

DECLARACIÓN AMBIENTAL



ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA S.A.

AÑO 2024

INDICE

1. PRESENTACION	3
2. OBJETO Y ALCANCE DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	4
3. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO INTEGRAL DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS MONTEMARTA CÓNICA.....	6
4. POLÍTICA DE ABORGASE, S.A.....	23
5. GESTIÓN AMBIENTAL.....	25
6. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	32
7. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.....	38
8. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN.....	68
9. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.....	76
10. OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES.....	101
11. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL	105

1. PRESENTACION

Abonos Orgánicos Sevilla, S.A. (ABORGASE), es una compañía que desde 1967 se dedica a la actividad de gestión y explotación de sistemas o técnicas de tratamiento de residuos urbanos, liderando un grupo de empresas de gran solvencia en el campo de la gestión y tratamiento de residuos, que en conjunto cubren todas las fases de la gestión de los residuos (diseño de soluciones, estudios y ejecución de proyectos y gestión de servicios).

ABORGASE es concesionaria de la Mancomunidad de los Alcores para el tratamiento y eliminación de los residuos urbanos generados en su ámbito territorial y en el de la Mancomunidad del Guadalquivir, a las que presta servicio desde el **Centro Integral de Tratamiento de R.S.U. Montemarta-Cónica**. Este servicio supone gestionar más de 1.500 toneladas diarias de residuos urbanos generadas por una población superior a 1.300.000 personas distribuida en 42 municipios, entre los que se encuentra Sevilla capital.

El compromiso con el medio ambiente es, sin duda, nuestra principal responsabilidad, ya que el último fin de nuestra actividad es dar un servicio medioambiental. Por esto, estamos convencidos de que nuestra actividad tiene necesariamente que repercutir en una mejora sensible de nuestro medio.

Fruto de este compromiso, **ABORGASE** certifica en el año 2002 su sistema de gestión ambiental conforme a la norma UNE EN ISO 14001, aplicable a las actividades de tratamiento de residuos sólidos urbanos mediante recuperación de materiales reciclables, recuperación de envases, producción de abono orgánico y vertido controlado con desgasificación para producción de energía eléctrica, que se realizan en el **Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos Montemarta-Cónica**, en Alcalá de Guadaira, y en las **Plantas de Selección-Transferencia-Guadalquivir I** (en Espartinas) y **Guadalquivir II** (en Bollullos de la Mitación), todos ellos en la provincia de Sevilla.

Con la finalidad de seguir avanzando en la mejora de la gestión y el comportamiento ambiental, así como en el compromiso de transparencia con las partes interesadas, **ABORGASE** elabora y hace pública la presente Declaración Ambiental correspondiente al año 2024 con información relativa al comportamiento ambiental del **Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos Montemarta-Cónica** y al impacto ambiental de sus actividades.

Fdo. D. Agustín Martínez de la Orden

Director General de ABORGASE

Marzo 2025

2. OBJETO Y ALCANCE DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El objeto de este documento es ofrecer a las partes interesadas en el comportamiento ambiental de ABORGASE y al público en general, información relevante en relación a los aspectos e impactos ambientales significativos derivados de la actividad en el Centro de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica, así como en relación al cumplimiento de objetivos y metas medioambientales y de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a dichos aspectos e impactos ambientales. Para ello se ha seguido el modelo de indicadores y de elaboración de informes ambientales propuesto por el Reglamento 1221/2009/CE (EMAS) y sus posteriores modificaciones (Reglamento (CE) nº 1221/2009 (EMAS III) modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

El **Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica** se encuentra ubicado en Ctra. A-8029 Km 7 (Don Rodrigo), Vereda de la Armada, S/N. Alcalá de Guadaira. SEVILLA.

Los datos que describen la actividad, de forma resumida son los siguientes:

- **Razón Social:** ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A.
 - **Dirección (Oficinas Centrales):** Avenida de la Innovación s/n. Edificio Convención módulo110. 41020, SEVILLA.
 - **NACE:** 38.21 Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos.
 - **Actividades incluidas en el alcance del sistema de gestión ambiental:**
 - A) El tratamiento de residuos sólidos urbanos mediante: recuperación de materiales reciclables, recuperación de envases.
 - B) Producción de abono orgánico y vertido controlado con desgasificación para producción de energía eléctrica.
- Que se desarrollan en las plantas de:
- Plantas de Reciclaje y Compostaje, para los residuos del contenedor gris.
 - Plantas de Recuperación de Residuos de Envases, para los residuos del contenedor amarillo.
 - Planta de Clasificación de Residuos Voluminosos,
 - Planta de clasificación de Residuos de Construcción y demolición (RCD)

Quedan excluidas del alcance de esta declaración las actividades de la Planta de tratamiento de Residuos Biosanitarios y Planta de generación de eléctrica.

- **Código de la Autorización Ambiental Integrada:** AAI/SE/045.
- **NIMA:** 4190000569.
- **Teléfono:** 954.259.993 / 955.990.266
- **Contacto:** aramos@aborgase.com
- **Web:** <http://www.aborgase.com>



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Los datos publicados en esta Declaración Medioambiental son los datos relativos a los años 2022, 2023 y 2024 y servirán de punto de partida para mostrar a las partes interesadas la tendencia del comportamiento ambiental de ABORGASE en el futuro.

3. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO INTEGRAL DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS MONTEMARTA CÓNICA

El Complejo Montemarta-Cónica, según el Plan Territorial de Residuos Urbanos de Andalucía, presta el servicio de tratamiento de residuos urbanos a la Mancomunidad de los Alcores, y Mancomunidad de Municipios del Guadalquivir, esto incluye Sevilla capital y otros 41 municipios, con un total superior a 1.300.000 habitantes. La capacidad de tratamiento del Centro supera anualmente el medio millón de toneladas de residuos. Para ello cuenta con una serie de instalaciones que se han ido ampliando y modificando para poder gestionar adecuadamente las diferentes fracciones de residuos urbanos que se generan y cumplir con la normativa ambiental aplicable:

- Planta de Reciclaje y Compostaje, para los residuos de contenedor gris,
- Planta de Recuperación de Residuos de Envases, para los residuos de contenedor amarillo,
- Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2, para los residuos de contenedor gris y contenedor amarillo,

Como complemento a estas instalaciones, el Centro cuenta con un vertedero de apoyo donde se depositan los residuos previamente tratados, que no son susceptibles de entrega a otros gestores autorizados para su reutilización, reciclado o valorización. En la actualidad hay 8 zonas de vertido selladas y clausuradas, 3 zonas en explotación, y una en proceso de acondicionamiento, con un horizonte de vida estimado de 15 años.

El complejo se localiza en la finca MONTEMARTA-CÓNICA en Ctra. D. Rodrigo s/n (A-8029) en el término municipal de Alcalá de Guadaíra y Utrera (Sevilla), cuyas

- Planta de clasificación de Residuos Voluminosos,
- Planta de clasificación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
- Planta de tratamiento de residuos biosanitarios.



Foto 1: Vista general de las instalaciones

coordenadas UTM (Huso 30) son las siguientes: X = 244 327; Y = 4.123.74.

Está señalizado y dispone de un cerramiento mediante una valla perimetral de 2 m de altura y pantalla arbórea.

El centro se encuentra rodeado de zona agrícola muy transformada, y parques solares fotovoltaicos, alejado de cualquier espacio natural protegido y de zonas de influencia forestal; tampoco existen vías pecuarias afectadas por la instalación. Los estudios hidrogeológicos de la zona indican que el terreno es de baja permeabilidad y escasa

trasmisividad y existen escasos puntos de acuíferos en los alrededores de la finca.

Respecto a la información de la hidrología superficial de la zona, el Complejo se encuentra en cabecera de cuenca y tiene la necesidad de desaguar las precipitaciones a los cauces artificiales existentes (cunetas y canal de desagüe o acequia) que posteriormente desembocan en los arroyos naturales de la zona (arroyo San Juan y arroyo "El Puerco") que se localizan a más de 1000 m de distancia.

Las actividades del Centro de Tratamiento de Residuos Urbanos Montemarta-Cónica se realizan conforme a lo establecido en la **Autorización Ambiental Integrada AAI/045/SE** vigente, que establece las condiciones de explotación de la instalación y los requisitos de control y seguimiento aplicables necesarios para prevenir impactos ambientales no previstos.

Parte de las actividades amparadas bajo esta autorización son realizadas por empresas externas, bajo la supervisión de ABORGASE:

- Transporte interior de residuos al vertedero, así como las actividades de extendido y compactado en el vertedero.
- Aprovechamiento del biogás de desgasificación del vertedero para producción de energía eléctrica.
- Tratamiento de residuos peligrosos biosanitarios.

De acuerdo con la AAI/045/SE, los residuos admitidos en la instalación son los siguientes:

- Residuos no peligrosos de:
 - producción primaria (excepto de mataderos);
 - madera y del papel;
 - construcción;

- residuos procedentes de tratamiento de aguas residuales,
- Plantas de tratamiento de residuos,
- Residuos municipales.

- Residuos biosanitarios peligrosos del grupo III (residuos biológicos especiales).

Las operaciones de valorización y eliminación de residuos que se desarrollan en el Centro.

- **R3:** Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas (materia orgánica recuperada de los residuos en masa para la fabricación de compost y envases de plástico y de papel-cartón).
- **R4:** Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos (envases metálicos).
- **R5:** Reciclado o recuperación de sustancias inorgánicas (incluye el reciclado de materiales de construcción inorgánicos).
- **R 11:** Utilización de residuos obtenidos a partir de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R10.
- **R13:** Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12.
- **D5:** Vertido en lugares especialmente diseñados (colocación en celdas estancas y recubiertas).
- **D9:** Tratamiento fisicoquímico que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen en vertedero (esterilización de residuos biosanitarios).

A continuación, se resumen los procesos y actividades que tienen lugar en el complejo.

A) Control de entrada de residuos: inspección visual, control de procedencia, pesado y expedición del comprobante. Inspección visual en la descarga y estudio de composición y caracterización de los residuos en masa (semestral). Se lleva a cabo el procedimiento de admisión del residuo, según establece el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

B) Tratamiento previo de residuos:

- Residuos en masa en Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 1: descarga en foso de hormigón. Segregación de voluminosos en el foso para su deposición directa en vertedero. Trómel de segregación de materia orgánica y materia inorgánica.
 - *Línea de inorgánicos (gruesos):* triaje de la fracción inorgánica (recuperación de papel-cartón y PEAD, ocasionalmente se recupera tetrabrik, PET, vidrio y aluminio). Separador magnético (recuperación de férricos). Limpieza por fricción y prensado del material férrico y entrega a recicladore. Deposición del rechazo de la línea de inorgánicos en vertedero.
 - *Línea de orgánicos (finos), Planta de Compostaje.* Fermentación (naves hormigonadas y cerradas en depresión con sistema de evacuación de aire viciado a través de seis biofiltros). Maduración a la intemperie sobre uno de los vasos sellados. Afino (trómel y mesa densimétrica). Almacenamiento de compost en la propia zona de

maduración a la intemperie. Deposición de rechazos de la línea de orgánicos en vertedero

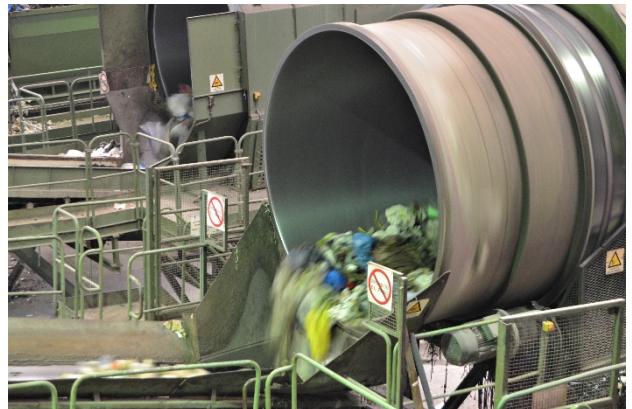


Foto 2. Planta de reciclaje y compostaje



Foto 3. Planta de reciclaje y compostaje

- Residuos en masa en Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2: deposita el residuo en una playa de descarga. Una pala cargadora alimenta la primera cabina de triaje donde

se retiran residuos valorizables como papel cartón, chatarra o residuos voluminosos para entrar al tromel de segregación.

- *Línea de finos (Línea 2):* triaje de la fracción inorgánica con separador electromagnético para separar metales férricos y recuperación de plásticos, briks y elementos de aluminio. Finalmente, la materia orgánica pasa a la nave de fermentación de la Línea 2.
- *Línea de gruesos (Línea 2):* recuperación de la mayor parte de fracciones plásticas como PET, PEAD y PP gracias a la cascada de ópticos combinada con los diferentes equipos de separación.



Foto 4. Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2

- Residuos de recogida selectiva de materia orgánica: descarga en zona hormigonada destinada

exclusivamente para la Materia orgánica de recogida selectiva.

Línea de orgánicos (finos), Planta de Compostaje. Fermentación (naves hormigonadas y cerradas en depresión con sistema de evacuación de aire viciado a través de seis biofiltros). Maduración a la intemperie sobre uno de los vasos sellados. Afino (trómel y mesa densimétrica). Almacenamiento de compost en la propia zona de maduración a la intemperie. Deposición de rechazos de la línea de orgánicos en vertedero

- Residuos de recogida selectiva (envases): descarga en playa hormigonada, segregación de impropios (vidrio y chatarra); criba; separador balístico, triaje manual y sistemas ópticos automatizados (briks, PET, film, PEAD, PEBD, papel, cartón y plástico mezcla, separador férrico y corrientes de Foucault (aluminio). Los envases de acero y aluminio se limpian y se prensan antes de entrega a gestor autorizado. Deposición de rechazos en el vertedero.
- En el tratamiento de R.S.U. y de Residuos de Envases se separan una serie de fracciones de subproductos que se destinan a diferentes recicladores según su naturaleza;
 - RAEE. En varios puntos de la Planta de Reciclaje y en la de Recuperación de residuos de envases se separan RAEE de pequeño tamaño (PAE) Monitores y pantallas CRT, tras su clasificación y almacenamiento, se envía a un gestor autorizado a partir del SIG (ECOTIC) con el que

ABORGASE tiene establecido un convenio.

- **BATERIAS USADAS.** Aunque aparecen muy esporádicamente, las baterías de vehículos usadas que se separan en las cintas de triaje, son segregadas y ubicadas en la zona de almacenamiento de Residuos Peligrosos, en contenedores específicos para ello. El almacenamiento de las mismas no dura más de seis meses y posteriormente son entregadas a gestor autorizado de tratamiento.
- **MUEBLES Y ENSERES.** Los muebles y enseres de madera se separan y gestionan en la Planta de voluminosos mediante su triturado y envío a gestor final.

Si estos muebles y enseres son metálicos, se gestionan con el resto de la fracción férrica separada de los residuos y se envía a reciclador final.



Foto 5. Planta de Recuperación de envases

- **Residuos biosanitarios peligrosos:** esterilización, trituración y eliminación mediante depósito en el vertedero. Monitorización paramétrica en continuo. Procedimiento de control Certificado por ECCMA, que incluye además de la monitorización paramétrica, un control mediante indicadores biológicos (vial de *Bacillus Stearothermophilus*) y un análisis externo del residuo tratado.
- **Residuos RCD (inertes):** La instalación ubicada sobre una zona de vertido sellada, consta de trómel móvil con malla de 40 cm de diámetro y zona de triaje de voluminosos. Los escombros son cribados y limpiados previo al aprovechamiento en el propio Centro de los áridos reciclados (R11). Los rechazos obtenidos son depositados en vertedero, después de la segregación de las fracciones utilizables.

- **Tratamiento previo de voluminosos:**
Con el objeto de reciclar, valorizar, y disminuir el volumen de los mismos antes de su depósito en vertedero.

C) Eliminación en vertedero de apoyo

Descarga y extendido de los residuos para repartirlos de forma uniforme en la superficie de trabajo. Compactación in situ mediante sucesivas pasadas de un compactador (objetivo: densidad media). Cubrición diaria de los residuos mediante una capa de tierra del lugar.



Foto 6. Vertedero en explotación



Foto 7: Vertedero restaurado

Por otro lado, en la planta de residuos biosanitarios se lleva a cabo el tratamiento de residuos que consiste en la inertización de los mismos a través del tratamiento en autoclave. Tras este proceso se realiza la trituración de los residuos esterilizados y, finalmente son depositados en vertedero.

La potencia instalada en la Planta de tratamiento de residuos peligrosos es de 22,9 MW.

Además, en la Planta se desarrolla una monitorización paramétrica en continuo, un control mediante indicadores biológicos (vial de *Bacillus Stearothermophilus*) y un análisis externo del residuo tratado.

En la siguiente tabla se presenta el desglose de los residuos peligrosos gestionados, según los códigos LER del mismo:

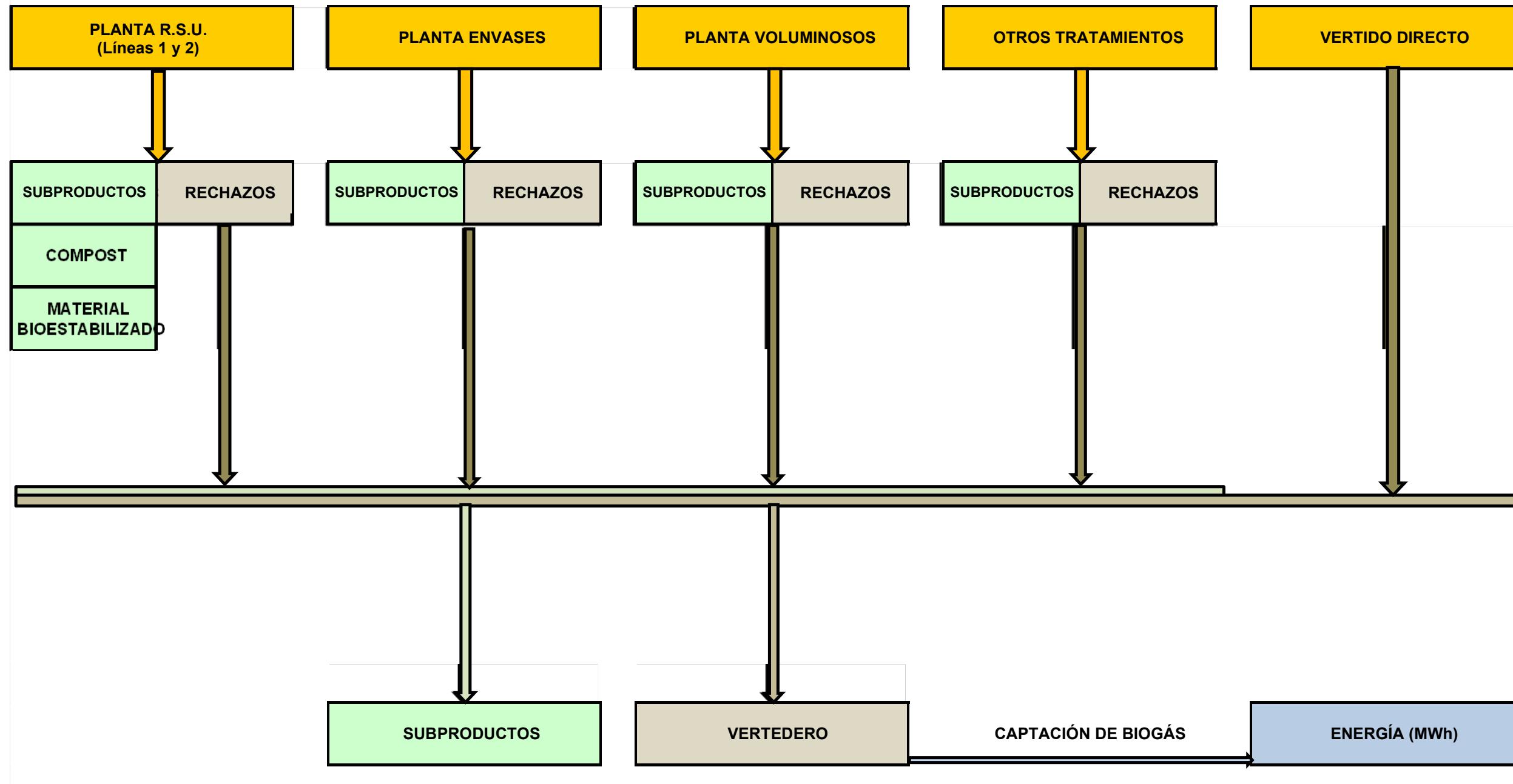
TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS GESTIONADOS	
CÓDIGO LER	CANTIDAD (KG)
180202	200
180103	940
TOTAL	1.140

Tabla 1. Residuos peligrosos gestionados en 2024. Planta de Tratamiento de Residuos Biosanitarios.

La cantidad total de residuos gestionados ha sido de 1.140 kg durante el año 2023, un 35% mas que en el año 2023, en el que se gestionaron 740 kg.

Seguidamente se detalla un **diagrama de flujo** de entradas y salidas desglosadas por tipo de residuo y destino final de los residuos.

DIAGRAMA DE FLUJO CENTRO MONTEMARTA-CÓNICA



3.1 Indicadores

A continuación, se detallan los **Indicadores de Control** para llevar a cabo la estrategia de minimización en función de los resultados del diagrama.

ABORGASE tiene establecido unos indicadores que reflejan la tasa de residuos que se destinan a vertedero sin pasar por la planta de recuperación por causas excepcionales contempladas en normativa, en este caso por averías en planta, acumulación de días festivos, paradas en verano, entrada de terceros autorizados. Y con tratamiento previo pasando por la Planta de recuperación. A continuación, se detallan los indicadores para cada caso.

- **Indicador de R.S.U. eliminado en vertedero sin tratamiento previo**

El indicador de “R.S.U. eliminado en vertedero sin tratamiento previo” mide la cantidad de residuos que no se ha tratado en la planta de reciclaje y que, por necesidades del proceso, debe ser eliminado en vertedero para evitar su acumulación sin tratamiento. Los motivos por los que no se gestionan los residuos en la planta de reciclaje son los siguientes;

- **Averías en planta;** Surgen averías en equipos generales del proceso que mantienen el proceso parado completa o parcialmente durante un periodo de tiempo considerable. En estas ocasiones y, si el foso y el cajón de pretratamiento están llenos, se opta por desviar los vehículos de transporte de residuos a vertedero temporalmente hasta que se solventa la avería.
- **Acumulación de días festivos;** Por acumulación de días festivos en la Planta de Reciclaje de R.S.U., se procede a llenar hasta su máxima capacidad el foso de la Planta y el cajón de pretratamiento.
 - Se procede a la eliminación en vertedero sin tratamiento previo de parte de los residuos admitidos en los turnos de mañana de los días indicados, ya que no existe posibilidad de descarga en otra zona.
- **Paradas en verano;** Durante los meses de Julio y Agosto la Planta de Reciclaje funciona a dos turnos.
 - La cantidad de residuos no admitida en el foso y las altas temperaturas estivales, aconsejan la rapidez del tratamiento en vertedero, evitando acumulaciones intermedias a la intemperie que pudiesen provocar incendios y/o fermentaciones aceleradas.
- **Terceros autorizados;** Determinados vehículos de clientes particulares (terceros autorizados) transportan residuos que, por sus características físicas, no son aconsejables tratar en Planta de Reciclaje por la incidencia en atascos, formación de lixiviados, etc. que pudiesen producir.

