligrosos producidos en Humanes (kg residuo/t Producción) Vs 2024 e Indicador de residuos valorados > al 85% (total)
Asp. amb. relacionado	Residuos
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	búsqueda de alternativas de tratamiento. búsqueda de sistema de devolución de residuos (SCRAP) para su gestión integrada con los proveedores. Puesta en marcha de los convenios de colaboración con las distintas organizaciones acreditadas. Concienciación de los trabajadores en el uso de métodos alternativos de recogida de pequeños derrames. Implementación paulatina de las acciones definidas en el PEP y en el PMR
Motivo	Objetivo de Medio ambiente relacionado con los aspectos residuos, dentro de plan de acción global de grupo
Grado de consecución	

Objetivo 2	Reducción un 5% el consumo de aguas en Humanes (m3/t producción) Vs 2024 y un 5% la generación de aguas de lavado (m3/t)
Asp. amb. relacionado	consumos recursos naturales
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	-Implantación en todas las plantas de contadores para analizar de forma diferenciada los consumos. Análisis de las fuentes de mayor consumo Busca de alternativas para reducir consumos Mejora de la eficiencia de los procesos y concienciación de los trabajadores. Automatización de líneas y procesos de lavado.
Motivo	Objetivo de Medio ambiente relacionado con los aspectos residuos, dentro de plan de acción global de grupo
Grado de consecución	

Objetivo 3	Reducir el consumo de material de oficina un 10% teniendo en cuenta los nuevos indicadores incorporados en 2022
Asp. amb. relacionado	Generación de residuos de envases/ consumos recursos naturales
Responsables	CEO / EHSQ
Ámbito	Príncipe de Vergara / Humanes de Madrid
Metas	Continuar reduciendo los consumos de materiales de oficinas de origen no renovable frente a los de origen renovable.



ADAMA

	Reducir los consumos y los costes asociados teniendo en cuenta las limitaciones actuales de espacio
Motivo	Reducir los residuos de envases generados por el envío de material, reducir los costes por material y reducir los impactos ambientales de la cadena de generación.
Grado de consecución	

Objetivo 4	Reducción un 10% el consumo de energía tanto procedente de consumo eléctrico como de combustibles fósiles Vs 2024 (Producción y Oficinas) reducción de un 5% el consumo de energía de origen no renovable.
Asp. amb. relacionado	Emisiones a la atmosfera / consumo de recursos
Responsables	CEO / EHSQ
Ámbito	Príncipe de Vergara / Humanes de Madrid
Metas	Implementación de las acciones identificadas en la auditoria energética. Implementación de las acciones de mantenimiento del informe del RD 1989/2008. Continuar la instalación de equipos solares para reducir la dependencia de las suministradoras. implementación de sistemas de control de consumo y concatenación de equipos. Concienciación de los trabajadores en temas ambientales. Instalación de sistemas de parada de las líneas en caso de detectar no actividad
Motivo	Reducir los residuos de envases generados
Grado de consecución	

Objetivo 5	Reducción un 10% las emisiones de CO2 Vs 2024 (Producción y Oficinas)
Asp. amb. relacionado	Emisiones a la atmosfera / consumo de recursos
Responsables	CEO / EHSQ
Ámbito	Príncipe de Vergara / Humanes de Madrid
Metas	Implementación de las acciones identificadas en la auditoria energética. Implementación de las acciones de mantenimiento del informe del RD 1989/2008. Continuar la instalación de equipos solares para reducir la dependencia de las suministradoras. implementación de sistemas de control de consumo y concatenación de equipos. Concienciación de los trabajadores en temas ambientales. Instalación de sistemas de parada de las líneas en caso de detectar no actividad
Motivo	Reducir los residuos de envases generados
Grado de consecución	



ADAMA

Otras mejoras de carácter medioambiental que se van a realizar en la organización en 2025:

