



ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023





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..... | 25 |
| 5. | GESTIÓN AMBIENTAL..... | 27 |
| 6. | ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES..... | 34 |
| 7. | COMPORTAMIENTO AMBIENTAL | 40 |
| 8. | REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN | 66 |
| 9. | OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES. | 74 |
| 10. | OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES | 95 |
| 11. | FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL | 99 |



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 2023 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***

Abril 2024



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 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Los datos publicados en esta Declaración Medioambiental son los datos relativos a los años 2021, 2022 y 2023 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 clasificación de Residuos Voluminosos,

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



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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: 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 reciclador. 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 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 férreo y corrientes de Foucault (aluminio). Los envases de acero y aluminio se limpian y se presan 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;
 - o 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.

- o 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.
- o 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 férrea separada de los residuos y se envía a reciclador final.



Foto 4. Planta de Recuperación de envases

- Residuos biosanitarios peligrosos: esterilización, trituración y eliminación mediante depósito en el vertedero. Monitorización paramétrica en continuo. Procedimiento de control

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.

Certificado por ECCMA, que incluye además de la monitorización paramétrica, un control mediante indicadores biológicos (vial de *Bacillus Stearotherophilus*) 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.



Foto 5. Vertedero en explotación



Foto 6: 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 Stearotermophilus*) 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 | 20 |
| 180103 | 720 |
| TOTAL | 740 |

Tabla 1. Residuos peligrosos gestionados en 2023. Planta de Tratamiento de Residuos Biosanitarios.



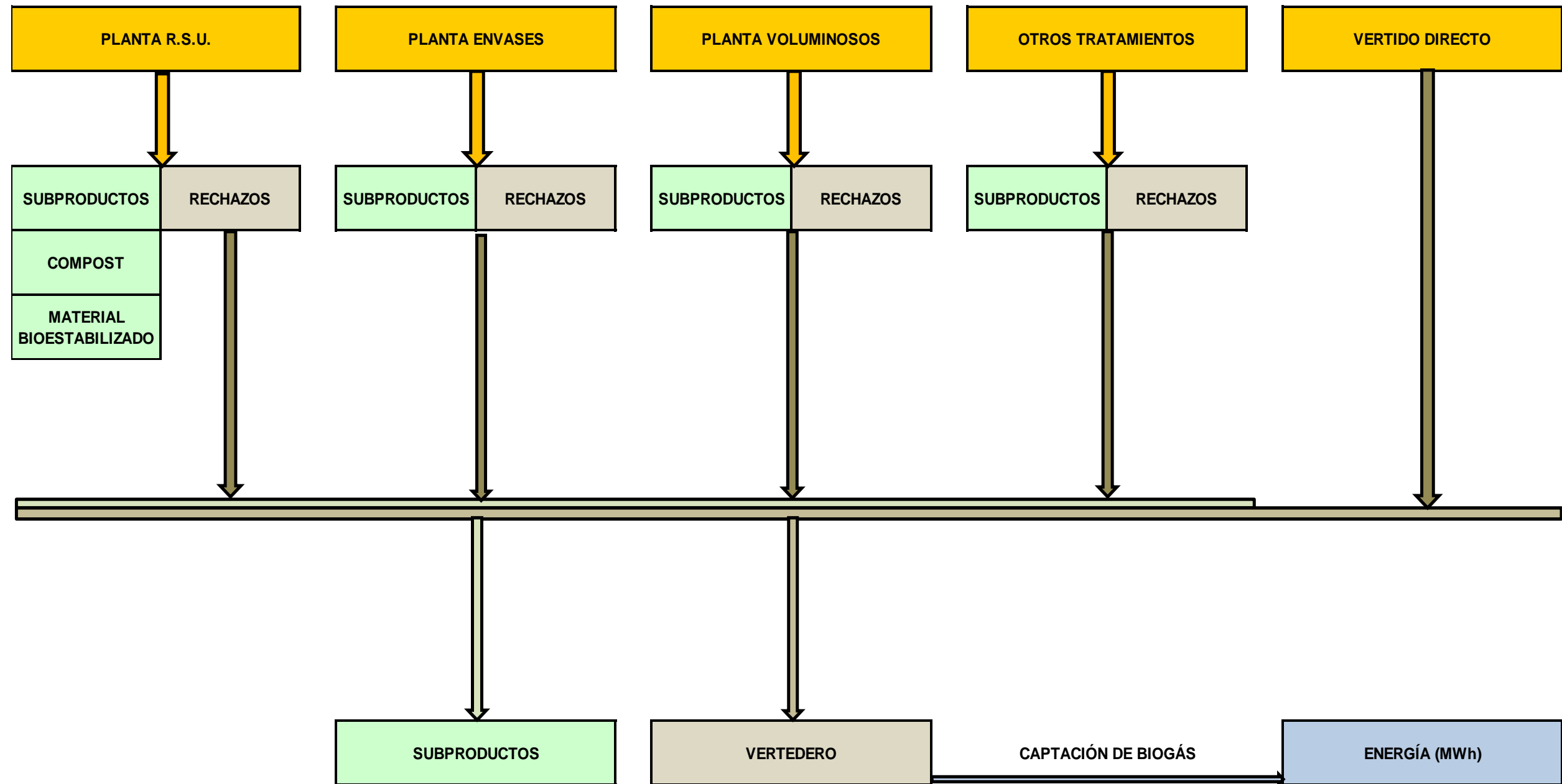
Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