• Indicador de R.S.U. eliminado en vertedero con tratamiento previo

El “Indicador de rechazos en planta” relaciona la cantidad de rechazos que se producen en los diversos procesos (proceso principal, fermentación y pretratamiento) y la totalidad de residuos admitidos en la planta (R.S.U. en foso, R.S.U en playa de descarga de la línea 2, materia orgánica de las plantas del aljarafe y de recogida selectiva y, pretratamiento).

ENTRADAS	PESO (Kg)	RENDIMIENTO
R.S.U. FOSO	174.085.980	51%
RSU PLAYA LÍNEA 2	61.915.820	18%
MATERIA ORGANICA ALJARAFE	18.269.100	5%
MATERIA ORGANICA SELECTIVA	15.570.580	5%
PRETRATAMIENTO	68.688.260	20%
TOTAL ENTRADAS PLANTA	338.529.740	100,00%
RECHAZO PROCESO PRINCIPAL	83.096.760	37%
RECHAZO PROCESO PRINCIPAL LINEA 2	27.270.100	12%
RECHAZO FERMENTACION	35.924.800	16%
RECHAZO FERMENTACIÓN LÍNEA 2	10.458.320	5%
PRETRATAMIENTO	68.688.260	30%
TOTAL RECHAZOS PLANTA	225.438.240	100,00%
INDICADOR DE RECHAZOS EN PLANTA		66,59%

Tabla 2. Desglose de información. Indicador de R.S.U eliminado en vertedero con tratamiento previo

3.2 Estrategias de reducción de vertido

A continuación, se detallan las **estrategias para la minimización de residuos destinados a vertedero**.

Para minimizar la cantidad de residuos destinados a vertedero sin tratamiento previo y, para reducir la cantidad de rechazos generados en los procesos de tratamiento de R.S.U. y Residuos de Envases, se prevén las siguientes actuaciones.

A. NUEVA LINEA DE TRATAMIENTO DE R.S.U. LÍNEA 2 para asegurar el tratamiento del total de los RSU que se reciben en el Centro Montemarta Cónica, se ha considerado el desarrollo de una línea de tratamiento mecánico biológico independiente, que incluye separación y tratamiento aerobio de la fracción orgánica y selección automática de productos, de acuerdo a las MTD, y se llevará a cabo en los terrenos disponibles del Centro destinados a nuevas infraestructuras. El tratamiento de estos residuos permitirá tanto incrementar los productos recuperados y por lo tanto las tasas de reciclaje, tanto bioestabilizado como subproductos como reducir la tasa de vertido en la fracción resto. La capacidad de la instalación es de 150.000 t/año.

La Modificación M15 (EXP. AAI/SE/045/2017/M15) fue resuelta favorablemente en 2021 para llevar a cabo la construcción de una nueva línea de selección y tratamiento mecánico biológico de la fracción resto en el CITRSU Montemarta-Cónica, complementaria a las ya existentes. La construcción de esta línea comenzó en abril de 2023. En la actualidad, esta línea está funcionando con regularidad.

B. RENOVACION DE EQUIPOS CRITICOS EN PLANTA DE RECUPERACION DE ENVASES dado que algunos de los equipos principales en el proceso de selección se encuentran obsoletos por el uso y cambios tecnológicos, la actuación consiste en la reposición de los equipos separadores ópticos por otros de última generación, así como elementos auxiliares. Esta mejora implicará un sustancial incremento en la tasa de reciclaje de la fracción envases ligeros. Durante el año de la declaración se han realizado la sustitución de los Separadores Ópticos actuales, de anchura 1.000 mm, por otros de nueva generación, consiguiéndose una mayor eficacia y un mayor rendimiento en la clasificación y recuperación de los residuos de envases. Se han instalado dos separadores ópticos. Se ha instalado también una cinta transportadora que hace de puente entre los dos ópticos, además de un alimentador vibrante que reparte el material para cubrir toda la anchura de los nuevos ópticos. Con la puesta en servicio de estas máquinas, se ha conseguido aumentar la producción de Planta. Instalación de un Separador de Aluminio por corrientes inducidas de Foucault. Se completa esta mejora con la instalación de un alimentador metálico con tolva pulmón, una cinta para la limpieza del aluminio con tolva de salida abisagrada accionada con polipasto eléctrico y una cinta de rechazos.

C. AMPLIACION Y AUTOMATIZACIÓN DE LA PLANTA DE RECICLAJE DE R.S.U., que fue construida a partir de 1994 y está basada en sistemas de selección manual y, además, requiere una reposición de equipos desgastados y con gran acumulación de averías y reformas fruto de más de veinte años de operación. Esta actuación contempla la renovación

completa del proceso principal, incrementando su capacidad de tratamiento y optimizando la posibilidad de separar subproductos valorizables mediante la implementación de sistemas de separación automática. Esta renovación implicará un incremento en las tasas de reciclaje, así como una reducción de las tasas de vertido de la fracción resto.

Se han estudiado varias alternativas para maximizar la recuperación de materiales, en el Anteproyecto de actuación, se han revisado y actualizado las MTD con objeto de optimizar el proceso y, en la actualidad, se espera una determinación de las administraciones públicas sobre su ejecución.

- D. NUEVA LINEA DE TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS.** Actualmente, la fracción de Biorresiduos recibida se trata en la Planta de Reciclaje de R.S.U. de forma diferenciada (dedicando medio turno semanal en exclusiva) debido a que la escasa cantidad recibida (menos de 2.500 t/año) así lo permite. De este modo se consigue el tratamiento diferenciado de las fracciones procedente de R.S.U. y de Biorresiduos. En caso de que se potencien los circuitos de recogida selectiva y, con ello, la cantidad que se debe gestionar será necesario ampliar las instalaciones de compostaje y afinado para garantizar su adecuado tratamiento, para lo cual se cuenta con el espacio disponible y el proyecto de instalaciones necesarias. Esta actuación permitirá incrementar la producción de compost de uso agrícola, y reducir la fracción orgánica que acaba en vertedero, y por tanto las emisiones de metano en éste.
- E. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS VOLUMINOSOS.** Aumentar la eficiencia del tratamiento de Residuos Voluminosos utilizando mejores tecnologías para conseguir una mejor la segregación y trituración de los residuos voluminosos.

A continuación, detallamos las inversiones para la **adecuación y mejora de las instalaciones** detalladas anteriormente.



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

ACTUACION	AREA AFECTADA	FRACTI覩N	Beneficio	INVERSI覩N PREVISTA	PLAZO ACTUACION	SITUACION ACTUAL
Nueva planta de tratamiento de R.S.U.	Proceso Reciclaje R.S.U.	Resto	-Reducción RSU vertidos sin tratar -Incremento reciclaje -Reducción vertido	12.000.000	Corto - Medio Plazo	En funcionamiento.
Renovación separadores ópticos	Plante Recuperación Residuos de Envases	Envases ligeros	-Incremento reciclaje	600.000	2021	Ejecutada la actuación, incrementando el reciclaje
Automatización Planta Reciclaje R.S.U.	Proceso principal Planta Reciclaje R.S.U.	Resto	-Reducción RSU vertidos sin tratar -Incremento reciclaje -Reducción vertido	15.000.000	Medio Plazo	Anteproyecto realizado y actualizado según las MTD.
Planta Biorresiduos	Tratamiento Biorresiduos	Biorresiduos	-Incrementar reciclaje material (compost) -Reducción emisión metano	1.500.000	Medio Plazo	Se dispone de la Resolución de la delegación territorial de sostenibilidad, medio ambiente y economía azul en Sevilla por la que se considera como no sustancial la modificación de la AAI (expediente AAI/SE/045/2013/ M17), relativa a Nueva Línea de tratamiento de biorresiduos recogidos separadamente, considerada MNS.

Tabla 3. Tablas de inversiones. Estrategias de minimización de rechazos a vertedero.

Existe un alineamiento en el plan de acción de Aborgase para el cumplimiento de objetivos medioambientales, y la estrategia de planificación de la administración. De esta forma algunas de las medidas consideradas en los instrumentos de planificación medioambiental de los entes supramunicipales, como es el Plan de Residuos no Peligrosos de la Provincia de Sevilla (PRNPPS), aprobado en 2021, son coincidentes con las propuestas por Aborgase".

Aborgase	PRNPPS
Reforma envases	Acción 44.1
Reforma planta RSU	Acción 44.2
Tratamiento Biorresiduos	Acción 40

Tabla 4. Plan de Acción de reformas de ABORGASE.

Los sistemas para **prevención y mitigación de impactos ambientales** con los que cuenta el Centro Montemarta- Cónica son los siguientes.

- Protección del suelo y de los acuíferos
 - Foso y playa de descarga, plantas de clasificación, nave de fermentación: suelo hormigonado.
 - Zona de procesado de material metálico: zona hormigonada, con muro perimetral de cerramiento.
 - Lavadero de camiones: suelo hormigonado.
 - Zona de maduración y zona de almacenamiento de compost producto: capa de tierra de 1 m de espesor compactada, que constituye el sellado del vaso de vertido C, sobre el que se deposita el compost.

- Vasos de vertido sellados en 2009: sin impermeabilización artificial.
- Vasos de vertido en explotación: con un sistema de impermeabilización según el anexo I del Real Decreto 1481/2001 para vertederos de residuos no peligrosos.

• Sistema de recogida de lixiviados

- Lavadero de camiones: decantador de arenas, separador de grasas, arqueta estanca y bombeo a balsa de lixiviados.
- Nave de fermentación: arquetones de recogida de lixiviados y conducción a planta de evaporación forzada o a balsa de lixiviados.
- Parque de maduración: con ligera pendiente y cuneta de conducción de lixiviados por gravedad hasta arquetón de recogida, con posterior conducción a planta de evaporación forzada o a balsa de lixiviados.
- Vasos de vertido sellado y activo: los lixiviados se confinan inicialmente en los propios vasos de vertido hasta que son conducidos a balsa para su tratamiento.

• Tratamiento de lixiviados

- Balsas de acumulación de lixiviados con lámina de PEAD y geotextil de protección asentada sobre terreno arcilloso con capacidad de 98.800 y 78.263 m³, respectivamente. Recogen los lixiviados que no pueden tratarse inmediatamente en la planta de evaporación forzada, almacenándolos temporalmente.
 - Tres plantas de evaporación forzada por contacto directo con aire caliente, cuyo calor procede de los motores de la planta de aprovechamiento de biogás, o del aire atmosférico.
 - El lixiviado generado en los vasos de vertido, sellados y activos, y parte de los generados en el parque de maduración quedan confinados en los propios vasos de vertido. En los vasos activos, los lixiviados son conducidos a balsa, y en los sellados y clausurados, se realizan sondeos de captación de biogás que son utilizados también para la detección y extracción, en su caso, de lixiviado.
- Sistema de protección de aguas superficiales y de recogida de pluviales:
- Foso y playa de descarga, plantas de clasificación, nave de fermentación: zonas techadas con bajantes que conducen las pluviales hacia la red de recogida perimetral.
 - Vasos de vertido sellados: sellado mediante capa de tierra del lugar de un metro de espesor y evacuación de escorrentías mediante cunetas de tierra y desagüe de pluviales a vías de evacuación existentes.
 - Vasos de vertido en explotación: cubrición diaria de los residuos depositados con capa de tierra de 30 cm y evacuación de escorrentías mediante cunetas de tierra perimetrales y desagüe de pluviales a vías de evacuación existentes o confinamiento de lixiviados y trasvase a balsa para su tratamiento.
- Aguas sanitarias
- Recogida en 5 fosas independientes cada una de las cuales está formada por decantador-digestor, filtro percolador y vertido al terreno de la propia instalación a través de pozos filtrantes. Los fangos se retiran por camión periódicamente y se gestionan en la propia instalación mediante un tratamiento de compostaje.
- Sistema de captación y colección de biogás:
- Sistema de desgasificación activo en continua ampliación conforme se van rellenando los vasos para la disminución de emisiones y el aprovechamiento del biogás en 9 motores de combustión de 1 MW cada uno (energía eléctrica para uso interno y venta de excedente, calor

residual para evaporación de lixiviado). Existe una antorcha de seguridad.

- Tratamiento del biogás

Colección del biogás mediante tuberías selladas con bentonita que llegan al 90% de la profundidad de los vasos. Transporte mediante tuberías de diferente sección, conectadas entre sí a través de conjunto de uniones soldadas y valvulería de control y medida. Aprovechamiento energético en motores de combustión interna de 1 MW cada uno, o quema en antorcha.

- Focos de emisiones canalizadas

Aprovechamiento energético del biogás: Un foco asociado a cada motor de combustión de biogás. Plataforma de acceso móvil. Chimenea con boca de muestreo.



Foto 9: Planta de Biogás. Motogeneradores

- Focos de emisiones difusas

- Vasos de vertido sellados y en explotación (partículas y olores)
- Nave de fermentación. Nave cerrada con sistema de depuración de olores a través de biofiltros.
- Autoclave de residuos biosanitarios. Emisión difusa en la operación de vacío del autoclave. Filtros de depuración del aire HEPA (olores).
- Balsas de lixiviados (olores).
- Planta de afino de compost.
- Planta de afino de material bioestabilizado.



Foto 10: Parque de maduración

- Producción de residuos
 - Residuos no peligrosos. Se generan residuos asimilables a urbanos que se gestionan en el propio complejo.
 - Residuos peligrosos. Zona de almacenamiento específica y envío a gestor de residuos peligrosos autorizado.
- Plan de mantenimiento y limpieza en fase de explotación y procedimientos de control de plagas.

Plan de Clausura y Postclausura del vertedero: El vertedero tiene un Plan de Clausura sobre los vasos A, B, C, D, E, F, G, I, que culminó el año 2009, con las inversiones necesarias por parte de la Mancomunidad de Municipios a los que el Complejo presta servicio. Así mismo, el Plan de mantenimiento postclausura para los mismos vasos de vertido tiene un periodo de duración de 30 años a contar desde su clausura en 2009.

El Plan de mantenimiento Postclausura llevado a cabo por ABORGASE incluye las siguientes tareas:

- Mantenimiento de la capa de sellado
- Conservación y operación del sistema de drenaje y evacuación de lixiviados;
- Operación y conservación del sistema de evacuación y tratamiento de gases;
- Conservación de las zanjas d desvío de pluviales;
- Estado de la red de pozos de control de lixiviados y aguas subterráneas;
- Mantenimiento y gestión de la balsa de lixiviados;
- Conservación y funcionamiento de taludes, bermas y caminos de servicios;
- Conservación y mantenimiento de plantaciones;

- Mantenimiento de los elementos de cerramiento y señalización;
 - Reparaciones de desperfectos de taludes, sellado, láminas, cunetas y bajantes; y
 - Conservación y Mantenimiento del sistema de vigilancia y control.
- Red de Vigilancia y Control
 - Para el control de la calidad de las aguas subterráneas. Dos pozos de abastecimiento dentro de la propia instalación y un pozo ubicado en el exterior de la planta.
 - Para el control de lixiviados. Punto de control de la composición del lixiviado antes de su entrada en las plantas de evaporación forzada.
 - Para el control de las emisiones gaseosas. Puntos de control en todos los focos de emisiones canalizadas.

4. POLÍTICA DE ABORGASE, S.A.

POLÍTICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, GESTIÓN DE LA ENERGÍA, GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD, SEGURIDAD Y COMPLIANCE PENAL

ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA S.A. es consciente de la importancia de la mejora de la Calidad, el cuidado del Medio Ambiente, el uso responsable de los recursos energéticos y la protección de la Seguridad y Salud de la plantilla como vía de desarrollo y eficiencia de la empresa, además de la prevención de las infracciones penales en el seno de la organización, además de la prevención de las infracciones penales en el seno de la organización, y todo esto da lugar a un enfoque integral de la actividad hacia la sostenibilidad en su triple vertiente medioambiental, social y de gobernanza. Para ello, la mejora continua es esencial en este objetivo.

ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA S.A. dedica su actividad al tratamiento de residuos sólidos urbanos mediante: recuperación de materiales reciclables, recuperación de envases, producción de abono orgánico y vertido controlado con desgasificación para producción de energía eléctrica.

ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA S.A. apuesta por la excelencia total y sostenibilidad en todo su proceso de trabajo: en los servicios prestados, en la contribución a la mejora del Medio Ambiente, en la Seguridad Laboral, Responsabilidad Social y en las Relaciones Humanas, como forma de alcanzar un alto nivel de competitividad y por tanto, de rentabilidad.

Se prestará especial atención en el cumplimiento de la legislación vigente en cada momento. Todo el personal de la empresa y aquél que trabaje en su nombre debe velar por el cumplimiento permanente de los requisitos legales, la legislación penal aplicable a la organización, el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) promovidos por la organización, y de otros requisitos que la organización suscriba en cualquier ámbito de la gestión. Toda la plantilla de la empresa tiene la obligación de informar sobre los hechos o conductas sospechosas relativas a riesgos penales, estando a su vez la organización obligada a garantizar que el informante y el oficial de cumplimiento no sufrirán represalias.

ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A. Basará su comportamiento en los principios de responsabilidad social: rendición de cuentas, transparencia, comportamiento ético, respeto a los intereses de las partes interesadas, respeto al principio de legalidad, respeto a la normativa internacional de comportamiento, respeto a los derechos humanos. Asimismo, la alta dirección ha establecido un código de conducta dirigido tanto a los miembros de la organización como al resto de grupos de interés sobre los que la organización tiene influencia.

Se hará el máximo esfuerzo en la prevención de riesgos laborales y en prevenir la contaminación y las repercusiones medioambientales nocivas o negativas, realizando una gestión adecuada de los residuos recepcionados, fomentando el reciclaje y minimizando los residuos a tratar por vertido controlado, así como los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

Periódicamente se planifican los objetivos y metas que contribuyan al desarrollo sostenible del Medio Ambiente, a la mejora de la eficiencia energética y al ahorro energético, a la mejora de los procesos, la Calidad del servicio, la Seguridad y Salud de los trabajadores, la igualdad de oportunidades y a la prevención de delitos.

Asimismo, se promoverá la adquisición de productos y servicios eficientes energéticamente y cuando sea necesario llevar a cabo modificaciones en las plantas de tratamiento de residuos se consideran criterios de diseño encaminados a la mejora del desempeño energético.

La consecución de los objetivos anteriores sólo es posible con la participación de todos los empleados de **ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A.** Para ello se trabaja en equipo y se promueve la comunicación e información a través de toda la organización, entendiendo que el trabajo para realizarlo correctamente debe hacerse en condiciones seguras y saludables para prevenir lesiones y deterioro de la salud con tolerancia cero a las conductas que entrañen riesgo penal.

Por todo lo anterior, la Dirección de **ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A.** ha decidido implantar un Sistema Integrado de Gestión, de acuerdo con las Normas UNE-EN-ISO-9001, UNE-EN-ISO-14001, UNE-EN-ISO-50001, ISO 45001, UNE 19601 y gestión de la sostenibilidad basado en la contribución a los ODS, aprobado por el órgano de gobierno, IQNet SR 10 Sistemas de Gestión de la Responsabilidad Social, Estándar corporativo de contabilidad y Reporte GHG Protocol para la Huella de Carbono y requisitos Water Footprint Network para la Huella Hídrica. Este sistema se mantendrá de forma continua, y para su control se realizarán auditorías internas, cuyo coordinador será el responsable de Calidad, Medioambiente y Prevención de riesgos laborales, así como el Oficial de cumplimiento en el caso del Sistema de prevención de delitos, a los que deberán prestar su colaboración todos los integrantes de su plantilla. También, es necesaria la implicación de los proveedores con quienes se mantiene una estrecha relación de colaboración que incluye la coordinación de actividades empresariales para la seguridad y salud de todos los trabajadores.

ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA S.A. prohíbe expresamente la comisión de hechos delictivos y tiene establecidas procedimientos y sistemáticas que minimizan la exposición de la organización a los riesgos penales y que establecen las consecuencias de no cumplir con los requisitos establecidos en la presente Política y en el Sistema de Gestión.

En Sevilla, a 03 marzo de 2023.

Agustín Martínez de la Orden

Director Gerente de ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A.

La política de Aborgase está disponible para todas las partes interesadas en la [web](#).

5. GESTIÓN AMBIENTAL

ABORGASE mantiene implantado un Sistema de Gestión que integra los principios y requisitos de las siguientes normas:

- UNE-EN-ISO 9001:2015. **Sistema de Gestión de Calidad**.
- UNE EN ISO 14001:2015. **Sistema de Gestión Ambiental**.
- UNE EN ISO 45001:2018. **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**.
- UNE EN ISO 50001:2018. **Sistema de Gestión Energética**.
- UNE 19601:2017. **Sistemas de Gestión de Compliance Penal**.
- Se certifica para la **Huella de Carbono** según el estándar GHG Protocol (alcance 1 y 2) para el año 2023. La verificación se lleva a cabo por Bureau Veritas. Tras la verificación, se tramita la inscripción en el registro de huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio para la Transición Ecológica de la huella de carbono en la sección a) de Huella de carbono y de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Tras realizar los inventarios de emisiones, la tendencia en los últimos años es la reducción de las toneladas de CO₂ equivalentes generadas por la organización. Como consecuencia de ello, en el año de cálculo 2023, al igual que en 2022, se obtiene el **sello Cálculo + Reduzco** por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico. Se consigue también la inscripción de la Huella de Carbono 2023 de ABORGASE en el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE).
- Ha verificado el cálculo de la **Huella Hídrica** para el año 2023. El objeto de esta evaluación es cuantificar el volumen de agua dulce usada por la actividad por el servicio de la gestión integral de residuos de Aborgase, llevada a cabo en el CITRSU Montemarta Cónica. La verificación fue llevada a cabo por AENOR bajo la metodología de la Red de la Huella Hídrica (Water Footprint Network, WFN), el resultado ha sido favorable.
- Se realiza la auditoría de seguimiento según la **Norma IQNet SR10** sobre el Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social. En la verificación no se detectaron no conformidades finalizando la auditoria con respuesta favorable.