Mejora 1	Realización de estudio HAZOP en las instalaciones auxiliares.
Asp. amb. relacionado	Aspectos ambientales potenciales
Responsables	Dir. De Fábrica
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Búsqueda de proveedor / ofertas • Diagnóstico inicial de procesos • Implantación de proyecto • Seguimiento de acciones asociadas
Motivo	Mejora de Medio ambiente relacionado con los aspectos ambientales potenciales, tratando de mejorar aspectos de seguridad industrial que puedan evitar impactos negativos en el entorno. Planteado con anterioridad. Se realiza en 2021 la 1ª fase del HAZOP en las plantas productivas teniendo lugar las siguientes fases en los años siguientes. En 2022 se realizan las plantas de envasado quedando pendiente las instalaciones auxiliares y una planta de envasado. En 2024 se realiza la nueva planta de envasado y algunos almacenes. En 2025 se planifica el resto de los almacenes, Laboratorio y la zona de residuos.

Mejora 2	Mejorar el control de los consumos de energía y agua para incrementar la eficiencia de los procesos
Asp. amb. relacionado	Consumo potencial de electricidad y agua
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Detección de necesidades • Búsqueda / negociación con proveedor (autorización y homologación) • Decisión e implementación • Verificación cumplimiento requisitos legales • Implementación de sistemas de control piloto en todas las plantas de envasado.
Motivo	Actualmente no es posible conocer el consumo de cada uno de los procesos por falta de contadores de medición. En 2024 se quiere implementar contadores automáticos que sean capaz de controlar los consumos en el resto de las plantas de producción.

Mejora 3	Reducción de los consumos de energía no renovable de red mediante la instalación de placas de autoconsumo.
Asp. amb. relacionado	Consumo potencial de electricidad y agua
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Detección de necesidades • Búsqueda / negociación con proveedor (autorización y homologación) • Decisión e implementación • Verificación cumplimiento requisitos legales • Implementación de sistemas fotovoltaicos de generación de energía de autoconsumo
Motivo	El cambio de contrato por parte de la compañía y la dependencia energética para el funcionamiento de la planta nos ha motivado a continuar instalando placas fotovoltaicas para reducir la dependencia energética.

Mejora 4	Reducción de la producción en envases de plástico de ballesta.
Asp. amb. relacionado	Consumo potencial de electricidad y agua
Responsables	Dir. De Fábrica / EHSQ
Ámbito	Humanes de Madrid
Metas	• Detección de necesidades • Búsqueda / negociación con proveedor (autorización y homologación) • Decisión e implementación • Verificación cumplimiento requisitos legales • Valoración el cambio de bidones de 200l a IBC en el suministro.
Motivo	Optimización de los procesos logísticos, almacenamiento y de generación de residuos dentro de la compañía para reducir la huella de carbono de los procesos.

Mejora 4	Modificación de la política de coches de empresa
Asp. amb. relacionado	Consumo potencial de gasoil
Responsables	CEO / People / EHSQ
Ámbito	Oficinas centrales
Metas	• Detección de necesidades • Búsqueda / negociación con proveedor (autorización y homologación) • Decisión e implementación • Verificación cumplimiento requisitos legales • Modificación de la política para incluir únicamente coches con etiqueta ECO o 0 dentro de las opciones de selección.
Motivo	Reducir la huella de carbono de la compañía.



ADAMA

6 INCIDENTES, QUEJAS Y RECLAMACIONES.

Nuestro sistema de gestión incluye una sistemática de detección y tratamiento de No conformidades e incidencias ambientales, así como la generación de acciones correctoras y preventivas.

Durante el año 2017 se detectaron dos no conformidades ambientales, las cuales se resolvieron de forma adecuada y mediata, y no tuvieron consecuencias posteriores. Durante el año 2020 - 2024 se ha potenciado la detección y registro de posibles no conformidades ambientales.

No ha habido ninguna queja ni reclamación de carácter ambiental de origen externo.

En 2023 se fortalece el sistema de comunicación interna y externa de la compañía en temas ambientales. Se continúa trabajando en este sentido dentro de la compañía para incrementar la concienciación de los trabajadores.



ADAMA

7 FORMACIÓN, ENTRENAMIENTO Y COMUNICACIÓN.

Un punto muy importante del Sistema de Gestión Ambiental implantado en ADAMA es la formación de todos los empleados. Contemplamos todos los niveles de la organización, incluyendo la Dirección, por lo cual existen planes anuales de formación y sensibilización ambiental.