La cantidad total de residuos gestionados fue de 740 kg durante el año 2023, un 99,7% menos que en el año 2022, en el que se gestionaron 353.700 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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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, materia orgánica de las plantas del aljarafe y de recogida selectiva y, pretratamiento).

| ENTRADAS | PESO (Kg) | RENDIMIENTO |
|--|--------------------|---------------|
| R.S.U. FOSO | 204.026.800 | 66,33% |
| MATERIA ORGANICA ALJARAFE | 20.787.960 | 6,75% |
| MATERIA ORGANICA SELECTIVA | 10.182.180 | 3,31% |
| PRETRATAMIENTO | 72.560.040 | 23,59% |
| TOTAL ENTRADAS PLANTA | 307.556.980 | 100,00% |
| | | |
| RECHAZO PROCESO PRINCIPAL | 102.398.480 | 47,78% |
| RECHAZO FERMENTACION | 39.305.020 | 18,34% |
| PRETRATAMIENTO | 72.560.040 | 33,39% |
| TOTAL RECHAZOS PLANTA | 214.263.540 | 100,00% |
| INDICADOR DE RECHAZOS EN PLANTA | | 69,66% |

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.** 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. Actualmente se encuentra en fase de prueba para garantizar un correcto funcionamiento posterior. Sin embargo, aún se están completando algunos aspectos de la construcción, como el acceso principal a la planta, la báscula o parte de la instalación eléctrica.

- 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 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| ACTUACION | AREA AFECTADA | FRACCION | Beneficio | INVERSION 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 | Recibida autorización ambiental por parte de la Consejería de Medio Ambiente, incluido en la AAI. En fase de construcción. |
| 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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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 rellorando 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

- Evaporación forzada de lixiviados
 - Tres focos idénticos entre sí asociados a la planta PL2. (H= 7, D= 1,20, L1= 5,9, L2= 0,8). Dos bocas de muestreo a 90°. Acceso mediante escalera y plataforma fijas. Emisión discontinua.
 - Seis focos asociados a la planta PL3. Los focos son idénticos entre sí e idénticos a los anteriores.
- Aprovechamiento energético del biogás
 - Un foco asociado a cada motor de combustión de biogás. Plataforma de acceso móvil. Chimenea con boca de muestreo.
- 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 7: Tratamiento de Lixiviados (Evaporación y Cogeneración)



Foto 8: Planta de Biogás. Motogeneradores



Foto 9: 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 de 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;



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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.**
- Registro de **Huella de Carbono**, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para los años 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021, consiguiendo para los años 2020 y 2021 el sello Cálculo + Reduzco. Se ha realizado la inscripción de la Huella de Carbono de 2021 y 2022 de Aborgase en el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE).
- En noviembre de 2022, ABORGASE ha verificado el cálculo de la **Huella Hídrica** para los años 2019, 2020 y 2021. 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.
- En octubre de 2023 tuvo lugar 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 auditoría de forma favorable.
- En julio de 2023 se realizó la auditoría de seguimiento de la estrategia de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de ABORGASE, cuya implantación se llevó a cabo el año anterior.
- Tras la publicación de la **Memoria de Sostenibilidad 2020** y la actualización de los principales aspectos en la Memoria de Sostenibilidad 2021, se publica en el 2023 la Memoria de Sostenibilidad 2021-2022 verificada por una entidad acreditada.
- ABORGASE ha implantado el **Plan de Igualdad** de la empresa con su correspondiente registro en 2021 con respuesta favorable.
- ABORGASE publica en 2021 su Estrategia de Sostenibilidad 2021-2026 (ES21-26), que establece cuatro ámbitos de actuación: gobernanza, economía circular, excelencia medioambiental y compromiso social. En 2022 Aborgase realiza una primera evaluación de la misma.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- A finales de 2022, se realizó el cálculo de la **Huella Ambiental Corporativa** para los años 2020 y 2021, cuya verificación fue realizada por AENOR en abril de 2023 con resultado favorable.
- 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:



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

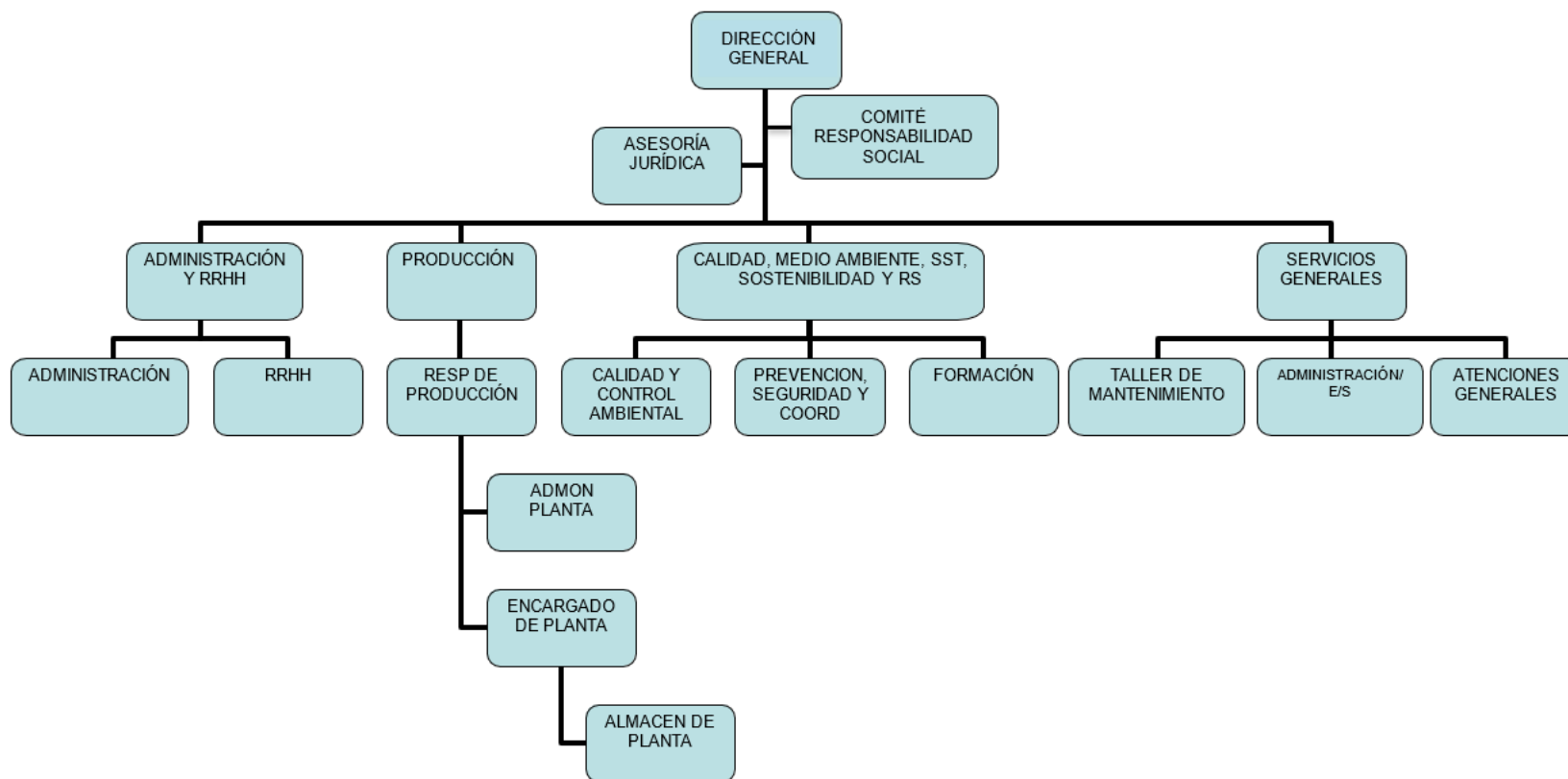


Foto 10. Organigrama



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 2023

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:



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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) |

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 2021, 2022 y 2023.

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 | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| Residuos gestionados (toneladas) | 683.682 | 656.960 | 633.624 |

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

En 2022 se observa una disminución del 3,91% en la cantidad de residuos gestionados, descendiendo a 656.960 toneladas. Esta disminución puede deberse a una menor generación de



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

residuos por parte del ciudadano, puesto que en el año 2021 el índice de generación de residuos fue de 1,35 kg/día/habitante frente a 1,29 kg/día/habitante en 2022.

Para el año 2023, la cantidad de residuos gestionados continuó descendiendo, alcanzando un total de 633.624 toneladas. Aunque el índice de generación se mantuvo en 1,29 kg/día/habitante, el volumen total gestionado sigue decreciendo, lo que puede indicar posibles cambios en los procesos de reciclaje y gestión de residuos.



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.

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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| CONSUMO DE ENERGÍA | AÑO | | |
|---|---------|---------|----------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| Consumo total de energía eléctrica por el CITRSU Montemarta-Cónica (autoconsumo) MWh | 4.368 | 4.158 | 4.004 |
| Consumo total de energía eléctrica ABORGASE (MWh) (Renovable + No renovable) | 2.667 | 2.318 | 2.251 |
| Consumo total de energía eléctrica renovable ABORGASE (MWh) (renovable) | 2.666 | 2.315 | 2.250 |
| Consumo de energía eléctrica importada de red ABORGASE (MWh) (no renovable) | 1,61 | 2,40 | 0,77 |
| Consumo total de energía (combustibles) ABORGASE (MWh) | 1.705 | 1.636 | 1.714 |
| Consumo de energía (combustibles) ABORGASE+ SUBCONTRATA de maquinaria (MWh) | 12.636 | 10.235 | 8.847 |
| Consumo directo total de energía ABORGASE (electricidad + combustible) (MWh) | 4.372 | 3.954 | 3.965 |
| Consumo de energía total centro (electricidad + combustible) (consumo directo e indirecto) (MWh) | 17.004 | 14.393 | 12.851 |
| Intensidad energética centro (kWh/t residuo gestionado) | 24,87 | 21,91 | 20,28 |
| % Consumo de energía eléctrica renovable | 99,94% | 99,90% | 99,97% |
| % Consumo de energía total renovable | 60,98% | 58,56% | 56,75% |
| Consumo directo total de energía (MWh/t residuo gestionado) | 0,00639 | 0,00602 | 0,006257 |
| Consumo total (directo e indirecto) de energía (MWh/t residuo gestionado) | 0,022 | 0,019 | 0,018 |
| Consumo indirecto de energía por (combustibles) (MWh/t residuo gestionado) (SUBCONTRATA) | 0,016 | 0,013 | 0,011 |
| Generación total de energía renovable (MWh/año) | 59.206 | 55.042 | 58.912 |