- En 2024 se publica la **Memoria de Sostenibilidad 2023** verificada por una entidad acreditada.
- Aborgase ha implantado el **Plan LGTBI** en 2024 obteniendo una respuesta favorable y manteniendo, también, el **Plan de Igualdad** registrado en el año 2021.
- Tras la publicación de la **Estrategia de Sostenibilidad 2021-2026 (ES21-26)**, Aborgase realiza una **evaluación** de la misma, donde se presentan los logros en las áreas de gobernanza, economía circular, excelencia ambiental y compromiso social según los objetivos marcados a corto y largo plazo. El desarrollo de la 2º Evaluación de la Estrategia de sostenibilidad se muestra en el apartado 8.4 de la presente memoria.
- Se obtiene la verificación de la **Huella Ambiental Corporativa** para los años 2022 y 2023, comparando así, con nuestro año base 2020. Dicha auditoría se realiza por parte de AENOR obteniendo finalmente un resultado favorable y observando una reducción en los valores de impactos que contemplamos en nuestra organización.
- ABORGASE se propone objetivos para la implantación de futuras normas como **Residuo Cero**, Cálculo de la **Huella de Biodiversidad y Huella Social**.

La gestión ambiental en ABORGASE se encuentra certificada desde el año 2002 conforme a la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 con el siguiente alcance:

- A) El tratamiento de residuos sólidos urbanos mediante: recuperación de materiales reciclables, recuperación de envases.
- B) Producción de abono orgánico y vertido controlado con desgasificación para producción de energía eléctrica.

En 2016, el sistema de gestión se ha adaptado a la nueva versión de la norma ISO 14001:2015 asumiendo los siguientes compromisos:

- Facilitar y demostrar el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios.
- Promover la mejora continua del desempeño ambiental.
- Evaluar las actividades implicadas en la gestión ambiental del Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos Montemarta-Cónica.
- Difundir información pertinente y verificable sobre el comportamiento medioambiental del Complejo Montemarta-Cónica y establecer un diálogo abierto con el público y las partes interesadas.

El Sistema de Gestión Ambiental aplicable al Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta Cónica incluye, como elementos fundamentales:

- La Política Ambiental.
- La estructura organizativa, funciones y responsabilidades a todos los niveles.
- El seguimiento de la legislación ambiental y otros requisitos aplicables y la evaluación de su cumplimiento.
- La planificación de las actividades que tienen o pueden tener un impacto significativo en el Medio Ambiente y los recursos necesarios.
- Las prácticas, procesos, y los procedimientos, documentados o no, asociadas a la planificación y las actividades relacionadas con los aspectos e impactos ambientales significativos
- La detección de desviaciones o no conformidades, su tratamiento y establecimiento de acciones correctoras oportunas.
- El seguimiento, medición y evaluación de la eficacia del sistema de gestión,
- El Programa de Gestión Ambiental, coherente con la Política de ABORGASE y que permite la percepción de avances en el comportamiento ambiental de la organización.

Todos estos elementos tienen como soporte la documentación del Sistema de Gestión Ambiental, con la siguiente estructura:



Diagrama 1. Estructura del Sistema integrado de Gestión

Política de ABORGASE: declaración de principios y compromisos en relación con la mejora continua de la gestión de la calidad de los servicios prestados, la seguridad y salud de los trabajadores y el comportamiento ambiental. Recoge el compromiso expreso de prevención de la contaminación, protección del medio ambiente y cumplimiento de la legislación y otros requisitos ambientales aplicables. Establece el marco para la definición de Objetivos y Metas Ambientales y el Programa de Gestión Ambiental.

Manual de Integrado de Gestión: describe el alcance del sistema de gestión, la documentación de referencia, las interrelaciones de los elementos del sistema, así como las funciones y las responsabilidades clave para la implantación del Sistema y consecución de la Política de ABORGASE.

Procedimientos Generales: Documentos que regulan las actividades generales de gestión y que establece responsabilidades y sistemáticas relacionadas con la gestión de la información documentada, auditorías, gestión de no conformidades, formación, comunicación y participación de los trabajadores, compras y gestión de servicios subcontratados, identificación y evaluación de requisitos legales y otros, etc.

Procedimientos control operacional y seguimiento y medición: establecen los programas de control y vigilancia necesarios para controlar los aspectos e impactos ambientales significativos derivados de las actividades, así como los requisitos de seguimiento y medición aplicables para comprobar que los parámetros ambientales se encuentran dentro de los límites establecidos en la autorización ambiental integrada y otra legislación ambiental de aplicación.

Procedimientos de identificación de situaciones de emergencia y capacidad de respuesta, donde se establecen los criterios de actuación ante situaciones potenciales de emergencia para prevenir y mitigar los impactos ambientales asociados de dichas situaciones.

Instrucciones técnicas: documentan la realización de operaciones y actividades concretas asociadas al mantenimiento de equipos e instalaciones, control de averías, calibración de equipos, control de proyectos, control de proveedores, etc.

Adicionalmente el Sistema de Gestión Ambiental incluye otro tipo de documentación como son, por ejemplo:

- Programa de Gestión Ambiental (Objetivos y Metas).
- Planificación de la Formación y Programa de Participación de los Trabajadores
- Registros ambientales.

A nivel organizativo, se presenta el organigrama de la organización:

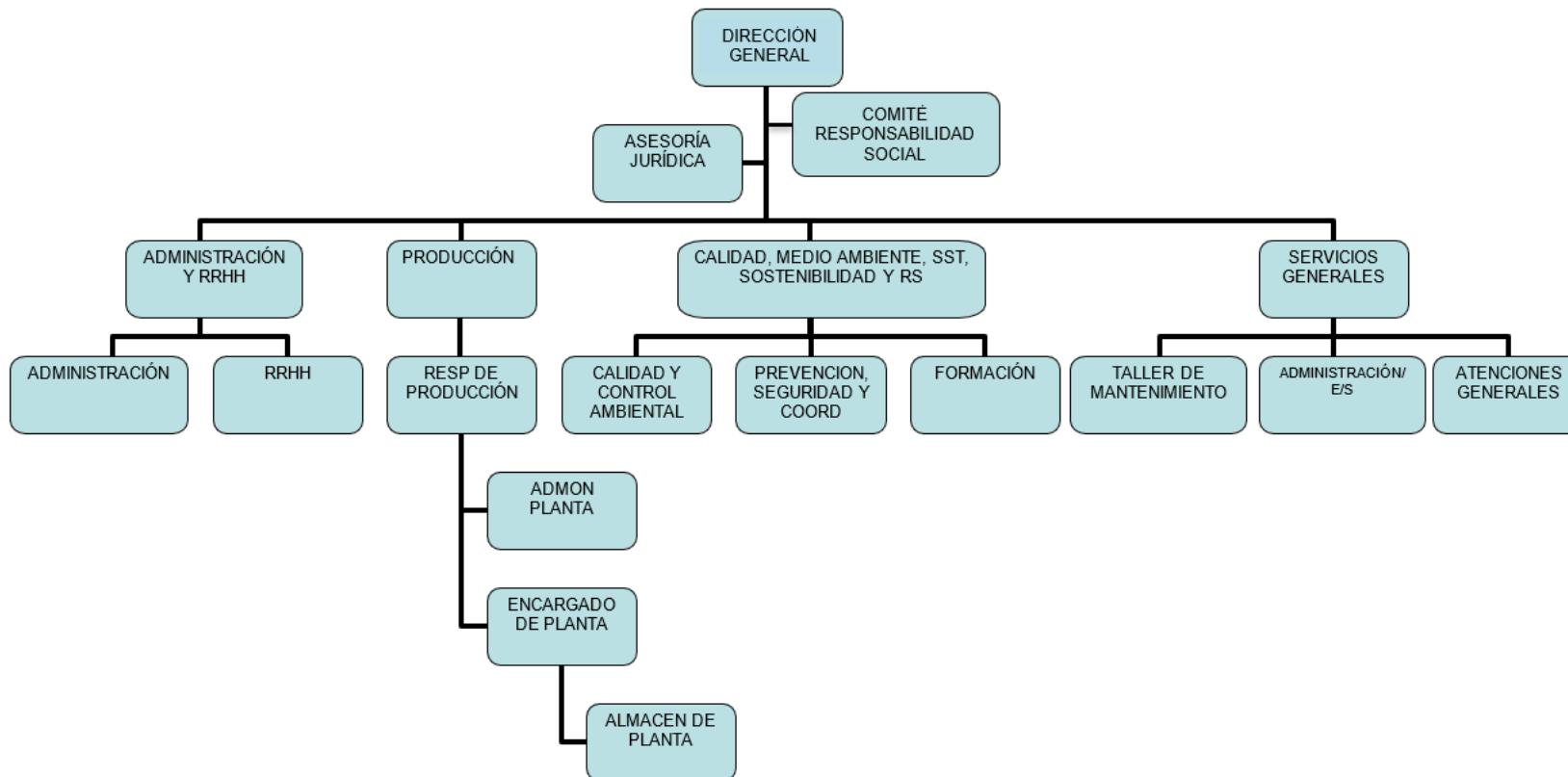


Foto 11. Organigrama

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales, normativos y otros requisitos aplicables a las actividades y a los aspectos ambientales, ABORGASE, tiene establecido el *procedimiento P-16 “Identificación y actualización de los requisitos legales y otros”*, que establece una sistemática de revisión periódica a través de varias fuentes, así como en caso de desarrollo de nuevas actividades o modificaciones en las mismas. Dicho procedimiento establece la evaluación periódica sistemática del cumplimiento de los requisitos aplicables a través de los programas de control y vigilancia ambiental y de las auditorías del sistema de gestión.

Los aspectos ambientales contemplados y controlados a través del Sistema de Gestión de ABORGASE abarcan todas las actividades de Centro Integral de Tratamiento de Residuos de Montemarta-Cónica, incluyendo:

- Tratamiento y gestión de los residuos recepcionados y eliminación en vertedero de apoyo de aquellos que no pueden ser destinados a reutilización, reciclado o valorización posterior.
- Producción de residuos propios (peligrosos y no peligrosos).
- Contaminación del suelo.
- Recogida y tratamiento de lixiviados.
- Protección de aguas superficiales y recogida de pluviales.
- Vertidos de aguas sanitarias.
- Captación y tratamiento del biogás de vertedero.
- Emisiones a la atmósfera canalizadas (plantas de evaporación forzada de lixiviados y motores de combustión para aprovechamiento de energético del biogás) y difusas (partículas y olores derivados de los vasos sellados y explotación, de la nave de fermentación, autoclave de residuos biosanitarios, balsas de lixiviados y planta de afino de compost).
- Ruidos al exterior.
- Consumo de materias primas y recursos naturales.
- Impacto visual
- Otras cuestiones ambientales locales o que afecten a la comunidad.

Por otra parte, Guadaíra Servicios Ambientales, que desarrolla parte de su actividad en el Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta Cónica llevando a cabo la explotación del vertedero y tareas de mantenimiento y limpieza, también tiene implantado un Sistema de Gestión que integra la gestión de la calidad, la gestión ambiental y la seguridad y salud en el trabajo, conforme a las normas UNE-EN-ISO-9001, UNE-EN-ISO-14001, ISO 45001.

Asimismo, Energía Sur de Europa, que se encarga de la gestión de la energía eléctrica producida a partir del biogás de vertedero del centro, tiene implantado en su sistema de gestión las normas UNE-EN-ISO-9001, que determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, así como la Norma UNE-EN-ISO-14001 para establecer una gestión ambiental efectiva.



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Por otro lado, ESTUDIOS, DIRECCIÓN E INVESTIGACIÓN DE FERMENTACIONES ESPECIALES, S.A. (EDIFESA), realiza labores de consultoría ambiental en el centro. EDIFESA dispone de los certificados de UNE-EN-ISO-9001, UNE-EN-ISO-14001.

Todos estos requisitos son tenidos en cuenta para el desarrollo de las distintas actividades en el Centro Integral de Residuos Montemarta-Cónica.

6. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

ABORGASE revisa anualmente la identificación y evaluación de los aspectos ambientales directos e indirectos y de los impactos ambientales derivados de las actividades, procesos, productos y servicios del Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica, considerando que puedan interactuar con el Medio Ambiente.

Se consideran los aspectos ambientales de las actividades (y sus impactos asociados), productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir de manera razonable, teniendo en cuenta también las ampliaciones o modificaciones planificadas, así como nuevas actividades, productos o servicios, en ámbitos como los siguientes:

- Tratamiento de los residuos y destino de los mismos.
- Emisiones atmosféricas (contaminantes, gases de efecto invernadero, partículas, olores).
- Generación de lixiviados y posible contaminación de aguas subterráneas.
- Ruidos y vibraciones.
- Vertidos hídricos.
- Generación de residuos.
- Ocupación del suelo.
- Consumo de recursos (energéticos, agua y tierras).
- Impacto visual.
- Otras cuestiones medioambientales locales y que afecten a la comunidad.
- Aspectos ambientales indirectos derivados de bienes, servicios y transporte de residuos.
- Aspectos ambientales indirectos derivados de las prácticas de contratistas, proveedores y clientes.

El procedimiento **P-15 “Identificación y evaluación de aspectos ambientales”** establece la metodología y los criterios para la valoración de los aspectos e impactos ambientales, a través de los cuales se determinan los que son significativos para así establecer prioridades de mejora y mecanismos de control. En el caso de los aspectos ambientales indirectos se analiza la capacidad de influencia, para su control mediante:

- inclusión de requisitos en contratos, convenios, pedidos de compras
- realización de comprobaciones y verificaciones de las prácticas de los contratistas

Este procedimiento está a disposición de las partes interesadas y puede solicitarse a la persona de contacto que figura en esta Declaración.

Los criterios para valorar los aspectos e impactos ambientales son los siguientes:

- Legalidad (existencia de normativa legal o compromiso voluntario).
- Materia o peligrosidad del aspecto involucrado.
- Sensibilidad del entorno.
- Capacidad de regeneración del entorno.
- Consideraciones de las partes interesadas (quejas).
- Frecuencia.
- Magnitud del daño.
- Procedencia o destino.
- Oportunidad o posibilidad de prevención.

A cada uno de estos criterios se les asigna una escala numérica de valoración (en un rango de 0 a 7) y se realiza el promedio de la valoración de todos los criterios. Se considera significativo todo aquel aspecto e impacto asociado que tenga en cualquiera de los criterios un valor superior a 2.

De acuerdo con la metodología expuesta, los aspectos e impactos ambientales que han sido valorados como significativos en este periodo son los siguientes:

ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS SIGNIFICATIVOS (EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO)			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN/CLAUSURA	Instalaciones y Vasos de Vertido	Ocupación del terreno	Eliminación zona natural, disminución biodiversidad
EXPLOTACIÓN	Instalaciones y Vasos de Vertido	Emisión de Olores	Molestias a la población
EXPLOTACIÓN	Protección Contra incendios, riego, consumo humano	Consumo de agua (sanitaria, PCI, riego, limpieza)	Disminución de recursos naturales
EXPLOTACIÓN	Planta de evaporación de lixiviados (PL 21, 22 y 23; PL 31 a 36)	Emisiones canalizadas (NOx, SO2, CO, CO2, Partículas, COT)	Contaminación atmosférica
EXPLOTACIÓN/CLAUSURA / POSTCLAUSURA	Planta Aprovechamiento de biogás (para generación energética)	Emisiones canalizadas (NOx, SO2, CO) y GEI (CH4, CO2)	Contaminación atmosférica
EXPLOTACIÓN	Circulación vehículos, tráfico de maquinaria y movimiento de materiales	Emisiones difusas (partículas totales, partículas sedimentables, H2S)	Contaminación atmosférica
EXPLOTACIÓN	Mantenimiento de la maquinaria	RPS: Aceites usados (LER 130205)	Contaminación del suelo y aguas
EXPLOTACIÓN	Mantenimiento de la maquinaria	RPS: Filtros de aceite (LER 160107)	Contaminación del suelo y aguas
EXPLOTACIÓN	Mantenimiento de la maquinaria	RPS: Envases contaminados (LER 150110)	Contaminación del suelo y aguas
EXPLOTACIÓN	Mantenimiento de la maquinaria	RPS: Baterías fuera de uso (LER 160601)	Contaminación del suelo y aguas
EXPLOTACIÓN	Mantenimiento de la maquinaria	RPS: Trapos y absorbentes contaminados (LER 130205)	Contaminación del suelo y aguas
EXPLOTACIÓN	Uso sanitario del personal	Vertido de aguas residuales sanitarias (SS, DBO5, DQO) depuradas	Contaminación de aguas subterráneas (potencial)
EXPLOTACIÓN	Funcionamiento línea 2	Consumo de energía eléctrica (renovable)	Disminución de recursos naturales

Tabla 5. Aspectos Ambientales significativos en condiciones normales de funcionamiento.

Teniendo en cuenta durante la fase de explotación de las instalaciones y vasos de vertido, para la emisión de **olores** producida, las medidas que ABORGASE lleva a cabo para minimizar el impacto producido por los olores son las siguientes:

- **Vegetación perimetral** del Centro de tratamiento de Residuos. ABORGASE cuenta con un Plan de Vegetación para mitigar la contaminación generada por los olores. Las pantallas y zonas verdes cumplen en el Centro la función de filtros de amortiguación de impactos tanto visuales, como atmosféricos (polvo y olores), considerándose por ello de vital importancia en el desarrollo de la actividad en las instalaciones. Las plantaciones de ciertas especies vegetales contribuyen a la mitigación de partículas y malos olores, actuando de filtro vegetal. Además de contribuir a mitigar los efectos de los contaminantes atmosféricos, ayudan a mejorar las condiciones del suelo que rodea a las instalaciones, permitiendo restaurar posibles áreas afectadas, y contribuyen a la mejora de la estética del terreno.
- Para las instalaciones, ABORGASE tiene instalado unos **biofiltros** en la salida de aire contaminado para eliminar los posibles contaminantes que pudieran generarse en el mismo, antes de ponerse en contacto con el medio. Los biofiltros son dispositivos que eliminan una amplia gama de compuestos contaminantes de la corriente de aire mediante un proceso biológico, y provocan que el aire a la salida de las instalaciones esté depurado y exento de contaminantes, mitigando así el efecto del mal olor.

Tanto el plan de vegetación, como los biofiltros instalados, constituyen una alternativa eficiente y sostenible para **reducir los olores de las emisiones gaseosas, y minimizar el impacto asociado a estas.**

Por otro lado, otras de las medidas llevadas a cabo por ABORGASE para la **eliminación de olores, es la reducción de emisiones de GEI (metano, CO2)**. Para ello se incluyen entre los objetivos del sistema de gestión la ampliación del campo de gas en zonas selladas del vertedero además de mejoras en la capacidad de captación de biogás.

Otra de las medidas para la eliminación de olores que pueden ser generadas en el centro son las tareas de **cubrición diarias realizadas en el vertedero**. Con esto evitamos el levantamiento de residuos y de partículas. Cubrimos los residuos para evitar malos olores que pudieran generar molestias tanto a nosotros como a las poblaciones de alrededor.

A continuación, se detallan los aspectos ambientales significativos en situaciones anormales de emergencia:

ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES SIGNIFICATIVOS (EN SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO O EMERGENCIAS)			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN	Vasos de vertido	Lixiviados en los vasos de vertido (pH, SS, aceites y grasas, conductividad, DQO, DBO5, COT, metales, etc.)	Contaminación de aguas subterráneas (potencial)
EXPLOTACIÓN	INCENDIO EN LAS INSTALACIONES /VERTEDERO	Emisiones a la atmósfera	Contaminación atmosférica
EXPLOTACIÓN	ROTURA DE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	Vertido al terreno	Contaminación de tierras y aguas subterráneas

Tabla 6. Aspectos Ambientales significativos en condiciones anormales de funcionamiento.

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS SIGNIFICATIVOS			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN	Clasificación de RNP Municipales	Papel-cartón	Recuperación para reciclado; aprovechamiento de recursos
EXPLOTACIÓN	Clasificación de RNP Municipales	Envases ligeros (bricks, PET, PEAD, PEBD) y plásticos	Recuperación para reciclado; aprovechamiento de recursos
EXPLOTACIÓN	Clasificación de RNP Municipales	Metales	Recuperación para reciclado; aprovechamiento de recursos
EXPLOTACIÓN	Clasificación de RNP Municipales	Vidrio	Recuperación para reciclado; aprovechamiento de recursos

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS SIGNIFICATIVOS			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN	Clasificación de RNP Municipales	Materia orgánica	Recuperación para compostaje; aplicación en suelos
EXPLOTACIÓN	Transporte de residuos por los gestores	Emisiones atmosféricas	Contaminación atmosférica
EXPLOTACIÓN	Transporte de residuos por los gestores	Emisiones ruido	Contaminación acústica; molestias a la población
EXPLOTACIÓN/CLAUSURA/POSTCAUSURA	Contratistas	Generación de Residuos Peligrosos (aceites, envases contaminados, trapos y absorbentes, filtros, etc.)	Contaminación del suelo y aguas

Tabla 7. Aspectos Ambientales indirectos significativos.

Entre estos aspectos ambientales cabe destacar por su carácter positivo:

- 1.-La producción de energía eléctrica con biogás como fuente alternativa al combustible fósil, que alcanza cifras significativas con 9 motores de 1MW cada uno en funcionamiento.
- 2.- La prestación de un servicio a 42 municipios, cuyos vehículos de recogida tienen un destino para la gestión de los residuos que colecta y la recuperación para reciclado o valoración de los residuos para los que es posible.

7. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

El comportamiento ambiental del Centro de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica se valora fundamentalmente en relación a:

- Cumplimiento del Programa de Objetivos y Metas Ambientales establecidos para el año.
- Cumplimiento de los planes de vigilancia y control, conforme los requisitos establecidos en la Autorización Ambiental Integrada AAI/SE/45 vigente.
- Cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos ambientales aplicables, según la revisión y evaluación periódica establecida en los procedimientos.
- Evolución de una serie de **indicadores básicos** y otros indicadores pertinentes de la actividad, establecidos de acuerdo al modelo establecido en el Reglamento EMAS.

Estos **indicadores básicos** se han construido a partir de cada uno de los indicadores específicos en valor absoluto, expresados según la unidad indicada en el Reglamento para cada uno y relativizados respecto a una unidad característica de la actividad como son las toneladas de residuos gestionados en el complejo.

Con el fin de mostrar la **evolución** del comportamiento ambiental de CITRSU Montemarta-Cónica, para la elaboración de la presente Declaración Ambiental se han tenido en cuenta los datos correspondientes a los años 2022, 2023 y 2024.

7.1. DATOS DE ACTIVIDAD

En la siguiente tabla se resumen los principales datos de actividad del Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta Cónica en el periodo de la Declaración.