Adicionalmente, se proporciona información básica a todos los empleados de contratistas de mantenimiento que ejercen su trabajo en la fábrica. De esta forma, todo el personal que opera en nuestras instalaciones conoce el sistema, su organización, la política y los aspectos ambientales más significativos.

ADAMA pretende que el Sistema de Gestión Integrado de su fábrica de Humanes de Madrid sea transparente y abierto a todos sus empleados, proveedores, subcontratistas y el público.

Cualquier trabajador puede hacer propuestas de mejora, quejas, sugerencias, etc., bien directamente o bien a través de sus jefes directos. Con la implantación de las nuevas pizarras y una plataforma en SharePoint, se pretende mejorar dicha comunicación interna

ADAMA utiliza asimismo el medio de comunicación y divulgación más generalizado en nuestros días, Internet. A través de su página Web, www.adama.com, pone a disposición de las “Partes Interesadas” y del público en general el funcionamiento de su sistema y de los aspectos ambientales más significativos, reflejado todo ello en la “Declaración Ambiental”, que periódicamente se actualiza en dicha página. Además, la página consta de los certificados de la compañía y la política de los sistemas integrados de gestión.

8 PLANES DE EMERGENCIA.

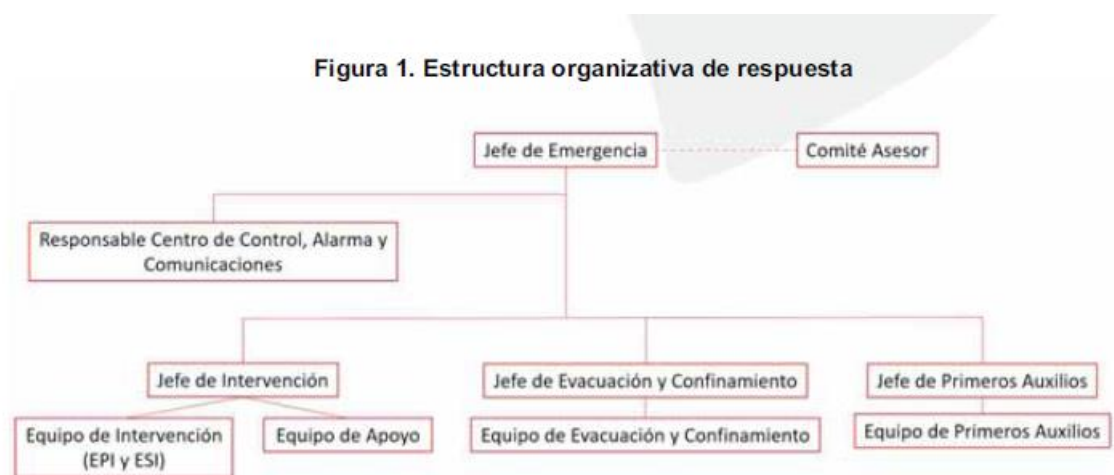
La fábrica de ADAMA en Humanes de Madrid, dispone de un Plan de Emergencia Interior (PEI), que contempla todas las posibles situaciones de emergencia ambiental que pudieran ocurrir en el recinto:

- Derrames/fugas de productos combustible/ corrosivo/ inflamable.
- Incendio de productos inflamables/tóxicos.
- Derrames de productos contaminantes.
- Sobrellenado de tanques de producción y residuos
- Emergencias especiales:
- Riesgos naturales (inundaciones, etc....).
- Amenazas de bomba

El PEI tiene por objeto establecer y definir las responsabilidades, actuaciones, y notificaciones necesarias ante una situación de emergencia, en las instalaciones de la Planta.

El PEI de la fábrica de Humanes de Madrid se actualizó en el mes de septiembre de 2017, abril de 2021 y abril 2024 y fue aprobado por Organismo de Control Acreditado.

Dentro del plan se recoge un esquema que resume la organización del Plan de Emergencia.