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| CONSUMO DE ENERGÍA | AÑO | | |
|---|-------|-------|-------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| Generación total de energía renovable/ t residuo gestionado (MWh/año) | 0,091 | 0,087 | 0,083 |

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

Tabla 9. Evolución del Consumo energético

En los datos anteriores se puede observar que, en 2023, el consumo total de energía eléctrica en el centro ha disminuido un 3,8% respecto al año 2022, y un 8,3 % respecto al 2021. El valor del consumo de energía eléctrica de ABORGASE en el año 2023 es también menor a los dos años anteriores, lográndose en 2023 una disminución del 3% respecto a 2022 y una disminución del 15,6% respecto a 2021. Estos resultados son consecuencia de la aplicación de medidas de ahorro energético, como la sustitución de luminarias por luces led, y formación para concienciar al personal sobre el ahorro energético. También se colocó cartelera sobre el uso correcto de aparatos de climatización y el apagado de luces en oficinas, etc. Se intensificarán los esfuerzos para seguir en la línea de ahorro de consumo eléctrico en el próximo año.

Aunque en general se ha producido un ahorro de energía eléctrica en 2023, la cantidad de energía eléctrica convencional importada de la red (ENDESA) ha experimentado una notable disminución respecto al año anterior. Este descenso podría estar relacionado con una optimización en los procesos o a la implementación de medidas de eficiencia energética.

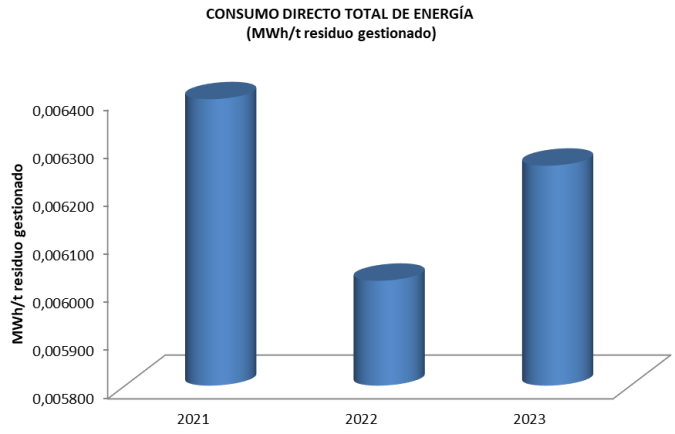
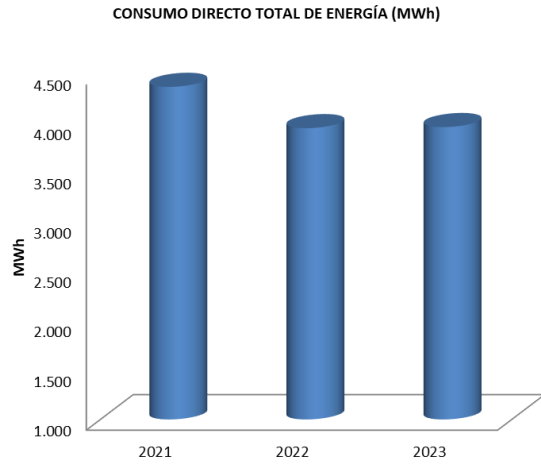
Por otra parte, en 2023 el consumo de combustible de ABORGASE ha aumentado un 4,5% con respecto al 2022. Por el contrario, el consumo de combustible de la empresa subcontrada para la explotación del vertedero, GSA Servicios Ambientales, ha experimentado una disminución del 20,6%. De nuevo, la aplicación de las 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 99,97 % ha sido renovable, en línea con los años anteriores.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica





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 | | |
|---|--------|-------|--------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| CONSUMO DE TIERRA (tierra, albero, zahorra) (t) | 27.854 | 5.611 | 11.273 |
| Consumo de tierra (t)/t de residuo gestionado | 0,04 | 0,01 | 0,02 |

El consumo de áridos en el año 2023 experimentó un ligero aumento, alcanzando las 11.273 toneladas. Aunque este aumento es notable en comparación con el dato del año anterior, sigue siendo considerablemente menor que el consumo registrado en 2021.

USO DE AGUA

El consumo de agua en el Complejo Montemarta-Cónica es fundamentalmente para uso sanitario del personal, para la instalación contra incendios 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 2022, 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.