DATOS DE PRODUCCIÓN	AÑO		
	2022	2023	2024
Residuos gestionados (toneladas)	656.960	633.624	665.002
Residuos tratados en la Planta de Reciclaje y compostaje (toneladas)	315.102	308.289	277.372
Residuos tratados en la Planta de Reciclaje y compostaje LÍNEA 2 (toneladas)			61.916 *
Materia orgánica de recogida selectiva (toneladas)	9.524	10.183	15.571

DATOS DE PRODUCCIÓN	AÑO		
	2022	2023	2024
Residuos tratados en la Planta de envases (toneladas)	15.414	15.256	15.651
Residuos gestionados (rechazos procedentes de otros Centros de Tratamiento, como las Plantas del Aljarafe y otras)	131.793	113.066	113.709
Material recuperado en Planta de Envases enviado a valorización (toneladas)	7.688	7.097	7.446
Material recuperado en Planta de Reciclaje y Compostaje enviado a valorización (toneladas)	14.629	159.954	175.562
Material recuperado en Planta de Voluminosos enviado a valorización (toneladas)	1.273	44	886
Residuos depositados en vertedero (toneladas)	283.428	308.747	592.685
Producción de material bioestabilizado(toneladas)	10.951	14.376	50.435
Producción de compost (toneladas)	651	3.201	2.433
Captación de Metano para valoración energética (Nm3)	22.110.566	24.446.711	24.820.569
Producción de energía eléctrica (MWh/año)	55.042	58.912	58.110
Producción de energía eléctrica LÍNEA 2 (MWh/año)			429 *
Consumo total de energía eléctrica por Aborgase (MWh)	4.158	4.005	4.284
Energía eléctrica exportada /vendida MWh	50.884	54.907	52.381

Tabla 8. Datos de Actividad del Centro de Tratamiento de Residuos Montemarta Cónica

(*): No se recogen datos de años anteriores a 2024 ya que la Línea 2 de tratamiento (nueva planta) comenzó a operar en este año.

Para el año 2023, la cantidad de residuos gestionados descendió, alcanzando un total de 633.624 toneladas. Aunque el índice de generación se mantuvo en 1,29 kg/día/habitante, el volumen



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

total gestionado sigue decreciendo, lo que puede indicar posibles cambios en los procesos de reciclaje y gestión de residuos.

Sin embargo, en el año 2024 crece la cantidad de residuos gestionados a 655.002 toneladas.

INDICADORES BÁSICOS

EFICIENCIA ENERGÉTICA

En el Centro Integral de Residuos Montemarta-Cónica se consume tanto **energía eléctrica** para el funcionamiento de las Plantas de Reciclaje y Compostaje, Planta de Envases, Plantas de tratamiento de Lixiviados, Oficinas, y resto de instalaciones auxiliares, como **gasóleo A y B**, para el funcionamiento de la maquinaria auxiliar que trabaja en el vertedero y vehículos que son propiedad de ABORGASE.

ABORGASE dispone del sistema de gestión energética certificado en el año 2019, debido a lo cual dispone de un mayor control del consumo energético. Las Auditorías Energéticas realizadas junto con la medida y verificación son los puntos clave para Gestionar la Energía. Además de establecer los objetivos necesarios de reducción y ser más eficientes energéticamente.

La totalidad de la energía eléctrica consumida tiene un origen renovable y es suministrada por la empresa contratada que opera el proceso de desgasificación del vertedero y la planta de captación el biogás para la producción de energía eléctrica mediante 9 motores de combustión. Esta energía eléctrica es utilizada para autoconsumo en la planta y el excedente se exporta a la red para venta en régimen especial.

Existe un pequeño consumo de energía de la red en aquellos momentos de parada de los motogeneradores.

La nueva Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2 del Centro Integral de Residuos Montemarta-Cónica consume energía eléctrica de la planta solar fotovoltaica ubicada encima de las instalaciones. Con ello, esta planta produce y consume su propia energía eléctrica.

En la siguiente tabla se muestran los datos de consumo de energía eléctrica globales del Complejo Montemarta Cónica y los específicos de ABORGASE, que no incluyen los autoconsumos para la actividad de producción de energía eléctrica por parte de la empresa contratada. Así mismo se incluye el consumo de gasóleo A y B de la maquinaria auxiliar que trabaja en vertedero y vehículos que transportan rechazos al vertedero y son propiedad de ABORGASE.

A continuación, se incluyen los indicadores básicos correspondientes al consumo de energía directa total y porcentaje de energía renovable consumida por ABORGASE.

CONSUMO DE ENERGÍA	AÑO		
	2022	2023	2024
Consumo total de energía eléctrica por Aborgase (MWh)	4.158	4.004	4.284
Consumo total de energía eléctrica ABORGASE (MWh) (Renovable + No renovable)	2.318	2.251	2.469
Consumo total de energía eléctrica renovable ABORGASE (MWh) (renovable)	2.315	2.250	2.466
Consumo de energía eléctrica importada de red ABORGASE (MWh) (no renovable)	2,40	0,77	2
Consumo total de energía eléctrica Línea 2 (MWh)			699 *
Consumo total de energía (combustibles) ABORGASE (MWh)	1.636	1.769	1.559
Consumo de energía (combustibles) ABORGASE+ SUBCONTRATA de maquinaria (MWh)	10.235	8.902	7.236
Consumo directo total de energía ABORGASE (electricidad + combustible) (MWh)	3.954	4.020	4.027
Consumo de energía total centro (electricidad + combustible) (consumo directo e indirecto) (MWh)	14.393	12.906	11.520
Intensidad energética centro (kWh/t residuo gestionado)	21,91	20,37	17,32
% Consumo de energía eléctrica renovable	99,90%	99,97%	99,91%
% Consumo de energía total renovable	58,56%	56,75%	61,24%
Consumo directo total de energía (MWh/t residuo gestionado)	0,00602	0,006257	0,006056
Consumo total (directo e indirecto) de energía (MWh/t residuo gestionado)	0,019	0,018	0,015
Consumo indirecto de energía por (combustibles) (MWh/t residuo gestionado) (SUBCONTRATA)	0,013	0,011	0,009

CONSUMO DE ENERGÍA	AÑO		
	2022	2023	2024
Generación total de energía renovable (MWh/año)	55.042	58.912	53.826
Generación total de energía eléctrica Línea 2 (MWh/año)			429 *
Generación total de energía renovable/ t residuo gestionado (MWh/año)	0,087	0,083	0,081

Tabla 9. Evolución del Consumo energético

Nota: El factor de conversión de litros de gasoil a MWh utilizado es 0,011 (Fuente: IDAE)

(*): No se recogen datos de años anteriores a 2024 ya que la línea 2 de tratamiento (nueva planta) comenzó a operar en este año.

En los datos anteriores se puede observar que, en 2024, el consumo total de energía eléctrica en el centro ha aumentado un 6,5% respecto al año 2023, y un 2,9% respecto al 2022. El valor del consumo de energía eléctrica de ABORGASE en el año 2024 es también mayor a los años anteriores, teniendo un aumento del 8,8% con respecto al año 2023 y 6,1% con respecto al año 2022. Tras esto, se intensificarán los esfuerzos para lograr un ahorro en consumo eléctrico el próximo año ya que tenemos medidas de ahorro energético como la sustitución de luminarias por luces led, cartelería para concienciar sobre el uso correcto de aparatos de climatización y el apago de luces en oficinas, etc.

Este año, la aportación de energía eléctrica convencional suministrada por ENDESA se ha visto aumentada con respecto al año 2023, pero, sí se ha visto disminuida con respecto al año 2022 en un 3,6%.

Por otra parte, en 2024 el consumo de combustible de ABORGASE ha disminuido un 13,5% con respecto al año 2023. Y, además, el consumo de combustible de la empresa subcontratada para la explotación del vertedero, GSA Servicios Ambientales, ha disminuido un 25,6% con respecto al año 2023. La aplicación de medidas de ahorro energético, como formación al personal para concienciar sobre la conducción eficiente y el correcto mantenimiento de vehículos y maquinaria, ha ayudado a lograr esta disminución del consumo de combustible.

De la energía eléctrica consumida, un 99,91% ha sido renovable, en línea con los años anteriores.

Hay que destacar el consumo de la nueva línea de Reciclaje y Compostaje (línea 2) con un 699 MWh suministrado de la planta solar fotovoltaica.

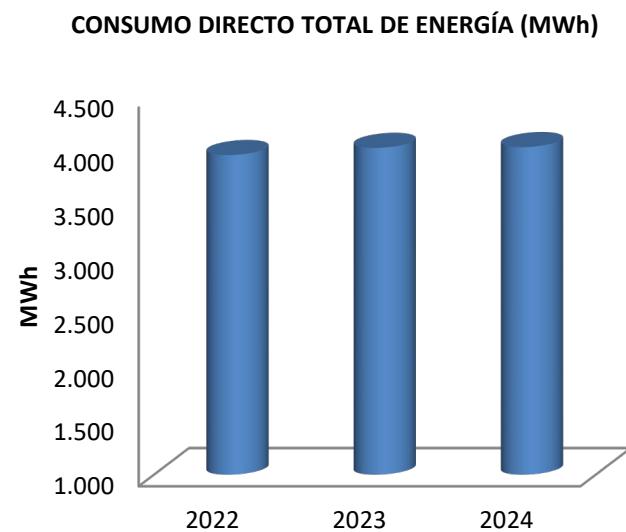


Gráfico 1. Consumo directo total de energía (MWh)

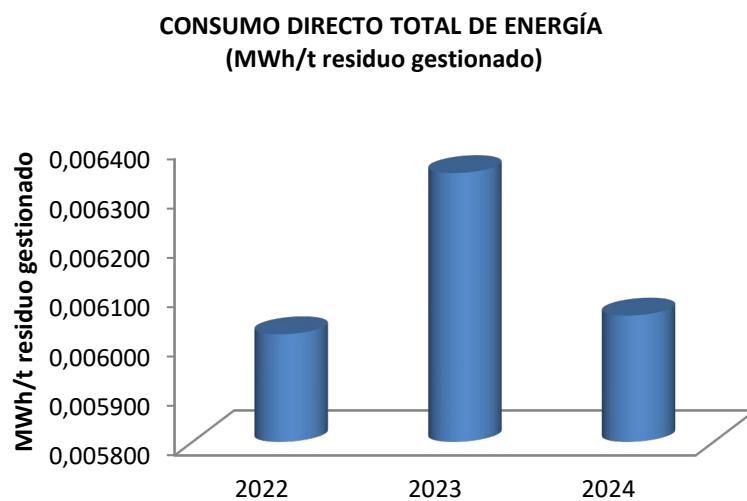


Gráfico 2. Consumo directo total de energía (MWh/t residuo gestionado)

CONSUMO DE MATERIALES

Siguiendo el criterio establecido en la autorización ambiental integrada se considera consumo de recursos, además del agua y la energía, el consumo de áridos por ejemplo para cubrición, estabilización de taludes, reparación de pistas y caminos, extinción de incendios, etc.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores asociados al consumo de áridos (tierra, albero, zahorra, etc.), que son utilizados para reparación de pistas y caminos o estabilización de taludes. Para la configuración y cubrición del vertedero se utilizan las propias tierras del vaso de vertido de carácter arcilloso y que por su impermeabilidad constituyen un buen material de sellado.

CONSUMO DE MATERIALES	AÑO		
	2022	2023	2024
CONSUMO DE TIERRA (tierra, albero, zahorra) (t)	5.611	11.273	16.970
Consumo de tierra (t)/t de residuo gestionado	0,01	0,02	0,03

El consumo de áridos en el año 2024 experimentó un ligero aumento, alcanzando las 16.970 toneladas.

USO DE AGUA

El consumo de agua en el Complejo Montemarta-Cónica es fundamentalmente para uso sanitario del personal, para la instalación contraincendios y riegos.

La procedencia del agua consumida es agua subterránea que se capta a partir de tres pozos. Este aprovechamiento, con un volumen anual de consumo inferior a 7.000 m³/año, se encuentra inscrito en la sección B del Registro de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir con fecha 17/10/2006.

Con el **cálculo y certificación de la Huella Hídrica** según la metodología de la Red de la Huella Hídrica (Water Footprint Network, WFN) llevado a cabo en 2023, se han logrado conocer las etapas críticas de consumo y contaminación de agua, pudiendo adoptar medidas que permitan reducir las cantidades de agua usada o reducir la contaminación de esta, con el objetivo de que la actividad de la empresa sea cada vez más sostenible.

En la siguiente tabla, se muestran los indicadores del uso de agua y su evolución en el periodo de la Declaración.

INDICADORES ESPECÍFICOS

USO DE AGUA	AÑO		
	2022	2023	2024
CONSUMO AGUA DE POZO (m ³)	5.766	5.345	5.944
CONSUMO AGUA POZO (m ³ /t residuo tratado)	0,009	0,008	0,009

Tabla 12. Usos de agua

En este año 2024, el consumo de agua ha aumentado un 11% con respecto al año anterior y ha aumentado un 2% en comparación con el consumo registrado en 2022. Este aumento mencionado se debe a que el periodo de sequía actual provoca que se requiera mayor volumen de agua para tareas de riego de viales. Gracias a las últimas lluvias se espera que disminuya el consumo de agua para el siguiente año.

Aún así, se seguirá trabajando e intensificando la formación para difundir la importancia del recurso hídrico entre los trabajadores.

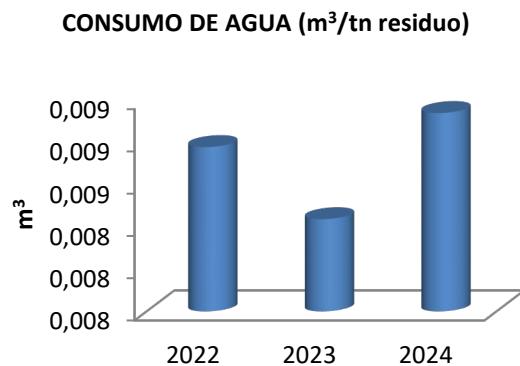


Gráfico 3. Consumo de agua (m³/t residuo)

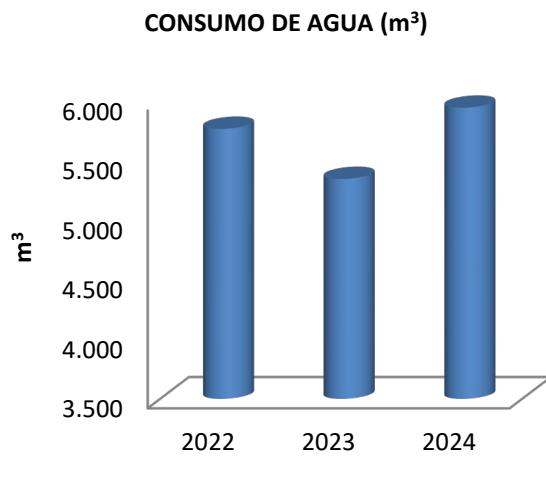


Gráfico 4. Consumo de agua (m³)

GENERACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (MATERIALES RECUPERADOS)

Los residuos no peligrosos asimilables a urbanos generados (basura generada en comedor del personal, embalajes, restos de podas, etc.) son gestionados en el propio Centro siendo estos pocos relevantes. Se dispone de un servicio de vaciado de contenedores semanal. La cantidad estimada de ellos alcanza unas 20 t anuales, que frente a las más de 500.000 t que se recepcionan no llegan al 0,001%. No obstante, se introducen en el proceso adecuado, descargándose en las zonas de almacenamiento de residuos de las diferentes instalaciones según su tipología.

Asimismo, como resultado de los procesos en las plantas de tratamiento de residuos se recuperan distintos tipos de materiales respecto a los cuales ABORGASE tiene la consideración de poseedor de residuos. Dichos residuos son entregados a gestores autorizados para su valorización.

En las siguientes tablas se muestran el total de residuos no peligrosos, desglosados por tipos generados en las Plantas de Reciclaje y Compostaje línea 1 y línea 2, y, en la Planta de Recuperación de Envases, así como los indicadores asociados.

- Subproductos recuperados en la Planta de Reciclaje y Compostaje línea 1, enviados a valorización:

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
191212	Cartón para bebidas	24	22	0
191201	Papel y Cartón	1.178	748	685
191202	Metales férricos	1.556	2.053	1.256
191203	Metales no férricos	287	363	308
191204	Plástico y caucho	717	646	154
191205	Vidrio	0	0	0
191207	Madera	0	3	729
191210	Poda triturada	1.295	2.476	3.167
191212	Material bioestabilizado	25.951	14.376	50.435
TOTAL (t/año)		16.482	31.007	56.734

Tabla 13. Evolución subproductos recuperados en la Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 1 enviados a valorización

En los años 2022, 2023 y 2024 no se ha expedido material bioestabilizado, utilizándose para uso interno en el propio centro. Durante el año objeto de la declaración se han producido un total de 50.435 t.

- Subproductos recuperados en la Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2, enviados a valorización:

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
191212	Cartón para bebidas			0
191201	Papel y Cartón			657

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
191202	Metales férricos			515
191203	Metales no férricos			304
191204	Plástico y caucho			751
TOTAL (t/año)				2.227

Tabla 14. Evolución subproductos recuperados en Planta de Reciclaje y Compostaje Línea 2 enviados a valorización

- Subproductos recuperados en la Planta de Recuperación de Envases, destinados a valorización:

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
191212	Cartón para bebidas	925	1.020	1.029
191202	Metales férricos	500	498	545
191203	Metales no férricos	203	163	186
191204	Plástico y caucho	6.060	5.416	5.686
TOTAL (t/año)		7.738	7.688	7.446

Tabla 15. Evolución subproductos recuperados en Planta de Recuperación de envases y enviados a valorización

- Los indicadores básicos son los siguientes:

INDICADORES BASICOS	2022	2023	2024
Total de RNP (t subproductos recuperados enviados a valorización)	38.694	27.784	66.407
Total de RNP (t subproducto recuperado enviado a valorización /t residuo gestionado año)	0,0589	0,0438	0,0999

Tabla 16. Indicadores. Básicos de RNP

Como se puede observar, los residuos enviados a valorización han aumentado con respecto al año 2023 considerablemente, siendo la cantidad de 66.407 t/año.

Esto se debe a la implantación de la línea 2 que nos aporta mayor rendimiento en el tratamiento de los residuos que entran a la planta, aumentando así los subproductos recuperados

A continuación, indicamos los lodos procedentes de las aguas residuales internas del centro, cuyo tratamiento realizado es el de R301 de Compostaje:

RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS LODOS (t)	2022	2023	2024
Lodos procedentes de las aguas residuales internas del centro	0,1	0,1	0,1

GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos generados en el Centro tienen su origen en los procesos de mantenimiento de la maquinaria y vehículos que son propiedad de ABORGASE.

Los residuos peligrosos generados por las actividades contratadas externamente (desgasificación del vertedero y producción de energía eléctrica a partir de biogás y movimientos de tierras en el vertedero) son controlados por las empresas que lo generan, si bien ABORGASE verifica que éstos sean gestionados a través de gestores autorizados.

Con respecto a la gestión de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, nuestra actividad no va encaminada a ello, sino que éstos se obtienen del triaje de residuos de origen doméstico y se almacenan para su posterior gestión externa. Aún así, este año la consejería nos comunica que debemos hacer la memoria anual de productor añadiendo los RAEE segregados de la fracción resto.

En la siguiente tabla se muestran los tipos de residuos peligrosos producidos y las cantidades generadas en el periodo de la Declaración.

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (t/año)	2022	2023	2024
130205	Aceites minerales	1,826	1,493	0,621
160107	Filtros de aceite	0,059	0,013	0,020

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (t/año)	2022	2023	2024
150202	Trapos y material contaminado	0,030	0,016	0,013
160601	Baterías	0,325	0	0,153
160602	Acumuladores de Ni-Cd	0	0	0
160215	Componentes peligrosos retirados de equipos desechados	0	0	0
200121	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	0	0,022	0
150110	Envases de plástico contaminado	0,026	0,028	0,011
200135-51	RAEE			2,680
200123-41	Grandes aparatos desechados que contienen componentes peligrosos (CFC, HCFC, HFC, HC). Termos.			1,180
200135-21	Pantallas CRT			4,000
200121-31	Bombillas			0,840
TOTAL (t/año)		2,266	1,572	9,518

Tabla 17. Generación de RRPP

En 2024 se han incluido los RAEE recogidos de la segregación de la fracción resto dentro de los residuos producidos, quedando todo registrado en la memoria anual de productor de residuos peligrosos, lo que explica el aumento registrado en 2024.

INDICADORES BASICOS	AÑO		
	2022	2023	2024
Total de RP (Kg/t residuo gestionado año)	0,003	0,002	0,016

Tabla 18. Indicadores básicos de RRPP

Adicionalmente como consecuencia de la actividad de mantenimiento de los motogeneradores para la producción eléctrica que son explotados por una empresa especializada CLP Organogás, se generan también residuos peligrosos, que se resumen en la siguiente tabla.

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
120116	Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas	-	0,341	-
130205	Aceites minerales	10,850	19,600	18,200
160107	Filtros de aceite	0,447	0,445	0,559
150111	Aerosoles vacíos	0,41	0,036	0,018
150202	Trapos y material contaminado	0,386	0,385	0,236
TOTAL (t/año)		16,060	11,724	19,013

Tabla 19. Generación de RRPP por parte de CLP Organogás. Mantenimiento de motogeneradores.

Los residuos peligrosos generados debido a la actividad de explotación de los vasos de vertido en el centro, llevada a cabo por GSA Servicios Ambientales, se presentan a continuación:

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
130205	Aceites minerales	1,098	1,493	2,669
160107	Filtros de aceite	0,212	0,013	0
150202	Trapos y material contaminado	0	0,016	0
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,022	0,028	0
160504	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	0	0	0

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2022	2023	2024
	TOTAL (t/año)	1,332	1,550	2,669

Tabla 20. Generación de RRPP por GSA como consecuencia de la explotación de los vasos de vertido

BIODIVERSIDAD

El Centro de Tratamiento de Residuos Montemarta Cónica ocupa una parcela en el Término Municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla) de 158 Has y actualmente están en proceso de autorización 22 Has adicionales en el término municipal de Utrera para posibles ampliaciones.

Los terrenos donde se ubican están clasificados como Suelo No Urbanizable y categorizado como Suelo No Urbanizable de preservación de carácter natural o rural con uso de Infraestructura y Servicio Público. No tiene afecciones a espacios de la Red Natura 2000.

El espacio edificado lo constituyen las diferentes instalaciones y edificaciones vinculadas a la actividad, esto es, zona de recepción, plantas de reciclaje y producción de compost, planta de envases, central de biogás, oficinas, área recreativa, etc.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores de uso de suelo por la superficie construida; así como la superficie ocupada por los vasos de vertido (3 clausurados y restaurados, 5 activos y 2 de reserva).