Además, como se aprecia en el Organigrama, existe un Grupo de Intervención constituido por el personal de fabricación y mantenimiento, entrenado para controlar las posibles emergencias, que actúa siguiendo las órdenes de la Dirección de la Emergencia.



Este grupo se entrena haciendo prácticas regularmente para poder responder ante una emergencia dentro del horario laboral.

Tanto en el caso de producción masiva de aguas, que puedan generarse para apagado de Incendios como, por ejemplo, en casos de derrames a gran escala de productos químicos, se dispone de sistemas efectivos de drenaje de seguridad de estas aguas, con una balsa final con capacidad para contener hasta 500 m3 de líquidos. Así se evitaría cualquier escape al exterior y las aguas recogidas podrían eliminarse después de la forma más segura.

Las instalaciones de fábrica se encuentran vigiladas los trescientos sesenta y cinco días del año, durante las 24 horas, a través de una empresa especializada de seguridad.

En el año 2022 y 2023 se ha hecho 1 simulacro de emergencia con el consejero de Mercancías peligrosas ADR. Además, se hizo otro (noviembre 2022) con los bomberos de Parla y periódicamente se hacen pruebas de los espumógenos de los almacenes.

Durante 2024 en la semana destinada a la formación de los trabajadores se han realizados varios simulacros con el consejero de seguridad ADR en oficinas y exteriores de planta. Además, se realizaron las correspondientes pruebas de los espumógenos del almacén de inflamables y el simulacro de accidentes graves.

Derivados de los simulacros y visitas de cuerpo de bomberos, se obtiene retroalimentación para mejorar el comportamiento de los equipos humanos y materiales que intervienen en los mismos.

En las Oficinas Centrales de Madrid se cuenta con unas Normas Básicas de Actuación en caso de emergencias, plenamente compatibles con el Plan de Emergencia del edificio. Se realiza un simulacro anual del edificio y uno ambiental en 2022

En 2023 y 2024 tan solo se realiza el simulacro correspondiente a la actualización del PAU del edificio. En 2025 se planea realizar un nuevo simulacro ambiental en las oficinas.

9 CUMPLIMIENTO LEGAL

En ADAMA, para asegurarnos el adecuado estado de cumplimiento legal de nuestra actividad, empleamos varios recursos a través de nuestro Sistema de Gestión Integrado, de esta forma, podemos declarar:

ADAMA AGRICULTURE ESPAÑA, S.A., cumple con toda la legislación que aplica a la actividad objeto de la presente declaración ambiental a la fecha de la firma del presente documento mediante la identificación de los aspectos ambientales y la legislación vigente

Para estar informados y formados en la materia, se revisan diariamente los boletines oficiales, tanto el DOCE (Diario Oficial de la Unión Europea), como el BOE (Boletín Oficial del Estado) como el BOCAM (Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma de Madrid), localizando la legislación aplicada a nuestra actividad. A ello se suma la normativa sectorial enviada por distintos órganos, tales como Colegios Profesionales.

Además, ha incorporado un software para controlar los requisitos legales en ambos centros de trabajo para seguir y conocer las obligaciones relacionadas con los requisitos legales.

Otros requisitos que ADAMA incorporan, son aquellos requisitos corporativos, aquellos relacionados con la responsabilidad social corporativa, así como los marcados por nuestros clientes y proveedores, que resultan relevantes para nuestro comportamiento ambiental, realizándose periódicamente un seguimiento, verificando su adecuado estado de cumplimiento, y planteando medidas correctoras en aquellos casos en los que así sea preciso.

Cada año se realiza una auditoría interna de cumplimiento legal, realizada por una empresa especializada, entre la que se verificará la adecuada identificación y cumplimiento de los requisitos legales de aplicación a ADAMA, y su posterior revisión en la auditoría interna integrada y en las correspondientes auditorías externas de los sistemas de gestión integrada.

Como resultado de todo este seguimiento, se ha verificado que, durante 2023, se ha sufrido un incumplimiento en relación con la superación del volumen de captación autorizado en el pozo nº2 debido a un fallo de cálculo. Considerando la disposición transitoria de la orden 24/10/2020, vamos al cambio de contadores de ambos pozos y a la instalación de un sistema electrónico que detenga la extracción una vez llegada al límite autorizado.