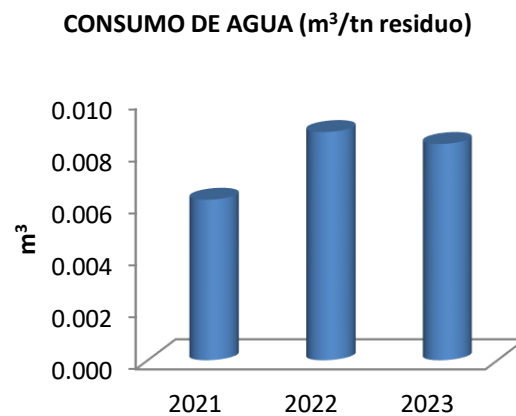
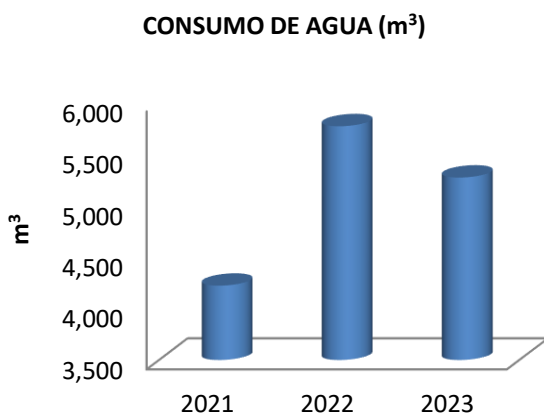
INDICADORES ESPECÍFICOS

| USO DE AGUA | AÑO | | |
|---|-------|-------|-------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| CONSUMO AGUA DE POZO (m ³) | 4.223 | 5.766 | 5.271 |
| CONSUMO AGUA POZO (m ³ /t residuo tratado) | 0,006 | 0,009 | 0,008 |

Tabla 12. Usos de agua

En este año 2023, el consumo de agua ha disminuido un 9% con respecto al año anterior y ha aumentado un 25% en comparación con el consumo registrado en 2021. Este último 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.

A pesar de ello, se seguirá trabajando e intensificando la formación para difundir la importancia del recurso hídrico entre los trabajadores.





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 éstos 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 reciben 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 la Planta de Reciclaje y Compostaje y en la Planta de Recuperación de Envases, así como los indicadores asociados.

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

| LER | RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año) | AÑO | | |
|--------|--------------------------------|--------|--------|--------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| 191212 | Cartón para bebidas | 41 | 24 | 22 |
| 191201 | Papel y Cartón | 1.104 | 1.178 | 748 |
| 191202 | Metales férricos | 1.287 | 1.556 | 2.053 |
| 191203 | Metales no férricos | 390 | 287 | 363 |
| 191204 | Plástico y caucho | 1.006 | 717 | 646 |
| 191205 | Vidrio | 0 | 0 | 0 |
| 191207 | Madera | 292 | 0 | 3 |
| 191210 | Poda triturada | 2.079 | 1.295 | 2.476 |
| 191212 | Material bioestabilizado | 10.283 | 25.951 | 14.376 |



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| LER | RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año) | AÑO | | |
|-----|--------------------------------|--------|--------|--------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| | TOTAL (t/año) | 16.482 | 31.007 | 20.687 |

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

En los años 2021, 2022 y 2023 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 14.376 t.

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

| LER | RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año) | AÑO | | |
|--------|--------------------------------|-------|-------|-------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| 191212 | Cartón para bebidas | 663 | 925 | 1.020 |
| 191202 | Metales férricos | 605 | 500 | 498 |
| 191203 | Metales no férricos | 155 | 203 | 163 |
| 191204 | Plástico y caucho | 6.314 | 6.060 | 5.416 |
| | TOTAL (t/año) | 7.738 | 7.688 | 7.097 |

Tabla 14. Evolución subproductos recuperados en Planta de Recuperación de envases y enviados a valorización

- Los indicadores básicos son los siguientes:

| INDICADORES BASICOS | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|--------|--------|--------|
| Total de RNP (t subproductos recuperados enviados a valorización) | 24.219 | 38.694 | 27.784 |
| Total de RNP (t subproducto recuperado enviado a valorización /t residuo gestionado año) | 0,0354 | 0,0589 | 0,0438 |

Tabla 15. Indicadores. Básicos de RNP



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Como se observa en el siguiente gráfico, en el año 2023 la cantidad absoluta de residuos enviados a valorización ha disminuido, con respecto al año 2022 alcanzando un total de 27.784 toneladas, lo que se traduce en una reducción del 28% con respecto al año anterior.

El indicador de subproducto recuperado enviado a valorización por tonelada de residuo gestionado al año se ha reducido en 2023, siendo la cifra 0,0163. Esta disminución puede deberse a una menor generación de subproductos o a una gestión más eficiente.

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) | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|------|
| 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.

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) | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------|-------------------------------|------|-------|-------|
| 130205 | Aceites minerales | 0 | 1,826 | 1,493 |
| 160107 | Filtros de aceite | 0 | 0,059 | 0,013 |
| 150202 | Trapos y material contaminado | 0 | 0,030 | 0,016 |
| 160601 | Baterías | 0 | 325 | 0 |



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| LER | RESIDUOS PELIGROSOS (t/año) | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------|---|------|-------|-------|
| 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 | 0,022 |
| 150110 | Envases de plástico contaminado | 0 | 0,026 | 0,028 |
| TOTAL (t/año) | | 0 | 2,266 | 1,572 |

Tabla 16. Generación de RRPP

En 2021, la salida de residuos peligrosos es cero porque no se ha generado cantidad suficiente para realizar una retirada de estos residuos. A finales de 2020 se realiza una retirada de residuos peligrosos a un gestor autorizado, y hasta julio de 2021 no se comienzan a almacenar este tipo de residuos, realizándose la siguiente retirada de residuos peligrosos en enero de 2022. Como han sido almacenados un periodo inferior a seis meses, no se realizó retirada en 2021 con el objetivo de reunir una cantidad mayor de cara a optimizar el consumo de combustible asociado al transporte de residuos.