USO DEL SUELO (m ² de superficie construida)	AÑO		
	2022	2023	2024
Uso total del suelo	22.915	22.915	22.915
Superficie sellada total	432.972	432.972	432.972
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza	413.345	413.345	413.345
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	0	0	0
Superficie zona de vasos (clausurados y restaurados, activos, de reserva)	1.085.046	1.085.046	1.085.046
Superficie finca en tm alcalá de guadaira	1.581.587	1.581.587	1.581.587

USO DEL SUELO (m ² de superficie construida)	AÑO		
	2022	2023	2024
% Ocupación por la zona edificada	1,4%	1,4%	1,4%
% Ocupación por los vasos de vertido	68,6%	68,6%	68,6%
% Ocupación zona edificada y vasos de vertido	70,1%	70,1%	70,1%
Superficie ocupada por cantidad de residuos gestionados (m ² /t residuos gestionados)	1,686	1,749	1,666
Superficie sellada total por tonelada de residuo gestionado (m ² /t residuos gestionados)	0,63	0,66	0,68
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza por tonelada de residuo gestionado (m ² /t residuos gestionados)	0,60	0,63	0,65
Superficie finca tm utrera (plan especial en tramitación)	220.994	220.994	220.994

Tabla 21. Indicadores de uso de suelo

EMISIONES ATMOSFÉRICAS (GEI Y CONTAMINANTES AL AIRE)

Los procesos y actividades que tienen lugar en el Complejo y que son fuente de emisiones directas de gases de efecto invernadero y de contaminantes al aire son las siguientes:

FUENTE DE EMISIÓN	GEI (Gases efecto invernadero)	Otras emisiones
Vertedero RSU con sistema de control (recuperación biogás para producción eléctrica con motores de combustión)	CO ₂ , CH ₄ y N ₂ O	SO ₂ , PT
Foco de evaporación de Lixiviados		SO ₂ , NO _x , PT
Vehículos y maquinaria propiedad de ABORGASE	CO ₂ , N ₂ O, CH ₄	

Tabla 22. Fuente de emisiones directas de gases de efecto invernadero

Para el cálculo se ha utilizado la metodología establecida en la *Guía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para Notificación de Datos PRTr (Epígrafe 5), Versión Diciembre*

2022, Diciembre 2023 y Diciembre 2024 aplicable a vertederos con sistemas de control mediante captación de biogás para producción energética y al foco de evaporación de lixiviados.

Para el cálculo de las emisiones de los vehículos y maquinaria, los factores de emisión aplicables al combustible utilizado (gasóleo), recogido en el documento *Factores de Emisión. Registro de Huella de Carbono, del MAGRAMA-OECC (Versión Abril 2022, Abril 2023, Abril 2024)*

Los Potenciales de Calentamiento Global del CH₄ y NO₂, utilizados para expresar las emisiones en teq de CO₂, son los publicados en el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC (horizonte 100 años).

En la siguiente tabla se resumen las emisiones totales de GEI expresadas en teq de CO₂.

EMISIONES DE GEI	2022	2023	2024
Total de emisiones de GEI (teq CO ₂)	291.983	295.042	300.866
Emisiones de GEI (teq CO ₂ /t residuo gestionado)	0,444	0,465	0,452

Tabla 23. Resumen las emisiones totales de GEI

En 2024, el índice de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por tonelada de residuo gestionado experimentó una disminución del 2,84% en comparación con el año 2023. A pesar de que aumentan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) también aumenta las toneladas de residuos tratados por lo que el índice, en proporción, se ve disminuido.

En la siguiente tabla se muestran las emisiones de contaminantes al aire en el periodo de la Declaración.

EMISIONES A LA ATMÓFERA	2022	2023	2024
Emisiones de SO ₂ (Kg/año)	5.100	5.160	5.270
Emisiones de SO ₂ /t residuo gestionado (Kg/t residuo)	0,008	0,008	0,008
Emisiones de NOx (Kg/año)	307.000	307.000	316.00
Emisiones de NOx/t residuo gestionado (Kg/t residuo)	0,467	0,485	0,475
Emisiones de PTS (kg/año)	8.810	6.780	0
Emisiones de PTS/t residuo gestionado (Kg/t residuo)	0,013	0,011	0

Tabla 24. Emisiones de contaminantes

El valor de los indicadores de emisiones de SO₂, NO_x y partículas totales en suspensión por tonelada de residuo gestionado sigue la misma tendencia en los últimos años. En 2024 se produce un ligero ascenso de estos valores, que puede estar asociado a la construcción de la nueva línea de RSU en el Centro, lo cual ha llevado a mayor actividad de maquinaria. A partir de 2024, no es necesario la medición de partículas totales en suspensión para emisión de gases de efecto invernadero.

El cálculo de las emisiones se ha realizado conforme a la metodología establecida en la *Guía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para Notificación de Datos PRT (Epígrafe 5), Versión Diciembre 2022, Diciembre 2023 y Diciembre 2024* y a partir de los datos medición de emisiones recogidos en los correspondientes Informes de inspección reglamentaria anuales, realizados conforme establece la AAI/SE/45 vigente aplicable al Complejo.

7.2. COMPORTAMIENTO RESPECTO A LA LEGISLACIÓN APLICABLE

A continuación, se presenta la información más relevante relativa al comportamiento ambiental respecto al cumplimiento de la legislación ambiental aplicable a los aspectos e impactos ambientales significativos, y en especial a lo establecido en el Plan de Vigilancia y Control recogido en la Resolución de 18 de octubre de 2007 por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (AAI/SE/45) del Complejo Montemarta-Cónica; y modificaciones posteriores.

a) Emisiones canalizadas a la atmósfera

En las siguientes tablas se resumen los resultados del análisis anual de las Planta de Evaporación forzada de lixiviados, así como de los motores de combustión de la Planta de Biogás, y también la caldera de la planta de residuos biosanitarios, que muestran que todos los resultados están por debajo de los valores límite aplicables.

En 2024 no se realizan mediciones de emisiones canalizadas en la planta de evaporación de lixiviados, siendo 2023 el último año en que se llevaron a cabo. Este cambio ha sido autorizado mediante una modificación no sustancial de la AAI, por la cual los focos de emisión canalizada de las plantas de evaporación forzada de lixiviados se eliminan:

CONTAMINANTES	2022 (PL 33)	2023 (PL 34)	VALORES LÍMITE (AAI/SE/45)
PARTÍCULAS (mg/Nm ³)	4,86	1,54	20
CO (mg/Nm ³)	<5,9	<6,3	625

SO ₂ (mg/Nm ³)	<5,1	<5,7	4300
NOx (mg/Nm ³)	<13,7	<20,5	615

*Informes reglamentarios de ECMA de junio 2022 y junio 2023.

Tabla 25. Emisiones canalizadas (plantas de evaporación de lixiviados)

EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD) 2024					
CONTAMINANTE	P1G1	P1G2	P1G3	P1G4	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O ₂)
CO (mg/Nm ³)	476,80	546,00	542,40	414,10	1500
SO ₂ (mg/Nm ³)	17,10	< 2	13,70	< 2,2	300
NOx (mg/Nm ³)	192,30	316,70	139,00	320,30	650

Tabla 26. Emisiones canalizadas 2024 (motores combustión de biogás para generación de electricidad)

EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD) 2023						
CONTAMINANTE	P1G5	P1G6	P1G7	P1G8	P1G9	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O ₂)
CO (mg/Nm ³)	654,30	636,40	563,30	576,40	519,10	1500
SO ₂ (mg/Nm ³)	< 2,2	< 2,2	< 1,9	< 2,2	< 2,3	300
NOx (mg/Nm ³)	492,90	164,20	613,30	390,70	263,80	650

*Informe de Eurocontrol por ECMA de 2023

Tabla 27. Emisiones canalizadas 2023 (motores combustión de biogás para generación de electricidad)

EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD) 2022					
CONTAMINANTE	P1G1	P1G2	P1G3	P1G4	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O ₂)
CO (mg/Nm ₃)	1.383,9	966,2	1.276,4	1.166,6	1500
SO ₂ (mg/Nm ₃)	< 15,4	< 15,7	< 15,4	< 15,4	300
NOx (mg/Nm ₃)	509,2	510,2	614,9	380,1	650

*Informe de Eurocontrol por ECMA de julio de 2022

Tabla 28. Emisiones canalizadas 2022 (motores combustión de biogás para generación de electricidad)

A continuación, se presenta la medición de emisiones canalizadas de la caldera de la planta de residuos biosanitarios llevada a cabo en el año 2021. **La siguiente medición está programada para 2026.**

EMISIONES CANALIZADAS 2021			
Foco: P2G1 (CALDERA PLANTA RESIDUOS BIOSANITARIOS)			
CONTAMINANTE	VALOR MEDIDO	UNIDADES	LÍMITE AAI/SE/045 (mg/Nm ₃)
NOx	162	mg/Nm ₃	200
SO ₂	<6,9	mg/Nm ₃	35

Tabla 29. Emisiones canalizadas 2021 (caldera planta de residuos biosanitarios)

b) Emisiones difusas

Las actividades dentro del Complejo que pueden dar lugar a emisiones difusas a la atmósfera son las siguientes

DESCRIPCIÓN	INSTALACIONES DE DEPURACIÓN
Circulación de vehículos	-
Vasos de vertido	-
Autoclave de esterilización de residuos biosanitarios	Filtros de depuración de aire HEPA
Balsa de lixiviados	-
Nave de fermentación	Seis (6) biofiltros de compost, turba, bentonita y corteza de pino
Planta de afino (depuración densimétrica del compost)	Ciclón

Tabla 30. Desglose de Emisiones difusas

La AAI establece la obligación de llevar a cabo controles anuales en tres puntos de la instalación distribuidos adecuadamente. Dichos controles se deben realizar en las condiciones más desfavorables, es decir, con todas las actividades funcionando.

Los resultados de dichos controles en el periodo de la Declaración se resumen en las tablas siguientes.

Se emplean 4 captadores para los análisis (P1, P2 y P3), siendo el último el blanco (P4).

CONTAMINANTES	2024				
	P1	P2	P3	P4	LÍMITES (AAI/SE/045)
SH ₂ (ug/m ³)	< 5,33	< 3,38	< 2,39	< 2,32	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	31,76	27,76	40,33	51,86	150,0

*Informe de Eurocontrol por ECMA de junio de 2024

Tabla 31. Resultados Emisiones difusas 2024

CONTAMINANTES	2023				LÍMITES (AAI/SE/045)
	P1	P2	P3	P4	
SH ₂ (ug/m ³)	<6,39	< 2,65	< 2,68	<2,95	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	39,8	39,6	63,0	52,11	150,0

* Informe de Eurocontrol por ECMA de junio de 2023

Tabla 32. Resultados Emisiones difusas 2023

CONTAMINANTES	2022				LÍMITES (AAI/SE/045)
	P1	P2	P3	P4	
SH ₂ (ug/m ³)	< 4,73	< 2,68	< 2,54	2,5	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	48,2	70,6	75,2	74,2	150,0

* Informe de Eurocontrol por ECMA de abril 2022

Tabla 33. Resultados Emisiones difusas 2022

Las inmisiones de la instalación se consideran conformes al Documento Normativo de aplicación en los años 2022, 2023 y 2024.

c) *Vertidos de aguas residuales*

El Complejo cuenta con plantas de evaporación forzada de lixiviados y sistema de protección de aguas superficiales y de recogida de pluviales, conforme a la AAI, por lo que no se producen vertidos de proceso de aguas contaminadas al medio, a excepción de las aguas sanitarias procedentes de los aseos de personal.

Para su tratamiento previo al vertido se cuenta con 5 fosas independientes cada una de las cuales está formada por decantador-digestor, filtro percolador. El vertido al terreno tiene lugar a través de pozos filtrantes. Los fangos se retiran por camión periódicamente y se gestionan en la propia instalación.

Anualmente se realizan controles en todos los puntos de los parámetros característicos del vertido.



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

	PUNTOS DE VERTIDO (DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES)													Límites AAI/SE/045		
	DAR 1 (CORTIJO)			DAR 2 (NAVE VEHÍCULOS)			DAR 3 (PTRBS)			DAR 4 (PLANTAS)			DAR 5 (VOLUMINOSOS)			
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	
DBO5 (mg/l O ₂)	<5,0	<5,0	< 10	<5,0	<5,0	< 10	<5,0	<5,0	(**)	<5,0	<5,0	< 10	11,5	<5,0	(**)	25
DQO (mg/l O ₂)	24,0	40,0	28,0	<20,0	38,0	22,0	<20,0	30,0	(**)	<20,0	52,0	22,0	108,0	54,0	(**)	125
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN (mg/l)	<2,0	<2,0	17	4,7	6,31	10,0	10,8	3,47	(**)	6,4	11,0	10,0	17,8	12,1	(**)	35

(**) Ausencia de vertido.

Tabla 34. Depuradoras de Aguas Residuales

Así mismo, Aborgase realiza control de las aguas subterráneas (1 punto aguas arriba y 2 puntos aguas abajo de la instalación) y de lixiviados (en la descarga de la balsa). Se realizan controles periódicos en estos puntos y los resultados son remitidos al organismo ambiental competente con la frecuencia establecida en la Autorización Ambiental.

El 22 de enero de 2024, ABORGASE recibió una notificación de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (N/Ref. D-205/23) por la superación de los valores límite de DBO_5 y DQO en los vertidos de aguas residuales procedentes de los aseos del CITRSU Montemarta Cónica, en incumplimiento de la AAI otorgada. Los valores registrados fueron los siguientes:

- DBO_5 :
 - 73 mg/l en las aguas residuales sanitarias del edificio de personal de plantas de reciclaje
 - 50 mg/l en las aguas residuales sanitarias de la nave de vehículos
 - Límite establecido: 25 mg/l
- DQO:
 - 238 mg/l en las aguas residuales sanitarias del edificio de personal de plantas de reciclaje
 - 224 mg/l en las aguas residuales sanitarias de la nave de vehículos
 - Límite establecido: 125 mg/l

Los análisis fueron realizados por el laboratorio Eurofins Cavendish.

El 22 de abril se recibe una notificación (N/Ref. SAN-180-SE-2024) con la incoación del expediente administrativo sancionador, en la que se especifica la sanción económica a abonar y la obligación de corregir el vertido. Para dar cumplimiento a estos requerimientos, el 14 de mayo se registra ante la Consejería de Aguas, en respuesta al expediente sancionador, un plan de acciones correctivas que refuerza el mantenimiento de las fosas sépticas, optimiza la gestión de lodos y mejora la vigilancia analítica, garantizando el cumplimiento normativo y evitando futuros incumplimientos.

Se adjuntan a este plan los resultados de un nuevo análisis realizado el 9 de mayo de 2024 con el laboratorio acreditado Microamb, cuyos resultados confirmaron la conformidad con los límites establecidos. Los resultados se presentan en la siguiente tabla.

Parámetro	Agua residual arqueta nave de vehículos	Agua residual arqueta planta reciclaje	Límite
DBO5	23,0 mg O2/l	< 10,0 mg O2/l	< 25 mg O2/l
DQO	68,0 mg O2/l	54,0 mg O2/l	< 125 mg O2/l
Sólidos en suspensión	16,8 mg/l	10,2 mg/l	< 35 mg/l

Tabla 35. Resultados análisis aguas residuales.

Posteriormente, se procede al abono de la sanción, cumpliendo con las medidas requeridas. Finalmente, el expediente queda cerrado.

d) Lectura volumen de lixiviado acumulado para su tratamiento

El Centro consta de una sistema de recogida de lixiviados centrándose en las plantas de tratamiento, nave de fermentación, parque de maduración y vasos de vertido. El lixiviado generado en las plantas de tratamiento y nave de fermentación es llevado a unos arquetones de recogida y posteriormente conducido a las balsas de lixiviados. El parque de maduración, sin embargo, tiene una ligera pendiente y cuneta de conducción de lixiviados por gravedad hasta llegar a un arquetón de recogida que luego se conducirá a las balsas. Y, el lixiviado generado en los vasos de vertido, se confinan inicialmente en los propios vasos hasta que se conducen con bombas neumáticas hasta las balsas.

El tratamiento de estos lixiviados puede realizarse en balsas de acumulación de lixiviados o en plantas de evaporación forzada de lixiviado ubicadas en el Centro Integral de Tratamiento Montemarta-Cónica.

A continuación, se muestra una tabla donde se recoge el volumen de lixiviado acumulado anual en 2024:

LECTURAS VOLUMEN DE LIXIVIADO ACUMULADO PARA SU TRATAMIENTO 2024				
27/12/2023	130,00	15.689,94	26,00	9.360,00
03/01/2024	142,00	17.214,12	23,25	8.370,00
10/01/2024	146,00	17.849,19	23,50	8.460,00
17/01/2024	174,00	21.518,05	18,25	6.570,00

24/01/2024	182,00	22.571,65	19,50	7.020,00
31/01/2024	183,00	22.703,35	17,50	6.300,00
07/02/2024	200,00	24.942,25	25,30	9.108,00
14/02/2024	219,00	27.534,99	36,50	13.140,00
21/02/2024	228,00	28.763,13	25,75	9.270,00
29/02/2024	241,00	30.537,11	21,75	7.830,00
06/03/2024	253,00	32.189,12	20,00	7.200,00
13/03/2024	259,00	33.036,86	19,50	7.020,00
19/03/2024	264,00	33.743,31	19,50	7.020,00
27/03/2024	279,00	35.862,66	16,75	6.030,00
04/04/2024	310,00	40.510,45	48,75	17.550,00
10/04/2024	321,00	42.359,22	32,25	11.610,00
18/04/2024	322,00	42.527,29	28,75	10.350,00
24/04/2024	321,00	42.359,22	22,25	8.010,00
02/05/2024	321,00	42.359,22	23,25	8.370,00
08/05/2024	316,00	41.518,87	16,75	6.030,00
15/05/2024	313,00	41.014,66	16,75	6.030,00
22/05/2024	310,00	40.510,45	14,75	5.310,00
29/05/2024	290,00	37.416,85	19,00	6.840,00
05/06/2024	260,00	33.178,15	26,25	9.450,00
12/06/2024	254,00	32.330,41	26,00	9.360,00
19/06/2024	241,00	30.537,11	20,00	7.200,00
26/06/2024	236,00	29.854,81	20,25	7.290,00
03/07/2024	226,00	28.490,21	19,00	6.840,00
10/07/2024	203,00	25.351,63	18,00	6.480,00
17/07/2024	177,00	21.913,15	17,50	6.300,00
24/07/2024	149,00	18.230,24	22,00	7.920,00
31/07/2024	142,00	17.341,13	21,25	7.650,00
08/08/2024	112,00	13.530,68	25,00	9.000,00
14/08/2024	107,00	12.895,61	21,25	7.650,00
21/08/2024	87,00	10.415,76	19,50	7.020,00

28/08/2024	85,00	10.171,03	16,25	5.850,00
04/09/2024	68,00	8.090,82	15,50	5.580,00
11/09/2024	71,00	8.091,82	10,00	3.600,00
18/09/2024	66,00	7.846,09	9,25	3.330,00
25/09/2024	68,00	8.090,82	9,50	3.420,00
02/10/2024	68,00	8.090,82	9,25	3.330,00
09/10/2024	64,00	7.601,36	10,50	3.780,00
18/10/2024	94,00	11.272,31	51,75	18.630,00
24/10/2024	110,00	13.276,65	48,00	17.280,00
30/10/2024	126,00	15.308,89	50,75	18.270,00
06/11/2024	156,00	19.147,45	56,75	20.430,00
13/11/2024	162,00	19.937,65	55,00	19.800,00
20/11/2024	172,00	21.254,65	55,75	20.070,00
27/11/2024	181,50	22.571,65	53,25	19.170,00
04/12/2024	199,00	24.810,55	48,25	17.370,00
11/12/2024	201,00	25.078,71	42,50	15.300,00
18/12/2024	200,00	24.942,25	45,25	16.290,00
26/12/2024	201,00	25.078,71	28,75	10.350,00
01/01/2025	217,00	27.262,07	37,00	13.320,00

Tabla 36. Volumen acumulado de lixiviado 2024

e) Informes periódicos al organismo ambiental competente

Conforme establece la AAI/SE/45, el Centro Montemarta-Cónica remite periódicamente al organismo competente los informes preceptivos relativos a su comportamiento ambiental. Los más relevantes son:

- Informe de emisiones y transferencias contaminantes de la instalación (E-PRTR), conforme establece el Real Decreto 508/2007 (modificado por RD 812/2007).
- Memoria Anual de Gestión de Residuos No Peligrosos.
- Informe anual de producción de residuos peligrosos.
- Informe anual de vertidos.
- Informes trimestrales y semestrales de los análisis en la red de control y vigilancia de aguas subterráneas. En cuanto al control de calidad de las aguas subterráneas, la toma de muestra

se realiza en los pozos situados aguas arriba y aguas debajo de la instalación, así como en el lixiviado. Se analizan los siguientes parámetros: sólidos suspensión, pH, aceites y grasas, conductividad, DQO, DBO5, COT, cianuros, cloruros, fluoruros, nitritos, nitratos, amonio, nitrógeno Kjeldhal, sulfatos, sulfuros, fósforo total, fenoles, coniformes fecales y totales, Zn, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Pb, Fe y As. Las muestras tomadas son transportadas en perfecto estado de conservación al laboratorio asociado, siendo todos los parámetros analizados bajo alcance de acreditación ENAC. La toma de muestras de aguas subterráneas se realizó siguiendo el procedimiento de TÜV SÜD ATISAE con referencia basado en la Norma ISO 5667:2006. Aunque en la Autorización Ambiental Integrada no se establece valor límite para estos parámetros, en cada medición trimestral se verifica que los resultados de calidad de las aguas subterráneas, tanto en los pozos situados aguas arriba y aguas debajo de la instalación son constantes y sin indicios de contaminación.

Con relación a la calidad acústica y el ruido, según establece la Autorización Ambiental Integrada de la organización, al inicio de la actividad se remitió a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla un estudio acústico realizado en el entorno de la instalación.

El estudio se realizó conforme al Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, por una ECCMA.

Actualmente la normativa aplicable es el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

Se realizó el Estudio Acústico del Plan Especial CITRSU Montemarta – Cónica en el año 2024. Los resultados se indican a continuación:

RECEPTOR	Nivel de inmisión sonora (dBA)		
	PC1	PC2	Objetivo de calidad acústica para sectores del territorio tipo b) con predominio de suelo de uso industrial
Día (Ld)	54,5	57,6	75

Tabla 37. Resultados Estudio Acústico

Como se desprende de los cálculos reflejados en las tablas arriba mostradas, los receptores ubicados en el interior del centro integral de tratamiento poseen un nivel de presión sonora muy inferior al objetivo de calidad acústica asignado para el área de sensibilidad acústica tipo b) industrial.