Respecto al resto de requisitos legales, ADAMA les da cumplimiento, recogido en la correspondiente auditoria anual de requisitos legales que realiza una empresa externa.



10 GLOSARIO DE TÉRMINOS.

Mejora continua: Proceso de intensificación del sistema de gestión ambiental para la obtención de mejoras en el comportamiento ambiental global, de acuerdo con la política ambiental de la organización.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de los aspectos ambientales de una organización.

Sistema de gestión ambiental: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Auditoría del sistema de gestión ambiental: Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente evidencias para determinar si el sistema de gestión ambiental de una organización se ajusta a los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental marcados por la organización, y para la comunicación de los resultados de este proceso a la dirección.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general, que tienen su origen en la política ambiental que una organización se marca a sí misma.

Desempeño ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales

Política ambiental: Declaración por parte de la organización, de sus intenciones y principios en relación con su comportamiento ambiental general, que proporciona un marco para su actuación y para el establecimiento de sus objetivos y metas ambientales.

Meta ambiental: Requisito detallado de actuación, cuantificado cuando sea posible, aplicable a la organización o a parte de esta, que proviene de los objetivos ambientales y que debe establecerse y cumplirse en orden a alcanzar dichos objetivos.



Parte interesada: Individuo o grupo relacionado o afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, tengan forma de sociedad o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Prevención de la contaminación: Utilización de procesos, prácticas, materiales o productos que evitan, reducen o controlan, en forma separada o en combinación, la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales.

Flow: Término inglés empleado para denominar una suspensión concentrada.

11 OTRA INFORMACIÓN.

Esta Declaración ambiental ha sido preparada por el Comité de la Calidad y Gestión Ambiental de ADAMA, y aprobada por la Dirección.

A fecha de esta declaración, NO aplica la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, que modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, sobre información no financiera y diversidad.

Al no existir Documento de Referencia Sectorial (DRS) para nuestra actividad, no se realiza comparativa con los mismos y si con el desempeño ambiental de años anteriores.

En 2021 se inicia el proceso de tramitación de AAI con fecha de concesión 10/04/2025 por proyecto de incorporación de nuevos procesos con transformación química en la instalación, que no se están realizando por el momento.

11.1 ACCESO A LA INFORMACIÓN.

El objeto de esta Declaración es informar sobre las actividades y resultados ambientales de ADAMA, por lo que la empresa se compromete a la difusión de esta ante cualquier organismo público y privado que lo solicite.

La Declaración ambiental validada es enviada a la Dirección General del Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, como organismo competente en el registro y control del Reglamento EMAS.

La Declaración ambiental se presenta en la página Web de la Organización (www.adama.com). Asimismo, se facilitará copia impresa de la misma a toda persona que lo solicite por cualquier medio dirigiéndose a la sede central de Adama Agricultura España, S.A.:

Calle Príncipe de Vergara, 110, 5ª planta, 28002, Madrid.

Tfno.: 91 585 23 80

Persona de contacto: Maribel García

Maribel.garcia@adama.com



11.2 PERIODO DE VALIDEZ.

Esta Declaración corresponde al periodo comprendido entre enero y diciembre del 2024 y tiene validez hasta la emisión de la próxima declaración ambiental, prevista para septiembre de 2026, donde se incluirá la información relativa al año 2025.

A continuación, le presentamos un link, [Declaración ambiental](#) mediante el cual puede acceder a una pequeña encuesta donde nos podrá dar su opinión acerca de dicha declaración.

Mediante esta iniciativa pretendemos continuar mejorando dentro de la organización.

Muchas gracias

28/05/2025

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR CONFÍA, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 20.20 "Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de la organización **ADAMA AGRICULTURE ESPAÑA, S.A.**, en posesión del número de registro ES-MD-000334

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración medioambiental de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 28 de septiembre de 2025

Firma del verificador
AENOR CONFÍA, S.A.U.