Durante el año objeto de la Declaración (2023), la cantidad de residuos peligrosos producidos es de 1,572 t. Por lo tanto, se ha disminuido con respecto al año 2022 en un 30% la generación de residuos.

| INDICADORES BASICOS | AÑO | | |
|---|-------|-------|-------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| Total de RP (Kg/t residuo gestionado año) | 0,000 | 0,003 | 0,002 |

Tabla 17. Indicadores básicos de RRPP

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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

En el Centro de Tratamiento de RSU de Montemarta-Cónica no se admiten RAEE, las salidas de éstos proceden del triaje de los residuos domésticos. Por tanto, se realiza anualmente la correspondiente memoria de gestor de RAEE.

Puesto que son residuos segregados de la gestión de residuos de la fracción resto. A partir del año 2022 y también en el año 2023, se ha cambiado el criterio y hemos considerado que se deben notificar solo en la memoria de gestión de RAEE.

| LER | RESIDUOS PELIGROSOS (t/año) | AÑO | | |
|--------|-----------------------------|-------|--------|--------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| 200135 | RAEE | 9,260 | 13,560 | 12,450 |

Tabla 18. Gestión de RAEE segregados

Se observa una disminución de gestión de RAEE presentes en los residuos en la fracción resto, con una disminución del 8,18 % en 2023 con respecto a 2022.

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 | | |
|---------------|--|--------|--------|--------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| 120116 | Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas | - | - | 0,341 |
| 130205 | Aceites minerales | 15,400 | 10,850 | 19,600 |
| 160107 | Filtros de aceite | 0,425 | 0,447 | 0,445 |
| 150111 | Aerosoles vacíos | - | 0,41 | 0,036 |
| 150202 | Trapos y material contaminado | 0,235 | 0,386 | 0,385 |
| TOTAL (t/año) | | 16,060 | 11,724 | 20,807 |

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



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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 | | |
|---------------|--|--------|-------|-------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 |
| 130205 | Aceites minerales | 1,141 | 1,098 | 1,493 |
| 160107 | Filtros de aceite | 0,155 | 0,212 | 0,013 |
| 150202 | Trapos y material contaminado | 0,014 | 0 | 0,016 |
| 150110 | Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas | 0,014 | 0,022 | 0,028 |
| 160504 | Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas | 0,0035 | 0 | 0 |
| TOTAL (t/año) | | 1,328 | 1,332 | 1,550 |

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 | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| 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 |
| % 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) | 1,6 | 1,7 | 1,7 |
| 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 2021, Diciembre 2022 y Diciembre 2023* 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 2021, Abril 2022, Abril 2023)*

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 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|---------|---------|---------|
| Total de emisiones de GEI (teq CO ₂) | 298.383 | 291.983 | 294.630 |
| Emisiones de GEI (teq CO ₂ /t residuo gestionado) | 0,436 | 0,444 | 0,465 |

Tabla 23. Resumen las emisiones totales de GEI

En 2023, el índice de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por tonelada de residuo gestionado experimentó un aumento de un 4,6% en comparación con el año 2022. A pesar de que las emisiones de GEI disminuyeron ligeramente en 2023, la cantidad de residuos gestionados

también se redujo. Es esta disminución en la cantidad de residuos gestionados la que provoca el aumento del índice.

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

| EMISIONES A LA ATMÓSFERA | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|---------|---------|---------|
| Emisiones de SO ₂ (Kg/año) | 5.060 | 5.100 | 5.160 |
| Emisiones de SO ₂ /t residuo gestionado (Kg/t residuo) | 0,007 | 0,008 | 0,008 |
| Emisiones de NO _x (Kg/año) | 304.000 | 307.000 | 307.000 |
| Emisiones de NO _x /t residuo gestionado (Kg/t residuo) | 0,445 | 0,467 | 0,485 |
| Emisiones de PTS (kg/año) | 6.400 | 8.810 | 6.780 |
| Emisiones de PTS/t residuo gestionado (Kg/t residuo) | 0,009 | 0,013 | 0,011 |

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 2023 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.

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 2021, Diciembre 2022 y Diciembre 2023 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.

| EMISIONES CANALIZADAS (PLANTAS DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS) | | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| CONTAMINANTES | 2021 (PL 32) | 2022 (PL 33) | 2023 (PL 34) | VALORES LÍMITE (AAI/SE/45) |
| PARTÍCULAS (mg/Nm3) | <0,42 | 4,86 | 1,54 | 20 |
| CO (mg/Nm3) | <6,1 | <5,9 | <6,3 | 625 |
| SO ₂ (mg/Nm3) | <5,7 | <5,1 | <5,7 | 4300 |
| NO _x (mg/Nm3) | <20,5 | <13,7 | <20,5 | 615 |

**Informes reglamentarios de ECMA de diciembre 2021, junio 2022, junio 2023.*

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

| 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/Nm3) | 654,3 | 636,4 | 563,3 | 576,4 | 519,1 | 1500 |
| SO ₂ (mg/Nm3) | <2,2 | <2,2 | <1,9 | <2,2 | <2,3 | 300 |
| NO _x (mg/Nm3) | 492,9 | 164,2 | 613,3 | 390,7 | 263,8 | 650 |