En el informe se concluye que por lo que respecta a los receptores ubicados dentro de las instalaciones del Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta – Cónica, en ningún caso se superan los objetivos de calidad acústica establecidos por el Decreto 6/2012 de Andalucía para las áreas de sensibilidad acústica tipo b) industrial, siendo además los niveles de presión sonora estimados muy inferiores en comparación a dichos objetivos, cumpliéndose así con los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa de referencia.

En cuanto a los receptores ubicados en el territorio de acogida de las viviendas residenciales, los niveles de presión sonora estimados son inferiores a los objetivos de calidad acústica establecidos por el Decreto 6/2012 de Andalucía para las áreas de sensibilidad acústica tipo a) residencial, con excepción de los receptores situados en las proximidades de la vía de circulación E5 en los cuales el valor del indicador Ln es ligeramente superior al objetivo de calidad acústica. Se trata de un foco ruidoso no relacionado con la propia actividad del centro integral de tratamiento.

8. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN

Los requisitos de aplicación a la gestión ambiental de CITRSU Montemarta-Cónica son los establecidos tanto en las resoluciones particulares contenidas en la Autorización Ambiental Integrada y sus modificaciones, como en la legislación ambiental general (europea, estatal, autonómica y local).

A continuación, se indica la más relevante:

A) A nivel particular:

- Resolución de octubre 2007 por la que se otorga la AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA AAI/SE/045, para la actividad de gestión de residuos no peligrosos y de residuos peligrosos biosanitarios en el Complejo Medioambiental Montemarta-Cónica, situado en las Finca Montemarta-Cónica en el Término Municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla). Expediente AAI/SE/46.

Dicha resolución ha sido modificada por una serie de resoluciones posteriores correspondientes a modificaciones no sustanciales:

- Resolución de julio 2009 mediante la que se incluye el análisis económico, fianza y se simplifican los parámetros de la Vigilancia y control (MNS 1).
- Resolución de agosto 2013 mediante la que se actualiza el nº de motores de biogás y sus emisiones (MNS 2).
- Resolución de febrero 2014 mediante la que se actualiza la AAI para su adecuación a la Directiva 2010/75/CE (Actualización Exp.AAI/SE/045/2013).
- Resolución de abril 2014 mediante la que se incluye el código LER 15 y las capacidades de tratamiento (MNS 3).
- Resolución de junio 2014 mediante la que se incluye la operación R13 entre las que se desarrollan en el Centro (MNS 4).
- Resolución de 21 de Agosto de 2017, por la que se autoriza excepcionalmente a la realización de operaciones de tratamiento diferentes a las recogidas en la Tabla del Catálogo de residuos de Andalucía. Se añade la actividad R 5 y R11 (MNS 5)
- Se añaden instalaciones para la posibilidad de recuperar vidrio fino de la fracción orgánica previa al proceso de compostaje (MNS 6).
- Resolución de octubre de 2017, por la que se informa favorablemente la construcción de una nueva balsa de almacenamiento y evaporación de lixiviados (MNS 8).
- Resolución de Agosto de 2019, se autorizan modificaciones varias en la redacción de la AAI para evitar confusiones aclarando una serie de cuestiones, además de concedernos la autorización para la construcción de una nueva balsa de evaporación

de efluentes y la Autorización para efectuar riegos para la evaporación de los lixiviados generados MNS 9).

- Resolución del 20 de abril de 2020 Nuevo edificio de vestuarios y aseos de la Planta de Voluminosos (MNS 10).
- Resolución del 30 de Abril de 2020 Integración de balsa en vaso de vertido (MNS 11).
- Resolución del 26 de enero de 2021 Ampliación capacidad planta residuos biosanitarios (MNS 14)
- Resolución 27 de agosto de 2021 Añadir dos nuevos códigos LER de residuos peligrosos biosanitarios, darse de alta en la actividad D15 para su almacenamiento temporal y transferencia, construir una nueva línea de selección y tratamiento mecánico biológico de la fracción resto e implementar una serie de mejoras en la planta de recuperación de residuos de envases (MNS 13 y MNS 15).
- Resolución 03 de noviembre de 2022. Considerar como NO SUSTANCIAL la modificación de la autorización ambiental integrada con que cuenta la entidad ABONOS ORGÁNICOS DE SEVILLA, S.A. para para la actuación de "Nueva planta solar fotovoltaica de 3 MW". (MNS 17).
- Resolución 22 de mayo de 2023. Nueva planta de inyección de biometano (MNS 18)
- Resolución 8 de noviembre de 2023. Inscripción de un nuevo código LER. Nueva línea de tratamiento de fracciones resto y nave de lixiviado (MNS 19).
- Dictamen 24 de mayo de 2024 sobre la modificación sustancial de la AAI para Aborgase (AAI/SE/045/2017/M16).
- Licencia de Apertura del Ayto. de Alcalá (Inicial de 1990, actualizada en 2014).

B) A nivel general

- Real Decreto 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1983, de Aguas.
- Real Decreto 833/1988, Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Real Decreto 927/1988, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los títulos II y III de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto-Ley 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995.

- Real Decreto 952/1997, Real Decreto por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.
- Orden de 21-10-1999 sobre las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el art. 13 de la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases, a las cajas y paletas de plástico reutilizables que se utilicen en una cadena cerrada y controlada.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 606/2003, por el que se modifica el RD 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de Aguas
- Orden AAA/2056/2014, de 27 de octubre, por la que se aprueban los modelos oficiales de solicitud de autorización y de declaración de vertido.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 1619/2005, Real Decreto sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 679/2006, Real Decreto por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 252/2006, Real Decreto por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las Autorizaciones Ambientales Integradas.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad Medioambiental.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- R.D. 2090/2008, de 22 de diciembre, se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de Febrero por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Reglamento (CE) 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental EMAS.
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por el que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el periodo 2008-2015.
- Orden AAA/770/2014, de 28 de abril, por la que se aprueba el modelo normalizado de solicitud al Registro de Productos Fertilizantes.
- Real Decreto 535/2017, de 26 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- Real Decreto 999/2017, de 24 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- REGLAMENTO (UE) 2019/1009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1069/2009 y (CE) n.º 1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) n.º 2003/2003
- Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía.
- Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, prevista en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad Medioambiental.
- Reglamento (EU) nº 333/2011 DEL CONSEJO, de 31 de marzo de 2011 por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del aire atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Decreto 7/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020.
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada.
- Real Decreto 815/2013 de 18 de octubre por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas de aplicación del Reglamento (CE) 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental EMAS.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de evaluación de impacto ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Decisión de la Comisión de 18 de dic de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, y medio natural, por la que se aprueba el PLAN ESTATAL MARCO DE GESTIÓN DE RESIDUOS 2012-2022 (PEMAR).
- Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las leyes 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la Calidad ambiental de Andalucía, 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía.
- Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el RD 2090/2008.
- Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de vertidos al DPH y al DPMT de Andalucía.
- Orden de 30 de diciembre de 2016, por el que se aprueban las modificaciones del Plan Director Territorial de residuos NP de Andalucía (2010-2019), como consecuencia de la revisión intermedia de 2016.
- Real Decreto 39/2017, relativo a la mejora de la calidad del aire
- Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.
- Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos
- Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- El Decreto 55/2019 aprueba la revisión del Plan Integral de Residuos de la CV.
- Modificaciones en el régimen jurídico que la Ley 9/2018 introduce en la Evaluación Ambiental.
- DECISIÓN (UE) 2020/519 DE LA COMISIÓN de 3 de abril de 2020, relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión medioambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento medioambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la gestión de residuos en el marco del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).
- Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, por el que se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético.
- Orden PCM/285/2023, de 23 de marzo, por la que se modifica, en lo que respecta a exenciones relativas al uso de plomo, el anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Orden TED/646/2023, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Orden TED/815/2023, de 18 de julio, por la que se desarrolla parcialmente el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, por el que se establece un Sistema de Certificados de Ahorro Energético
- Orden TED/834/2023, de 18 de julio, por la que se establecen los requisitos mínimos de tratamiento previo al depósito de residuos municipales en vertedero.
- Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y se modifican diversos reales decretos que regulan la gestión del agua.

- Directiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa,
- Reglamento (UE) 2024/223 del Consejo, de 22 de diciembre de 2023, que modifica el Reglamento (UE) 2022/2577 por el que se establece un marco para acelerar el despliegue de energías renovables.
- Real Decreto 986/2024, de 24 de septiembre, por el que se aprueba la actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030.

El 10 de mayo de 2023 se llevó a cabo una inspección por parte de la administración (Código: AAI/SE/045/07-FUNC). Durante la visita de la persona responsable de la inspección se examinó la totalidad de las instalaciones y se constató que todo se encontraba en orden, con un funcionamiento normalizado.

Se han verificado los informes de inspección y autocontrol periódico establecidos en el Programa de Vigilancia y Control de la autorización ambiental integrada, que a su vez ya habían sido objeto de evaluación de cumplimiento por parte de la Organización.

Por otro lado, teniendo en cuenta la nueva **Decisión (UE) 2020/519** de la Comisión de 3 de abril de 2020, relativa al **documento de referencia sectorial** sobre las mejores prácticas de gestión medioambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento medioambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la gestión de residuos en el marco del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

ABORGASE tiene en cuenta las nuevas indicaciones del nuevo documento de referencia sectorial. Para ello lleva a cabo algunas de las **Mejores prácticas de Gestión Medioambiental (MPGM)** transversales aplicables a todos los flujos de residuos, desde el establecimiento de una estrategia de gestión de residuos, hasta el uso de instrumentos económicos y búsqueda de las mejoras en otros documentos de referencia de la U.E. Teniendo en cuenta los indicadores comunes de comportamiento medioambiental que pueden utilizarse para evaluar el comportamiento global de los sistemas de gestión de residuos sólidos urbanos.

En dicho documento se señala como Mejores prácticas de Gestión Medioambiental (MPGM) la aplicación de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) de las opciones de gestión de residuos. ABORGASE ha llevado a cabo internamente la realización de un ACV, como herramienta para evaluar desde el punto de vista ambiental el cambio de la gestión actual de residuos al escenario de incorporación de recogida selectiva de biorresiduos. El objetivo era evaluar el impacto ambiental asociado a la gestión actual de residuos sólidos urbanos en el CITRSU Montemarta Cónica, concretamente la

fracción resto, así como el cambio en dicho impacto debido a la implantación de la recogida selectiva de materia orgánica. Como reto para los próximos años la organización se marca la incorporación del ACV como herramienta para la toma de decisiones y cálculo de la Huella Ambiental, según establece en su Memoria de Sostenibilidad.

Otra MPGM se basa en efectuar periódicamente un análisis de la composición de los residuos mixtos. ABORGASE realiza dos veces al año un estudio de composición de residuos de la fracción resto, con el objetivo de analizar los resultados de las dos campañas de muestreo realizadas durante los meses de mayo y noviembre, correspondientes a los residuos generados en la Mancomunidad de los Alcores. Con estos estudios se pretende detectar las variaciones presentes y tendencias futuras de las fracciones que constituyen los RSU no recogidos selectivamente, determinar algunas características físico-químicas de estos residuos y determinar cualquier posibilidad de mejora, tanto en la recogida selectiva, como en la recuperación de materiales.

Otra de las MPGM señalada en el documento de referencia sectorial consiste en la sensibilización, para fomentar efectivamente una conducta de prevención, reutilización y reciclado de residuos en la zona cubierta por la recogida de residuos. En este sentido, ABORGASE desarrolla su Programa de Formación Ambiental, disponible para todos los centros educativos que lo soliciten, en su compromiso con la difusión de las buenas prácticas relacionadas con la implantación de la economía circular y el fomento de la sostenibilidad medioambiental.

9. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.

Los objetivos y metas ambientales quedan formalmente establecidos en el Programa de Gestión Ambiental anual, documento que recoge el conjunto de metas o actuaciones concretas previstas, se asignan responsabilidades, se establecen medios y plazos para ser alcanzados.

A continuación, se refleja el grado de consecución de los objetivos y metas del Programa de Gestión Ambiental 2024, así como los objetivos del Programa de gestión Ambiental aprobados para 2025.

Cuatrimestralmente se realiza un seguimiento del avance de los objetivos y metas por la Dirección CITRSU Montemarta-Cónica y el Responsable de Medio Ambiente.

Anualmente, en la revisión por dirección se analiza y valora la consecución de los objetivos y metas del Programa de Gestión Ambiental.

- **OBJETIVO Nº 1.** Registro en EMAS de Aborgase para el CITRSU Montemarta-Cónica. Declaración 2023.
- **OBJETIVO Nº 2.** Reducir la emisión de GEI (metano). Ampliación del campo de gas en zonas selladas del vertedero (mejoras en la capacidad de captación de biogás).
- **OBJETIVO Nº 3.** Aumentar la capacidad de evaporación de lixiviados. Prevención del riesgo de vertido de lixiviados.
- **OBJETIVO Nº 4.** Aumentar la cantidad de material recuperado para valorización y reducir la necesidad de extracción de materias primas. Mejorar el rendimiento de la planta de recuperación de residuos de envases.
- **OBJETIVO Nº 5.** Mantener la eficiencia en la recuperación de subproductos de la planta de reciclaje por encima de un nivel aceptable reduciendo la extracción de materias primas.

A continuación, se indica el PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES de 2024.



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2024

OBJETIVO N° 1. REGISTRO EN EMAS DE ABORGASE PARA EL CITRSU MONTEMARTA-CONICA.

FECHA: 20/01/24

P.O./ 01

DEPARTAMENTO: Dirección, Administración, Producción, Calidad y medio ambiente y PRL, Servicios Generales.

En 2023 se retoma la implantación de la norma EMAS y se decide continuar las actuaciones para realizar un segundo intento en referencia a la negativa en 2018 y años posteriores al Registro de la empresa, por parte de la entidad encargada del mismo (consejería de Medio Ambiente).

Conseguir informe favorable de Inspección Medioambiental 2023.

Certificación declaración Ambiental 2023.

Registro EMAS en la Junta de Andalucía.

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO.

- Responsable de grupo: Auxiliadora Ramos
- Relación de miembros: Sonia Medina, Javier Vázquez, Agustín Martínez, Arturo Laguna, Román Lazo, Eugenio Vizuete, Antonio Cantillana.

MEDIOS PREVISTOS A EMPLEAR.

Medios materiales y personal de Aborgase y Edifesa.

METAS PARCIALES Y PLAZOS INTERMEDIOS.

Objetivo 1. Reunión para la planificación de tareas a desarrollar para la verificación EMAS 2023. Seguimiento para verificación de las actuaciones realizadas y pendientes para posibilitar el registro.

Plazo de ejecución previsto: Febrero 2.024.

Responsable: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 2. Recopilación de datos para el desarrollo de la Declaración Ambiental 2023 y desarrollo de informe declaración ambiental 2023.

Plazo de ejecución previsto: Febrero-Marzo 2.024.

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 3. Auditoria externa favorable para la certificación de la declaración Ambiental 2023
Registro EMAS en la Consejería de Medio Ambiente.

Plazo de ejecución previsto: Abril-Mayo 2.024.

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES.

Objetivo 1.

- Descripción de la ejecución: Se realizan las reuniones necesarias para llevar a cabo la planificación de tareas a desarrollar para la verificación EMAS 2023.
- Fecha de ejecución: finales de enero.
- Observaciones a la ejecución:

Objetivo 2.

- Descripción de la ejecución: Se recopilan los datos para la realización del inventario en Excel de todos los apartados de la Declaración ambiental 2023. Y se lleva a cabo la redacción del informe declaración ambiental 2023
- Fecha de ejecución: Marzo-abril.
- Observaciones a la ejecución:

Objetivo 3.

- Descripción de la ejecución: La auditoría externa se llevó a cabo los días 22, 23 y 24 de abril, con un resultado favorable. La única no conformidad identificada en el Plan de Acciones Correctivas fue resuelta con éxito. Posteriormente, recibimos la certificación y completamos el registro en la Consejería de Medio Ambiente el 18 de julio. Desde la Consejería recibimos la comunicación de la Declaración EMAS registrada correctamente.
- Fecha de ejecución: Abril- May
- Observaciones a la ejecución:

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL

Los objetivos 1, 2 y 3 se han conseguido con éxito. Hemos obtenido el certificado por empresa certificadora y Registro favorable en la Consejería de Medio Ambiente. Siendo así, el **objetivo ha sido FAVORABLE**.

OBJETIVO N° 2. REDUCIR LA EMISIÓN DE GEI (METANO). AMPLIACIÓN DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORAS EN LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN DE BIOGÁS)

FECHA: 20/01/24 P.O./ 02
DEPARTAMENTO: Producción, Calidad, MA y PRL.

Debido a la necesidad medioambiental de controlar las emisiones de biogás generado en el interior del vertedero desde sus zonas selladas a la atmósfera y, con el objetivo añadido de incrementar el caudal de biogás destinado a la obtención de energía eléctrica, es necesario construir y mantener la red de captación necesaria para conducir el gas captado hasta la zona de tratamiento de gases.

El objetivo marcado es la desgasificación de las áreas disponibles en explotación del vaso H y N mediante la instalación de nuevos pozos de captación sobre las superficies selladas y la conexión de las redes horizontales que ya han quedado cubiertas o verticales que hayan sufrido recresco de las perforaciones.

El indicador del objetivo es incrementar en un 1% la capacidad de captación (m³ de biogás captado en 2024 respecto de 2023).

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez.
- Relación de miembros: Agustín Martínez de la Orden, Arturo Caraballo, Marcos Vázquez, Auxi Ramos.

MEDIOS PREVISTOS A EMPLEAR.

Durante la fase de diseño de la ampliación del campo de gas se contará con el equipo humano de CLP Envirogás, empresa encargada de la gestión del biogás generado en el vertedero, coordinado siempre por ABORGASE como empresa gestora del vertedero.

La ejecución se realizará con los medios humanos y técnicos de Aborgase, Edifesa y GSA en coordinación con el personal técnico de CLP Envirogás.

METAS PARCIALES Y PLAZOS INTERMEDIOS.

Objetivo 1. Incrementar la desgasificación de las nuevas áreas disponibles en explotación, en este caso del vaso K.

Plazo de ejecución previsto: Mayo de 2024.

Responsable: Marco Vázquez.

Objetivo 2. Conexión de colector de captación de 400 mm.

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2024.

Responsable: Marco Vazquez.

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES.

Objetivo 1.

- Descripción de la ejecución: Se han instalado pozos de captación de biogás horizontales con tubería de diámetro 160 mm, con una longitud total aproximada de **5.184 m de tubos ranurados y 289 m de tubos ciegos**. Para su conexión a los colectores principales, se han instalado **1.560 m de tubería de 90 mm de diámetro**. La mayor parte de esta instalación se ha realizado en el vaso K, con una menor proporción destinada al vaso N'.

- Fecha de ejecución:.

- Observaciones a la ejecución:

Objetivo 2.

- Descripción de la ejecución: este objetivo 2 no es de aplicación finalmente.

- Fecha de ejecución: s

- Observaciones a la ejecución:

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL.

Respecto al proceso de aprovechamiento del gas captado, el conjunto de motores genera electricidad a partir de un volumen de gas captado en los doce meses de 2024 de 48.449.570,11 Nm3 mediante las tres soplantes instaladas, con capacidad para aspirar hasta 3.000 m3/h cada una. La producción de energía eléctrica alcanza los 57.747.600 MWh. Este aprovechamiento de biogás supone una reducción en emisiones de 399.859 toneladas de CO2 y un ahorro de consumo para abastecimiento de energía de 5.167 T.E.P.

En 2023 la captación fue de 24.446.711 Nm3/CH4 y este año 2024 ha sido de 24.820.569 Nm3/CH4, por lo que el **objetivo ha sido FAVORABLE**, puesto que hemos aumentado la capacidad de captación en más de 1%, en concreto ha sido de 1,5%.

OBJETIVO N° 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCION DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

FECHA: 20/12/24.

P.O./ 03

DEPARTAMENTO: Producción, Calidad y medio ambiente.

Se continuará con el uso de alternativas para la evaporación natural mediante el aprovechamiento de superficie impermeabilizada artificialmente. Se estudian nuevas opciones para revitalizar el funcionamiento de las plantas de evaporación forzada, una vez que varios temporales de lluvia y viento han hecho estragos en las mismas. De esta forma, se dinamizaría un sistema de tratamiento adicional imprescindible con nuevos equipos y mejores eficiencias. Una vez se llegue a ese punto, se seguirá el ya rodado plan de mantenimiento tras varios años, logrando optimizar y enfocar los esfuerzos a mejoras que aporten una mejora notable tanto operativamente como de eficacia en su mantenimiento.

El objetivo, contando con esa disminución de capacidad por fuera de uso de las naves de evaporación, sería algo más conservador que años anteriores, pero en cualquier caso exigente con las necesidades y los medios disponibles. **Se pretende alcanzar un total de 24.000 m³ evaporados**, íntegramente de forma natural..

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez.

- Relación de miembros: Agustín Martínez, Auxi Ramos, Arturo Laguna, Manuel Pérez, Juan Luis Sanz, José Muñoz, José Manuel Infantes Fernández.

MEDIOS PREVISTOS A EMPLEAR.

Los disponibles en la actualidad, especialmente el equipo de mantenimiento de los servicios generales del Centro. La ingeniería ambiental EDIFESA y los medios y maquinaria de GSA..

METAS PARCIALES Y PLAZOS INTERMEDIOS.

OBJETIVO N° 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCION DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

Objetivo 1. Seguimiento del plan de mantenimiento implementado en las naves de evaporación forzada, con los pertinentes trabajos realizados según lo marcado por protocolo para lograr maximizar la producción.

Plazo de ejecución previsto: año 2024.

Responsable: José Manuel Infantes y personal de Servicios Generales de Aborgase.

Objetivo 2. Evaporación de 24.000 m³ en las superficies destinadas a la evaporación natural junto con los sistemas de riego de lámina perimetral en las balsas de evaporación.

Plazo de ejecución previsto: marzo a septiembre de 2024.

Responsable: personal de Servicios Generales de Aborgase. Agustín Martínez.

Objetivo 3. Evaporación de 2.000 m³ en plantas de tratamiento de evaporación forzada de lixiviado.

Plazo de ejecución previsto: año 2024.

Responsable: personal de Servicios Generales de Aborgase. Agustín Martínez.

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES.

Objetivo 1.