**Informe de Eurocontrol por ECMA de agosto de 2023*

Tabla 26. Emisiones canalizadas 2023 (motores combustión de biogás para generación de electricidad)

| CONTAMINANTE | P1G1 | P1G2 | P1G3 | P1G4 | LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O2) |
|--------------|--------|--------|--------|--------|------------------------------------|
| CO (mg/Nm3) | 1383,3 | 966,2 | 1276,4 | 1166,6 | 1500 |
| SO2 (mg/Nm3) | < 15,4 | < 15,7 | < 15,4 | < 15,4 | 300 |
| NOx (mg/Nm3) | 509,2 | 510,2 | 614,9 | 380,1 | 650 |

*Informe de Eurocontrol por ECMA de 2022

Tabla 27. Emisiones canalizadas 2022 (motores combustión de biogás para generación de electricidad)

| EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD) 2021 | | | | | | |
|---|--------|--------|---------|---------|---------|------------------------------------|
| CONTAMINANTE | P1G5 | P1G6 | P1G7 | P1G8 | P1G9 | LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O2) |
| CO (mg/Nm3) | 1419,4 | 1423,6 | 1298,80 | 1356,00 | 1196,90 | 1500 |
| SO2 (mg/Nm3) | < 14,8 | < 15,2 | < 15,6 | < 15,4 | < 16,0 | 300 |
| NOx (mg/Nm3) | 446,4 | 519,8 | 561,9 | 552,1 | 384,9 | 650 |

*Informe de Eurocontrol por ECMA de julio de 2021

Tabla 28. Emisiones canalizadas 2021 (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/Nm3) |
| NOx | 162 | mg/Nm3 | 200 |
| SO2 | <6,9 | mg/Nm3 | 35 |

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



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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 | 2023 | | | | LÍMITES (AAI/SE/045) |
|--|-------|--------|--------|-------|----------------------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | |
| SH ₂ (ug/m3) | <6,39 | < 2,65 | < 2,68 | <2,95 | 40,0 |
| Partículas Totales en suspensión (ug/m3) | 39,83 | 39,56 | 62,98 | 65,14 | 150,0 |

**Informe de Eurocontrol por ECMA de junio de 2023*

Tabla 31. Resultados Emisiones difusas 2023



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| CONTAMINANTES | 2022 | | | | LÍMITES (AAI/SE/045) |
|---|--------|--------|--------|------|----------------------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | |
| SH ₂ (ug/m ³) | < 4,73 | < 2,68 | < 2,54 | 2,54 | 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 junio de 2022

Tabla 31. Resultados Emisiones difusas 2022

| CONTAMINANTES | 2021 | | | | LÍMITES (AAI/SE/045) |
|---|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | |
| SH ₂ (ug/m ³) | < 5,08 | < 9,02 | < 4,62 | < 4,01 | 40,0 |
| Partículas Totales en suspensión (ug/m ³) | 28,3 | 47,6 | 15,6 | 72,4 | 150,0 |

* Informe de Eurocontrol por ECMA de abril 2021

Tabla 32. Resultados Emisiones difusas 2021

Las inmisiones de la instalación se consideran conformes al Documento Normativo de aplicación en los años 2021, 2022 y 2023.

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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| | PUNTOS DE VERTIDO (DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES) | | | | | | | | | | | | | | | Límites AAI/SE/045 |
|------------------------------|---|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|--------------------|
| | DAR 1 | | | DAR 2 | | | DAR 3 | | | DAR 4 | | | DAR 5 | | | |
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2021 | 2022 | 2023 | 2021 | 2022 | 2023 | 2021 | 2022 | 2023 | 2021 | 2022 | 2023 | |
| DBO5 (mg/l O2) | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,00 | <5,0 | <5,0 | (*) | 11,5 | <5,0 | 25 |
| DQO (mg/l O2) | 46,0 | 24,0 | 40,0 | 44,0 | <20,0 | 38,0 | 44,0 | <20,0 | 30,0 | 56,0 | <20,0 | 52,0 | (*) | 108,0 | 54,0 | 125 |
| SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN (mg/l) | 5,51 | <2,0 | <2,0 | 3,1 | 4,7 | 6,31 | <2,0 | 10,8 | 3,47 | 6,1 | 6,4 | 11,0 | (*) | 17,8 | 12,1 | 35 |

(*) Depuradora de planta de voluminosos en pausa por obras

Tabla 34. Depuradoras de Aguas Residuales



Como aclaración del tema se han repetido los análisis con posterioridad y los resultados han sido correctos (por debajo de los valores límites establecidos), como se muestra en la tabla de resultados de las depuradoras de aguas residuales. Se comprueba con los resultados obtenidos en 2021 que todos los valores se encuentran por debajo de los valores límites establecidos. Lo mismo ocurre para los años 2022 y 2023. Es por tanto que consideramos que en la actualidad no hay incumplimiento.