- Descripción de la ejecución: Seguimiento de la producción en las naves de evaporación forzada con la toma de los datos diarios que permitan los cálculos pertinentes. Igualmente se realiza una supervisión de los trabajos de mantenimiento preventivos y correctivos necesarios para una correcta operación sin que se produzcan paradas no programadas. Paralelamente, se realizan reuniones para comentar como proceder con la PTL3 tras su mal estado por temporal, estudiando su reparación o reubicación y hacer una nueva.

- Fecha de ejecución: Enero-Junio 2.024

- Observaciones a la ejecución: Durante los meses en los que las PTL se han mantenido en operación, el plan de mantenimiento seguido se ha mantenido de forma puntual, con el equipo de operarios destinados a estas tareas realizando limpiezas rutinarias, cambio de filtros, regulación fina del lixiviado en el interior de la nave, toma de datos para el cálculo de la evaporación, etc .

Objetivo 2.

- Descripción de la ejecución: evaporación de lixiviado contenido en la superficie de contención de este, pendiente de lograr un volumen total de 24.000 m³. Además de aportar la comentada superficie, se promueve el riego mediante aspersores, provocando el riego de la lámina en el perímetro que se encuentra a temperatura y, por tanto, una evaporación extra. Este riego, a través del sistema de aspersores instalado, se produce con el repostaje de motores diésel mediante personal enfocado a tal función.

- Fecha de ejecución: Mayo-Septiembre 2.024

- Observaciones a la ejecución: como es lógico, la mayor parte del lixiviado tratado en esta zona se corresponde con los meses más secos y de mayor temperatura, habitualmente desde mayo a septiembre. Se pretende alcanzar la cifra de evaporación de m³, un objetivo ya alcanzado en años anteriores y que se verá logrado en los meses de verano mediante el trabajo del personal responsable de la contención y tratamiento de lixiviado en las zonas a tal efecto. **El resultado ha sido favorable ya que la cantidad evaporada en la balsa ascendió a 78.000 m³**, superándose el resultado del año anterior en base al mayor acumulado de evapotranspiración que el año anterior. Sin embargo, el balance ha sido positivo con la ganancia de unos 16.000 m³ más almacenados, lo cual no significa una situación de desventaja para afrontar el siguiente período

Objetivo 3.

Se marca como objetivo la evaporación de 2.000 m³ de lixiviado como resultado de la operación en las plantas de tratamiento de evaporación forzada.

- Fecha de ejecución: año 2.024

OBJETIVO N° 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCION DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

- Observaciones a la ejecución: como ya ha sido mencionado, a finales del año 2.023 se produjo un fuerte temporal que hizo estragos principalmente en la nave 3 de evaporación de lixiviado. Este hecho junto con el mal estado de la estructura metálica de la nave y la mayor parte de los equipos que conforman el proceso, provocan que el resultado en este período se encuentre por debajo de lo esperado. La producción finalmente obtenida **resulta en un total de 640 m³** repartidos en los meses desde junio a septiembre.

Por lo que **el objetivo no ha sido Favorable**.

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL.

Los datos finalmente extraídos del ejercicio contemplado de 2.024 fueron, en general, favorables. Un resumen de estos permite concluir que la evaporación total neta ascendió a 78.000 m³ por un año meteorológico más desfavorable para los acontecimientos descritos, con casi 35.000 m³ de adición directa por lluvias solamente en la balsa y laguna de evaporación. Por otro lado, el caudal tratado que considera todos los sistemas hace un total de 7.750 m³, de los cuáles 640 m³ pertenecen a la producción en las naves de lixiviado durante los meses de verano.

Para concluir, y con la mira puesta en los próximos meses, el esfuerzo de evaporar el lixiviado por los sistemas de forma natural en las superficies destinadas al efecto sigue intacto, mientras que la operación con el apoyo de las naves por evaporación forzada va a suponer un impulso gracias al afán de mejora de las instalaciones que por diferentes motivos deben ser renovadas.

El resultado ha sido **FAVORABLE**, superando los 24.000 m³, siendo un total de evaporación total neta de 78.000 m³.

OBJETIVO N° 4. AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO PARA VALORIZACIÓN Y REDUCIR LA NECESIDAD DE EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS. MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA DE RECUPERACION DE RESIDUOS DE ENVASES

FECHA: 20/01/24

P.O./ 04

DEPARTAMENTOS: Departamento de Producción.

En el convenio vigente entre ECOEMBES, como entidad gestora del SCRAP y, la Mancomunidad de los Alcores, el rendimiento anual se define como la relación entre la cantidad de material recuperado y expedido y la cantidad de material solicitado, que se calcula como la diferencia entre la totalidad de residuos recibidos y la cantidad de impropios contenidos en los mismos. Estos impropios se calculan en base a caracterizaciones que ECOEMBES practica a los residuos recibidos en las instalaciones.

En 2023 no se cumplió con este objetivo. La reducción en peso de la mayoría de los envases provoca una reducción de la densidad global del residuo almacenado en la playa. En consecuencia y, debido a que la separación de materiales se realiza por unidad de envase (no por peso), es cada vez más difícil cumplir con este objetivo por la imposibilidad de tratar todo el residuo recibido.

En la actualidad contamos con importantes acopios de residuos de envases pendientes de tratar que motivan que no se alcance el ratio en 2023. En 2024 se prevé mantener el turno de fin de semana en la planta de envases durante el mayor periodo de tiempo posible y, se proyecta emplear esporádicamente la LINEA 2 para tratar parte de los acopios, especialmente en casos de averías importantes en la planta de envases.

Actualmente, el cuello de botella del proceso se encuentra en el separador balístico, que trabaja al máximo rendimiento que es capaz separando adecuadamente residuos planares de rodantes.

El objetivo se cuantifica mediante el indicador: Cantidad de material recuperado y expedido/material solicitado. El valor de este indicador para cumplir el requisito mínimo es del 80%, por lo que el valor del objetivo marcado es el mismo.

Con objeto de lograr este objetivo se plantean, de forma continua, la consecución de los siguientes objetivos parciales;

- Acabar de procesar los acopios de residuos de envases (embalados y a granel) almacenados en diferentes zonas del centro.
- Terminar la reforma referida en las NC-285 y NC-286 con objeto de optimizar las fracciones obtenida de PET, ACERO y PEBD.
- Mantenimiento de una ratio de mantenimiento adecuado, de acuerdo a lo establecido en la IT PL-1 (instrucción técnica de mantenimiento) y la PC-21 (indicadores de proceso).
- Comunicación continua con Ecoembes para evitar la acumulación de materiales almacenados debido a necesidades de los recuperadores.
- n Vigilancia y control continuo de los registros de seguimiento de producción (horómetro y producción horaria).

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez de la Orden.
- Relación de miembros: Agustín Martínez de la Orden, Román Lazo Barral, Arturo Laguna Serrano.

MEDIOS PREVISTOS A EMPLEAR.

El logro de este objetivo implicará especialmente al personal de triaje, mantenimiento y técnico enmarcado en esta instalación, así como de los servicios generales del centro.

METAS PARCIALES Y PLAZOS INTERMEDIOS.

OBJETIVO N° 4. AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO PARA VALORIZACIÓN Y REDUCIR LA NECESIDAD DE EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS. MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA DE RECUPERACION DE RESIDUOS DE ENVASES

Objetivo 1.

Obtener un rendimiento de la instalación en el primer trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Marzo de 2.024

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 2.

Obtener un rendimiento de la instalación en el segundo trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Junio de 2.024.

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 3.

Obtener un rendimiento de la instalación en el cuarto trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Septiembre de 2.024.

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 4.

Obtener un rendimiento de la instalación en el cuarto trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Diciembre de 2.024.

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES. POCMA-4 2024

Objetivo 1

• Descripción de la ejecución: No se logra alcanzar el objetivo a lo largo del trimestre. Son varios los motivos que provocan esta situación.

- En Enero se sufren dos averías (abrebolsas y separador balístico) que mantienen el proceso parado varios turnos.
- En Enero se retoma el turno de fin de semana a mediados de mes. Hasta esa fecha, se ha recibido más cantidad de residuo de la que se ha tratado.
- En todo el trimestre se ha incrementado la cantidad de residuos recibidos.
- Parece que la reducción de densidad del residuo está provocando que la cantidad de balas producidas sea algo menos, mientras que la cantidad de unidades de envase se incremente (parece que está comenzando a ser una situación generalizada).

En consecuencia de todo ello, se regulan los parámetros de alimentación al proceso y de procesado, pero se alcanza el máximo de capacidad en la alimentación, limitado por el abrebotas, que alcanza un máximo de producción en el que ya no es capaz de separar adecuadamente rodantes de planares.

Comienza a estudiarse la opción de sustituir el abrebotas, desconociendo cual podrá ser el próximo cuello de botella en caso de sustitución.

OBJETIVO N° 4. AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO PARA VALORIZACIÓN Y REDUCIR LA NECESIDAD DE EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS. MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA DE RECUPERACION DE RESIDUOS DE ENVASES

- Fecha de ejecución: Abril 2024
- Observaciones a la ejecución:

	EFFECTIVIDAD MENSUAL	ENTRADAS "SOLICITADO"	SALIDAS SUBPRODUCTOS	EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL
ENERO	60,97%	891.189	543.380	
FEBRERO	60,53%	884.794	535.580	
MARZO	66,99%	881.756	590.700	62,82%

Objetivo 2

- Descripción de la ejecución: A pesar de las averías sufridas en diferentes equipos en los meses de Mayo y Junio, la entrada en funcionamiento de la LINEA 2 y, su empleo esporádico en el tratamiento de Residuos de Envases, provoca que la tendencia de este indicador cambie completamente a partir de Mayo. Se estima que esta tendencia se mantenga en los meses venideros.
- Fecha de ejecución: Julio 2024
- Observaciones a la ejecución:

	EFFECTIVIDAD MENSUAL	ENTRADAS "SOLICITADO"	SALIDAS SUBPRODUCTOS	EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL	EFFECTIVIDAD SEMESTRAL
ENERO	60,97%	891.189	543.380		
FEBRERO	60,53%	884.794	535.580	62,82%	
MARZO	66,99%	881.756	590.700		
ABRIL	64,52%	1.006.840	649.640		70,86%
MAYO	90,08%	862.301	776.800	78,80%	
JUNIO	84,45%	820.743	693.100		

Objetivo 3

- Descripción de la ejecución: Casi se logra el objetivo en Julio. En agosto es normal que no se logre por el cierre vacacional de muchos recicladores, pero en septiembre tampoco se logra el objetivo.
Se emplea la Línea 2 puntualmente en el mes de Julio.
Además de las averías en el proceso, se acentúa la limitación del separador balístico para desempeñar su función correctamente. (Se plantea al efecto la NC-291).
- Fecha de ejecución: Septiembre 2024
- Observaciones a la ejecución:

OBJETIVO N° 4. AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO PARA VALORIZACIÓN Y REDUCIR LA NECESIDAD DE EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS. MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA DE RECUPERACION DE RESIDUOS DE ENVASES

	EFECTIVIDAD MENSUAL	ENTRADAS "SOLICITADO"	SALIDAS SUBPRODUCTOS	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL
JULIO	77,44%	829.631	642.500	
AGOSTO	59,87%	751.190	449.720	
SEPTIEMBRE	74,21%	840.552	623.780	70,87%

Objetivo 4

- Descripción de la ejecución: Los resultados continúan sin ser los esperados. En octubre se logra un buen resultado y, en Diciembre estamos cerca de conseguirlo, a pesar del cierre temporal de los recicladores por vacaciones. Continuamos trabajando en la resolución del NC-292.
- Fecha de ejecución: Enero 2025
- Observaciones a la ejecución:

	EFECTIVIDAD MENSUAL	ENTRADAS "SOLICITADO"	SALIDAS SUBPRODU CTOS	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL	EFECTIVIDAD SEMESTRAL	EFECTI VIDAD ANUAL
ENERO	60,97%	891.189	543.380			
FEBRERO	60,53%	884.794	535.580	62,82%		
MARZO	66,99%	881.756	590.700			70,86%
ABRIL	64,52%	1.006.840	649.640			70,86%
MAYO	90,08%	862.301	776.800	78,80%		
JUNIO	84,45%	820.743	693.100			71,71%
JULIO	77,44%	829.631	642.500			
AGOSTO	59,87%	751.190	449.720	70,87%		
SEPTIEMBRE	74,21%	840.552	623.780			72,62%
OCTUBRE	85,98%	943.798	811.460			
NOVIEMBRE	58,65%	858.966	503.760	74,24%		
DICIEMBRE	77,10%	811.456	625.660			

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL.

El resultado del **objetivo no ha sido FAVORABLE**, porque en ningún trimestre del año se ha alcanzado el indicador de requisito mínimo por encima del 80%.
 Siendo los resultados del primer trimestre 62,82%, segundo 70,86 %, tercero 70,87 % y cuarto trimestre 71,71 %.

OBJETIVO N° 5. MANTENER LA EFICIENCIA EN LA RECUPERACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE LA PLANTA DE RECICLAJE POR ENCIMA DE UN NIVEL ACEPTABLE REDUCIENDO LA EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS

FECHA: 20/01/24.

P.O./ 07

DEPARTAMENTO: Dirección, Administración, Producción, Calidad y medio ambiente y PRL, Servicios Generales.

Descripción del Objetivo Propuesto.

Para este objetivo tomamos de referencia el indicador de eficiencia en la Planta de Reciclaje. (En este indicador se cuenta además de la Planta de Reciclaje, la instalación de residuos voluminosos) y no se incluye en este indicador ni el MBE ni los subproductos que quedan almacenados.

- *Eficiencia planta de reciclaje = Tm. Subproductos salida/ Tm entrada en planta. (Mensual).*
- **Valor mínimo recomendable Planta R.S.U. Montemarta-Cónica: 1,8 %.**

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez
- Relación de miembros: Agustín Martínez, Arturo Laguna, Román Lazo.

Medios previstos a emplear.

Personal técnico de Aborgase y Edifesa, y personal de triaje de Aborgase.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1. Superar el 1,8% en el 1º trimestre 2.024

Plazo de ejecución previsto: Marzo 2024.

Responsable: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 2. Superar el 1,8% % en el 2º trimestre 2.024.

Plazo de ejecución previsto: junio 2.024.

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 3. Superar el 1,8% % en el 3º trimestre 2.024

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2.024

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos

Objetivo 4. Superar el 18% % en el 4º trimestre 2.024

Plazo de ejecución previsto: Diciembre 2.024

Responsable: Agustín Martínez

Sequimiento de resultados parciales.

Objetivo 1.

- **Descripción de la ejecución:** Se caracteriza este periodo por la terminación del Convenio entre la mancomunidad de los Alcores y ECOEMBES para la recuperación de residuos de envases en la fracción de R.S.U. La consecuencia principal es que, en Enero apenas se expiden subproductos y, a lo largo del trimestre, la recuperación de PEAD y PET queda muy comprometida.

A partir de Febrero se recupera la selección de metales férricos y aluminio y, las salidas de cartón son conformes y estables, lo que redunda en la obtención de ratios adecuadas.

- **Fecha de ejecución:** Abril 2024
- **Observaciones a la ejecución:**

	EFECTIVIDAD MENSUAL	SUBPRODUCTOS	R.S.U. TRATADO	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL
ENERO	0,94%	152.820	16.266.360	
FEBRERO	2,31%	377.500	16.313.920	1,86%
MARZO	2,90%	210.260	7.257.040	

Objetivo 2.

- **Descripción de la ejecución:** Continúa la situación creada por la ausencia de convenio con ecoembes. Por este motivo, tanto los meses de Abril y Junio se caracterizan por una escasa salida de plásticos y acero.
- **Fecha de ejecución:** Julio 2024
- **Observaciones a la ejecución:**

	EFECTIVIDAD MENSUAL	SUBPRODUCTOS	R.S.U. TRATADO	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL	ACUMULADA
ENERO	0,94%	152.820	16.266.360		
FEBRERO	2,31%	377.500	16.313.920	1,86%	
MARZO	2,90%	210.260	7.257.040		
ABRIL	0,61%	105.120	17.369.740		1,42%
MAYO	1,77%	315.300	17.823.100	1,06%	
JUNIO	0,71%	93.980	13.192.400		

Objetivo 3.

- **Descripción de la ejecución:** Continúa la situación creada por la ausencia de convenio con ecoembes. Las salidas del mes de Julio compensan las cantidades almacenadas en Junio, pero el resultado global sigue siendo el mismo.
- **Fecha de ejecución:** Octubre 2024
- **Observaciones a la ejecución:**

	EFECTIVIDAD MENSUAL	SUBPRODUCTOS	R.S.U. TRATADO	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL	ACUMULADA
ENERO	0,94%	152.820	16.266.360		
FEBRERO	2,31%	377.500	16.313.920	1,86%	
MARZO	2,90%	210.260	7.257.040		
ABRIL	0,61%	105.120	17.369.740		
MAYO	1,77%	315.300	17.823.100	1,06%	1,52%
JUNIO	0,71%	93.980	13.192.400		
JULIO	2,16%	250.380	11.573.720		
AGOSTO	1,35%	172.420	12.795.200	1,74%	
SEPTIEMBRE	1,76%	243.340	13.837.860		

Objetivo 4.

- **Descripción de la ejecución:** Continúa la situación creada por la ausencia de convenio con ecoembes.
- **Fecha de ejecución:** Enero 2025
- **Observaciones a la ejecución:**

	EFECTIVIDAD MENSUAL	SUBPRODUCTOS	R.S.U. TRATADO	EFECTIVIDAD TRIMESTRAL	ACUMULADA
ENERO	0,94%	152.820	16.266.360		
FEBRERO	2,31%	377.500	16.313.920	1,86%	
MARZO	2,90%	210.260	7.257.040		
ABRIL	0,61%	105.120	17.369.740		
MAYO	1,77%	315.300	17.823.100	1,06%	
JUNIO	0,71%	93.980	13.192.400		1,64%
JULIO	2,16%	250.380	11.573.720		
AGOSTO	1,35%	172.420	12.795.200	1,74%	
SEPTIEMBRE	1,76%	243.340	13.837.860		
OCTUBRE	1,71%	250.520	14.646.180		
NOVIEMBRE	2,57%	343.080	13.349.480	2,00%	
DICIEMBRE	1,72%	215.240	12.517.960		

Seguimiento del resultado Final.

A pesar de la situación actual sin contrato con Ecoembes, los datos obtenidos se aproximan mucho a los objetivos marcados.

Cabe considerar que, en caso de haber mantenido en 2024 las producciones de PEAD y PET habituales durante todo el año, el objetivo se hubiese logrado. En 2023 se obtuvieron 625 Tm de PET, PEAB y BRICK, frente a las 81 Tm de PEAD y PET en 2024. Si se hubiese mantenido la tendencia, se hubiesen logrado ratios superiores 1,9 %.



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2025

OBJETIVO Nº 1. Registro en EMAS de Aborgase para el CITRSU Montemarta-cónica. Declaración 2024.

OBJETIVO Nº 2. Reducir la emisión de GEI (metano). Ampliación del campo de gas en zonas selladas del vertedero (mejoras en la capacidad de captación de biogás).

OBJETIVO Nº 3. Aumentar la capacidad de evaporación de lixiviados. Prevención del riesgo de vertido de lixiviados.

OBJETIVO Nº 4. Aumentar la cantidad de material recuperado para valorización y reducir la necesidad de extracción de materias primas. Mejorar el rendimiento de la planta de recuperación de residuos de envases.

OBJETIVO Nº 5. Mantener la eficiencia en la recuperación de subproductos de la planta de reciclaje por encima de un nivel aceptable reduciendo la extracción de materias primas.

OBJETIVO Nº 6. Mantener la eficiencia en la recuperación de subproductor de la planta (línea 2) por encima de un nivel aceptable reduciendo la extracción de materias primas.

A continuación, se indica el PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES de 2025.

OBJETIVO Nº 1. REGISTRO EN EMAS DE ABORGASE PARA EL CITRSU MONTEMARTA-CONICA.	
FECHA: 20/01/25	P.O./01
DEPARTAMENTO: Dirección, Administración, Producción, Calidad y medio ambiente y PRL, Servicios Generales.	
<u>Descripción del Objetivo Propuesto.</u>	
En 2024 se retoma la implantación de la norma EMAS y se decide continuar con la certificación registro en la DTMA de la misma. Conseguir informe favorable de Inspección Medioambiental 2024. Certificación declaración Ambiental 2024.	

Registro EMAS en la Junta de Andalucía.

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

Responsable de grupo: Auxiliadora Ramos
Relación de miembros: Javier Vázquez, Agustín Martínez.

Medios previstos a emplear.

Medios materiales y personal de Aborgase y Edifesa.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1. Reunión para la planificación de tareas a desarrollar para la verificación EMAS 2024. Seguimiento para verificación de las actuaciones realizadas y pendientes para posibilitar el registro.

Plazo de ejecución previsto: Febrero 2.025

Responsable: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 2. Recopilación de datos para el desarrollo de la Declaración Ambiental 2024 y desarrollo de informe declaración ambiental 2024.

Plazo de ejecución previsto: Febrero-Marzo 2.025

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 3. Auditoría externa favorable para la certificación de la declaración Ambiental 2024

Registro EMAS en la Consejería de Medio Ambiente

Plazo de ejecución previsto: Abril-mayo 2.025

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos

Seguimiento de resultados parciales.

Objetivo 1.

- **Descripción de la ejecución:** Se realizan las reuniones necesarias para llevar a cabo la planificación de tareas a desarrollar para la verificación EMAS 2024
- **Fecha de ejecución:** finales de enero.
- **Observaciones a la ejecución:**

Objetivo 2.

- **Descripción de la ejecución:** Se recopilan los datos para la realización del inventario en Excel de todos los apartados de la Declaración ambiental 2024. Y se lleva a cabo la redacción del informe declaración ambiental 2024
- **Fecha de ejecución:** Marzo-abril.
- **Observaciones a la ejecución:**

Objetivo 3.

- **Descripción de la ejecución:** Pendiente de auditoría externa Abril 2025
- **Fecha de ejecución:** Abril- May
- **Observaciones a la ejecución:**



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Seguimiento deL resultado FINAL



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO N° 2. REDUCIR LA EMISIÓN DE GEI (METANO). AMPLIACIÓN DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORAS EN LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN DE BIOGÁS)

FECHA: 20/01/25 P.O./ 02
DEPARTAMENTO: Producción, Calidad, MA y PRL.

Descripción del Objetivo Propuesto.

Debido a la necesidad medioambiental de controlar las emisiones de biogás generado en el interior del vertedero desde sus zonas selladas a la atmósfera y, con el objetivo añadido de incrementar el caudal de biogás destinado a la obtención de energía eléctrica, es necesario construir y mantener la red de captación necesaria para conducir el gas captado hasta la zona de tratamiento de gases.

El objetivo marcado es la desgasificación de las áreas disponibles en explotación del vaso H y N mediante la instalación de nuevos pozos de captación sobre las superficies selladas y la conexión de las redes horizontales que ya han quedado cubiertas o verticales que hayan sufrido recresco de las perforaciones.

El indicador del objetivo es incrementar en un 1,5% la capacidad de captación (m³ de biogás captado en 2025 respecto de 2024).

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

Responsable de grupo: Agustín Martínez.

Relación de miembros: Agustín Martínez de la Orden, Arturo Caraballo, Marcos Vázquez, Auxi Ramos.

Medios previstos a emplear.

Durante la fase de diseño de la ampliación del campo de gas se contará con el equipo humano de CLP Envirogás, empresa encargada de la gestión del biogás generado en el vertedero, coordinado siempre por ABORGASE como empresa gestora del vertedero.

La ejecución se realizará con los medios humanos y técnicos de Aborgase, Edifesa y GSA en coordinación con el personal técnico de CLP Envirogás.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1. Incrementar la desgasificación de las nuevas áreas disponibles en explotación, en este caso del vaso K..
Plazo de ejecución previsto: Mayo de 2025

Responsable: Marco Vázquez.

Objetivo 2. Conexión de colector de captación de 400 mm.

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2025.

Responsable: Marco Vazquez



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO N° 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCION DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

FECHA: 20/01/25. P.O./ 03
DEPARTAMENTO: Producción, Calidad y medio ambiente.

Descripción del Objetivo Propuesto.

Se continuará con el uso de alternativas para la evaporación natural mediante el aprovechamiento de superficie impermeabilizada artificialmente. Tras varios años de apoyo para la eliminación de lixiviado en las plantas de tratamiento de evaporación forzada, se está inmerso en un período de estudio para plantear nueva ubicación para las instalaciones o en su defecto, la remodelación tanto de la propia estructura como la sustitución de nuevos equipos. El plan de mantenimiento asentado en los años que preceden continúa vigente y se retomará en cuanto sea posible, marcándose como objetivo el período seco del año en verano como forma de aprovechamiento de las condiciones climáticas.

El objetivo para el presente año 2.025 es alcanzar los 25.000 m³ evaporados (entre evaporación natural y forzada, siendo la contribución de esta última en medida de lo posible).

El objetivo, considerando una contenida aportación de las naves de evaporación forzada, es el de alcanzar los **24.500 m³ de lixiviados** evaporados en la superficie destinada, y los **500 m³ en las PTL**. Esto supone un aumento de 1.000 m³ con respecto al objetivo establecido con respecto al año anterior.

Globalmente, es un hito fácilmente alcanzable en vista de los resultados analizados en años anteriores por la gran superficie de evaporación disponible junto con el esfuerzo de diversificar los métodos con los medios y personal disponibles a tales efectos.

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez.
- Relación de miembros: Agustín Martínez, Auxi Ramos, Arturo Laguna, Manuel Pérez, Juan Luis Sanz, José Muñoz, José Manuel Infantes Fernández.

Medios previstos a emplear.

Los disponibles en la actualidad, especialmente el equipo de mantenimiento de los servicios generales del Centro. La ingeniería ambiental EDIFESA y los medios y maquinaria de GSA.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1. Seguimiento del plan de mantenimiento implementado en las naves de evaporación forzada, con los pertinentes trabajos realizados según lo marcado por protocolo para lograr maximizar la producción..

Plazo de ejecución previsto: año 2025

Responsable: José Manuel Infantes y personal de Servicios Generales de Aborgase.

Objetivo 2. Evaporación de 25.000 m³ en las superficies destinadas a la evaporación natural junto con los sistemas de riego de lámina perimetral en las balsas de evaporación

Plazo de ejecución previsto: marzo a septiembre de 2025.

Responsable: personal de Servicios Generales de Aborgase. Agustín Martínez.

Objetivo 3. Remodelación PTL3 y evaporación de 500 m³ en plantas de tratamiento de evaporación forzada de lixiviado.

Plazo de ejecución previsto: año 2025

Responsable: personal de Servicios Generales de Aborgase. Agustín Martínez.

Seguimiento de resultados parciales.

Objetivo 1.

Descripción de la ejecución: se basa en el seguimiento de la operatividad habitual en las plantas, con arreglo a los períodos de mantenimiento establecidos, la medición de la producción y la observación continua del funcionamiento en busca de localizar posibles fugas o anomalías

Fecha de ejecución: enero-marzo 2.025

Observaciones a la ejecución: en este período las naves de evaporación se encuentran paradas a la espera de unas mejoras condiciones climatológicas, que se suma a la espera de toma de decisiones ante la nueva estrategia a seguir con las mismas instalaciones

Objetivo 2.

Descripción de la ejecución: consiste en la evaporación tanto natural como con sistemas de apoyo implementados para conseguir eliminar la mayor cantidad de lixiviado posible en la balsa de almacenamiento y laguna de evaporación, teniendo la mayor actividad durante el período seco y de mayor temperatura del año.

Fecha de ejecución: enero-marzo 2.025

Observaciones a la ejecución: en este período toda actividad se centra en las labores de contención de lixiviado producido en los vasos de vertidos y restos de zonas abiertas del centro, realizando las canalizaciones y transvases oportunos para evitar la contaminación al medio y los desbordes en diferentes puntos clave por rebosé en los meses acontecidos de grandes acumulados de precipitaciones

Objetivo 3.

Descripción de la ejecución: replanteo de la operación en la nave 3 de evaporación forzada, quedando pendiente de definir la nueva posición o no de esta instalación, así como la remodelación en mayor o menor grado. Se pretende, además, la evaporación de una cantidad de 500 m³ a lo largo del año por la previsión tardía de puesta en marcha de la instalación

Fecha de ejecución: enero-marzo 2.025

Observaciones a la ejecución: durante el primer trimestre se sigue llevando a cabo el estudio para tomar la mejor de las decisiones con la nueva implantación en la nave 3. No se ha puesto en marcha ninguna de ambas naves por las fuertes épocas de lluvias, esperando la llegada del período seco y de mejores condiciones para la evaporación en las mismas

Seguimiento del resultado FINAL.

OBJETIVO N° 4. AUMENTAR LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO PARA VALORIZACIÓN Y REDUCIR LA NECESIDAD DE EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS. MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA DE RECUPERACION DE RESIDUOS DE ENVASES.

FECHA: 20/01/25

P.O./ 04

DEPARTAMENTOS: Departamento de Producción.

Descripción del Objetivo Propuesto.

En el convenio vigente entre ECOEMBES, como entidad gestora del SCRAP y, la Mancomunidad de los Alcores, el rendimiento anual se define como la relación entre la cantidad de material recuperado y expedido y la cantidad de material solicitado, que se calcula como la diferencia entre la totalidad de residuos recibidos y la cantidad de impropios contenidos en los mismos. Estos impropios se calculan en base a caracterizaciones que ECOEMBES practica a los residuos recibidos en las instalaciones.

En 2024 no se cumplió con este objetivo. La reducción en peso de la mayoría de los envases provoca una reducción de la densidad global del residuo almacenado en la playa. En consecuencia y, debido a que la separación de materiales se realiza por unidad de envase (no por peso), es cada vez más difícil cumplir con este objetivo por la imposibilidad de tratar todo el residuo recibido.

En la actualidad contamos con importantes acopios de residuos de envases pendientes de tratar que motivan que no se alcance el ratio en 2023. En 2024 se prevé mantener el turno de fin de semana en la planta de envases durante el mayor periodo de tiempo posible y, se proyecta emplear esporádicamente la LINEA 2 para tratar parte de los acopios, especialmente en casos de averías importantes en la planta de envases.

Actualmente, el cuello de botella del proceso se encuentra en el separador balístico, que trabaja al máximo rendimiento que es capaz separando adecuadamente residuos planares de rodantes.

El objetivo se cuantifica mediante el indicador: Cantidad de material recuperado y expedido/material solicitado. **El valor de este indicador para cumplir el requisito mínimo es del 80%, por lo que el valor del objetivo marcado es el mismo.**

Con objeto de lograr este objetivo se plantean, de forma continua, la consecución de los siguientes objetivos parciales;

- Acabar de procesar los acopios de residuos de envases (embalados y a granel) almacenados en diferentes zonas del centro.
- Mantener el turno de fin de semana en la planta de envases.
- Estudiar la posibilidad de sustituir el separador balístico por otro de mayor capacidad.
- Mantenimiento de una ratio de mantenimiento adecuado, de acuerdo a lo establecido en la IT PL-1 (instrucción técnica de mantenimiento) y la PC-21 (indicadores de proceso).
- Vigilancia y control continuo de los registros de seguimiento de producción (horómetro y producción horaria).

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

Responsable de grupo: Agustín Martínez de la Orden.

Relación de miembros: Agustín Martínez de la Orden, Román Lazo Barral, Arturo Laguna Serrano.

Medios previstos a emplear.

El logro de este objetivo implicará especialmente al personal de triaje, mantenimiento y técnico enmarcado en esta instalación, así como de los servicios generales del centro.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1.

Obtener un rendimiento de la instalación en el primer trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Marzo de 2.025

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 2.

Obtener un rendimiento de la instalación en el segundo trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Junio de 2.025

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 3.

Obtener un rendimiento de la instalación en el tercer trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Septiembre de 2.025

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

Objetivo 4.

Obtener un rendimiento de la instalación en el cuarto trimestre que cumpla con el requisito establecido.

Plazo de ejecución previsto: Diciembre de 2.025

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

OBJETIVO N° 5. MANTENER LA EFICIENCIA EN LA RECUPERACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE LA PLANTA DE RECICLAJE POR ENCIMA DE UN NIVEL ACEPTABLE REDUCIENDO LA EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS

FECHA: 25/01/25

P.O./ 07

DEPARTAMENTO: Dirección, Administración, Producción, Calidad y medio ambiente y PRL, Servicios Generales

Descripción del Objetivo Propuesto.

Para este objetivo tomamos de referencia el indicador de eficiencia en la Planta de Reciclaje. (En este indicador se cuenta además de la Planta de Reciclaje, la instalación de residuos voluminosos) y no se incluye en este indicador ni el MBE ni los subproductos que quedan almacenados.

- *Eficiencia planta de reciclaje = Tm. Subproductos salida/ Tm entrada en planta. (Mensual).*
- *Valor mínimo recomendable Planta R.S.U. Montemarta-Cónica: 1,8 %.*

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez
- Relación de miembros: Agustín Martínez, Arturo Laguna, Román Lazo.

Medios previstos a emplear.

Personal técnico de Aborgase y Edifesa, y personal de triaje de Aborgase.

Metas parciales y plazos intermedios.

Objetivo 1. Superar el 1,8% en el 1º trimestre 2.025

Plazo de ejecución previsto: Marzo 2.025

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 2. Superar el 1,8% % en el 2º trimestre 2.025
Plazo de ejecución previsto: junio de 2.025

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 3. Superar el 1,8% % en el 3º trimestre 2.025

Plazo de ejecución previsto: Septiembre 2.025

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 4. Superar el 18% % en el 4º trimestre 2.025

Plazo de ejecución previsto: Diciembre 2.025

Responsable: Agustín Martínez

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2.025.

Responsable: Agustín Martínez

OBJETIVO N° 6. MANTENER LA EFICIENCIA EN LA RECUPERACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE LA PLANTA (LINEA 2) DE RECICLAJE POR ENCIMA DE UN NIVEL ACEPTABLE REDUCIENDO LA EXTRACCION DE MATERIAS PRIMAS

FECHA: 25/01/25

P.O./ 08

DEPARTAMENTO: Dirección, Administración, Producción, Calidad y medio ambiente y PRL, Servicios Generales

Descripción del Objetivo Propuesto.

Para este objetivo tomamos de referencia el indicador de eficiencia en la Planta de Reciclaje. y no se incluye en este indicador ni el MBE ni los subproductos que quedan almacenados.

- *Eficiencia planta de reciclaje = Tm. Subproductos salida/ Tm entrada en planta. (Mensual).*
- *Valor mínimo recomendable Línea 2 de R.S.U. Montemarta-Cónica: 4,5 %.*

Personal involucrado en la consecución del objetivo.

- Responsable de grupo: Agustín Martínez
- Relación de miembros: Agustín Martínez, Jorge Moral

Medios previstos a emplear.

Personal técnico de Aborgase y Edifesa, y personal de triaje de GSA.

METAS PARCIALES Y PLAZOS INTERMEDIOS.

Objetivo 1. Superar el 4,5% en el 1º trimestre de 2025.

Plazo de ejecución previsto: marzo 2025.

Responsable: Agustín Martínez.

Objetivo 2. Superar el 4,5% en el 2º trimestre de 2025.

Plazo de ejecución previsto: junio 2025.

Responsable: Agustín Martínez.

Objetivo 3. Superar el 4,5% en el 3º trimestre de 2025.

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2025.

Responsable: Agustín Martínez.

Objetivo 4. Superar el 4,5% en el 4º trimestre de 2025.

Plazo de ejecución previsto: diciembre 2025.

Responsable: Agustín Martínez.

Seguimiento de los resultados parciales

Objetivo 1.

- **Descripción de la ejecución:** durante este periodo en la línea 2 se han tratado mayormente envases por lo que la recuperación de subproductos supera el 4,5%. A principios de marzo de 2025 se comienza a operar normal con RSU.
- **Fecha de ejecución:** febrero 2025.
- **Observaciones a la ejecución:**

ENERO 2025

DIA	ENTRA DAS	PET	PEA D	Mezc la	Cacharrería	BRI CK	Caj as	Chata rra	ACE RO	ALUMI NIO	FIL M	Produc tos (Sin film)
	678.000	74.260	22.600	13.280	4.500	26.920	2.340	4.000	19.000	13.980	11.660	180.880
RECUPERACIÓN (%)	11	10,9	3,33	1,96	0,66	3,97	0,35	0,59	2,80	2,06	1,72	26,68

FEBRERO 2025

DIA	ENTRA DAS	PET	PEA D	Mezcla	Cacharrería	BRI CK	Caj as	Chata rra	ACE RO	ALUMI NIO	FIL M	Produc tos (Sin film)
	1.345.200	167.700	53.100	30.720	7.500	62.100	5.720	10.820	41.260	40.120	24.800	419.040
RECUPERACIÓN (%)	16	12,47	3,95	2,28	0,56	4,62	0,43	0,80	3,07	2,98	1,84	31,15

Responsable: Agustín Martínez

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2.025.

10. OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES

10.1. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE ZONAS VERDES

Las pantallas y zonas verdes cumplen en el Centro la función de filtros de amortiguación de impactos tanto visuales, como atmosféricos (polvo y olores), considerándose por ello de vital importancia en el desarrollo de la actividad en las instalaciones.

A finales del año 2019 se redactó el Plan de Vegetación, que es actualizado anualmente, donde se proponen medidas de recuperación que van dirigidas a la consecución de un doble objetivo:

- **Restauración del área afectada por la explotación del vertedero, buscando minimizar el impacto visual del entorno.**
- **Embellimiento general de la zona.**

El Plan de Vegetación ha sido actualizado en 2023, incorporando las nuevas actuaciones realizadas en relación a la plantación de especies vegetales.

En el centro se ha llevado a cabo un mantenimiento de las nuevas especies implantadas, realizando desbroces y podas, así como riego durante el periodo estival. De manera periódica se realizan revisiones del estado de la pantalla arbórea que se extiende a lo largo de todo el perímetro de la finca, con el fin de podar, retirar o sustituir los árboles para el mantenimiento efectivo de la pantalla.

El Plan de Vegetación pretende mejorar estas técnicas, planificando las labores de plantación y mantenimiento para conseguir un mejor resultado.

Las actuaciones de plantación de pantallas vegetales y mantenimiento de las mismas para la conservación y mejora de los espacios verdes que forman parte de las instalaciones del Centro durante el periodo de 2024 se describen a continuación:

- Mantenimiento y reposición de Pantallas Vegetales Perimetrales

Este año se ha realizado la reposición de 166 eucaliptos distribuidos por varias zonas del centro. La ubicación de estos eucaliptos ha sido: 122 en la zona perimetral mas al norte del centro, 34 en el perímetro sur de la zona de la laguna de lixiviados y otros 10 eucaliptos rodeando el perímetro de la nueva línea de RSU.

También, se ha realizado la reposición de 8 transparentes en la parte de la entrada al centro y otros 8 transparentes en la entrada del cortijo Montemarta Cónica.

Además, se ha realizado la reposición de 100 miltos en la zona perimetral más al sur del vaso de vertido K.

Por último, en la zona del área recreativa se ha realizado la reposición de 60 cipreses y, también, se ha plantado otros 60 cipreses en la zona perimetral mas al sur del vaso de vertido K.

Las plantaciones realizadas, han requerido un mantenimiento de riego durante el periodo estival. De manera periódica se realizan revisiones del estado de la pantalla arbórea que se extiende a lo largo de todo el perímetro de la finca, con el fin de podar, retirar o sustituir los árboles para el mantenimiento efectivo de la pantalla..

- Mantenimiento de zonas verdes

Durante todo el año se han realizado desbroces y podas para mantenimiento de las zonas verdes dentro del centro, destacándose los alrededores de las Plantas de Reciclaje y Envases y de la hacienda Montemarta-Cónica.

- Mantenimiento del Área Recreativa

Para el correcto mantenimiento del área recreativa, zona de interés para las visitas de Centros Educativos, se lleva a cabo labores de cuidado y conservación. Para ello se realizan trabajos de poda de árboles, arbustos y desbroce. También se recogen los residuos clasificados del punto de reciclaje didáctico instalado, para su reciclado y limpieza.

- Desbroce contra incendios

Antes de la estación seca y con el fin de disminuir el riesgo de incendio, se realizan desbroces contra incendios. Se emplea desbrozadora de cadena enganchada al tractor (sapo) o grada de disco agrícola. También se llevan a cabo labores de eliminación de matojos y malas hierbas, empleando desbrozadoras de hilo.

10.2. EDUCACIÓN AMBIENTAL

ABORGASE lleva a cabo un Programa de Educación Ambiental en las instalaciones del Centro integral de Tratamiento de Residuos dirigida a todos los centros educativos que lo soliciten, ya sean colegios, institutos, centro de formación profesional, universidades, cursos relacionados con la educación ambiental o los residuos, asociaciones, etc.

Actualmente, y como consecuencia de los avances en las tecnologías de comunicación y por supuesto, poniendo especial importancia en la prevención durante esta crisis sanitaria del Covid 19, el programa de Formación Ambiental ha sido renovado con la incorporación de la posibilidad de realizar formación online. La formación online incluye el mismo contenido que la formación presencial.

Durante el periodo 2023-2024, el Centro ha recibido un total de 1.696 personas, distribuidas en 43 grupos, con una media aproximada de 39 personas por grupo.

Durante el período comprendido entre septiembre de 2023 y diciembre de 2024, el Centro CITRSU Montemarta Cónica recibió la visita de numerosos grupos procedentes de diversas localidades de la provincia. En octubre de 2023, las instalaciones fueron visitadas por alumnos de 3º y 4º de primaria del CEIP San Mateo, ubicado en Alcalá de Guadaíra. Además, durante el mismo mes, se recibieron dos grupos de estudiantes de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla.

En noviembre, el centro fue visitado por alumnos de doctorado, acompañados por investigadores del IRNAS, así como por estudiantes de 3º y 4º de primaria del CEIP Consolación de Dos Hermanas. También recibimos grupos de 4º de la ESO del IES Galileo Galilei de Montequinto. Asimismo, se realizó una visita virtual con alumnos de 3º de primaria del CEIP Huerta de la Princesa.

En diciembre, las visitas incluyeron estudiantes de 1º de la ESO del IES Ibn Jaldún de Dos Hermanas, del ciclo de Química y Salud Ambiental del IES Albert Einstein de Pino Montano (Sevilla), y de 3º de la ESO del IES Galileo Galilei de Montequinto.

En enero, el centro acogió a alumnos de los másteres de Ingeniería Ambiental y de Gestión de Residuos del IRNAS.

En marzo, recibimos a alumnos de 4º de la ESO que participaron en un programa de sostenibilidad del Colegio Aljarafe de Mairena del Aljarafe, y estudiantes de 4º de la ESO del Colegio María Inmaculada de Mairena del Alcor.

En abril, el centro recibió únicamente la visita de un grupo de alumnos de 1º de la ESO del IES Tierno Galván, quienes regresaron en mayo acompañados por estudiantes de 4º de la ESO. Durante mayo, también se contó con la visita del IES Profesor Juan Bautista de Dos Hermanas, que trajo alumnos de 4º de la ESO dentro de un programa de intercambio. Asimismo, la Cruz Roja visitó el centro con un grupo de estudiantes provenientes de Dos Hermanas.

En junio, se organizó una visita estudiantil proveniente de la Universidad de Colombia, así como una visita de técnicos del Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra. En octubre, las instalaciones fueron visitadas por alumnos de 4º de la ESO del IES Galileo Galilei de Montequinto, Sevilla. Durante el mismo mes, se recibieron estudiantes de 5º curso de Farmacia de la Universidad de Sevilla en dos visitas diferentes, además de un grupo de grado superior de electrotecnia y un grupo de bachillerato del IES Ibn Jaldún acompañados por investigadores del IRNAS. En noviembre, se llevaron a cabo varias visitas, entre ellas estudiantes del IES Ibn Jaldún de Dos Hermanas, que incluyeron grupos de 3º y 1º de la ESO. También se recibió un grupo de Formación Profesional de Prótesis del IES Punta del Verde de Sevilla, además de tres visitas consecutivas del Colegio Claret de Los Bermejales, Sevilla, con alumnos de 3º de primaria. En diciembre, se contó con la visita de dos grupos de ciudadanos de Las Cabezas de San Juan, así como un grupo del Máster de Ingeniería Ambiental de la US enfocado en la asignatura de Economía Circular. Finalmente, el centro recibió



Declaración Ambiental 2024

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

la visita de ciudadanos de Alcalá de Guadaíra, motivados por el proyecto de implementación del contenedor de residuos orgánicos.

11. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL

El Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica se compromete a presentar la próxima Declaración Ambiental antes de junio 2026.

Esta Declaración ha sido confeccionada por Centro Integral de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos Montemarta-Cónica bajo aprobación de D. Agustín Martínez de la Orden, Director General de ABORGASE, S.A.

Firmado: Agustín Martínez de la Orden
Director General de ABORGASE, S.A.



Declaración Ambiental 2024
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica



Declaración Ambiental 2024

**Centro Integral de Tratamiento de Residuos
Montemarta-Cónica**



www.aborgase.com