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.

d) 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 2012. Los resultados se indican a continuación:

| RECEPTOR | Nivel de inmisión sonora (dBA) | | | | | | | Objetivo de calidad acústica para sectores del territorio tipo a) residencial |
|------------|--------------------------------|------|------|---|---------------|---------------|---------------|---|
| | PC1 | PC2 | PC3 | Objetivo de calidad acústica para sectores del territorio tipo b) con predominio de suelo de uso industrial | Residencial 1 | Residencial 2 | Residencial 3 | |
| Día (Ld) | 38,8 | 53,1 | 46,9 | 75 | 54,5 | 53,5 | 60,4 | 65 |
| Tarde (Le) | 38,9 | 48,9 | 45 | 75 | 55,1 | 53,9 | 60,1 | 65 |
| Noche (Ln) | 36,1 | 48,5 | 43,3 | 65 | 51,4 | 50,6 | 56,9 | 55 |

Tabla 35. 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. Por lo que respecta a los receptores ubicados en el área de localización de las viviendas residenciales, los niveles de presión sonora están por debajo de los objetivos de calidad acústica asignados al área de sensibilidad acústica tipo a) residencial, con la única excepción del receptor “residencial 3” en el período nocturno, en el que aparece un valor ligeramente superior. No obstante, al observar la posición de dicho receptor, se puede comprobar que está en una localización muy



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

próxima a la vía de circulación de tráfico rodado E5, por lo que dicha superación del límite establecido podría ser ocasionada por la presencia de tal vía de circulación.

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 L_n 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).
- 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 GESTION 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.

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 2023, así como los objetivos del Programa de gestión Ambiental aprobados para 2024.

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 2022.
- **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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- **OBJETIVO N° 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 N° 7.** 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 2023.



PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2023

OBJETIVO Nº 1. REGISTRO EN EMAS DE ABORGASE PARA EL CITRSU MONTEMARTA-CONICA.

En 2022 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 2022.
Certificación declaración Ambiental 2022.
Registro EMAS en la Junta de Andalucía.

FECHA: 20/01/23.

P.O./ 01

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

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCCIÓN DEL OBJETIVO.

- Responsable de grupo: Auxiliadora Ramos
- Relación de miembros: Sonia Medina, Javier Vázquez, Agustín Martínez, Arturo Laguna, Román Lazo, Eugenio Vizquete, 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 2022. Seguimiento para verificación de las actuaciones realizadas y pendientes para posibilitar el registro.

Plazo de ejecución previsto: Febrero 2.023.

Responsable: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 2. Recopilación de datos para el desarrollo de la Declaración Ambiental 2022 y desarrollo de informe declaración ambiental 2022.

Plazo de ejecución previsto: Febrero-Marzo 2.023.

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos.

Objetivo 3. Auditoria externa favorable para la certificación de la declaración Ambiental 2022

Registro EMAS en la Consejería de Medio Ambiente.

Plazo de ejecución previsto: Abril-Mayo 2.023.

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 2022.
- 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 2022. Y se lleva a cabo la redacción del informe declaración ambiental 2022.
- Fecha de ejecución: Marzo-abril.
- Observaciones a la ejecución:

Objetivo 3.

- Descripción de la ejecución: En los días 18,20 y 21 de abril tuvo lugar la auditoría externa, cuyo resultado fue favorable ya que el Plan de acciones correctivas que contenía una sola NC se resolvió con éxito. Posteriormente recibimos la certificación y realizamos el registro en la Consejería de Medio Ambiente. Con fecha 28 de noviembre de 2023, se recibió una notificación de la Consejería donde se indicaba que se resolvieran una serie de anomalías, éstas fueron corregidas y registradas. Y el 20 de diciembre de 2023 recibimos otra comunicación con otra serie de anomalías, registradas el 28 de diciembre de 2023 con éxito.

Actualmente la Declaración ambiental se encuentra ya revisada, el técnico que estaba llevando a cabo la revisión nos comunicó que todo estaba correcto y que la enviaba a supervisión final y firma de sus superiores.

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

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL

Tanto el objetivo 1, 2 y 3 se han cumplido con éxito, actualmente el punto en el que nos encontramos es el de recibir respuesta de la Consejería de Medio Ambiente indicándonos que el registro está correcto.



OBJETIVO Nº 2. REDUCIR LA EMISION DE GEI (METANO). AMPLIACION DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORAS EN LA CAPACIDAD DE CAPTACION DE BIOGAS)

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 recrecido de las perforaciones.

El indicador del objetivo es incrementar en un 1% la capacidad de captación (m³ de biogás captado en 2023 respecto de 2022).

FECHA: 20/01/23

P.O./ 02

DEPARTAMENTO: Producción, Calidad, MA y PRL.

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCCIÓN 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 2023.

Responsable: Marco Vázquez.

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

Plazo de ejecución previsto: septiembre 2023.

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 160m con una longitud total aproximada de 3924 m de tubos ranurados y 266 m de tubos ciegos, y para su conexión a los colectores principales se instalan 3.135m de tubería de 90mm de diámetro, todo ello en el vaso K.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- Fecha de ejecución: mayo 2023.
- Observaciones a la ejecución:

Objetivo 2.

- Descripción de la ejecución: instalación conexión de colector de 400 mm.
- Fecha de ejecución: septiembre 2023.
- 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 2023 de 24.446.711 Nm³/CH₄ mediante los tres soplantes instalados, con capacidad para aspirar hasta 3.000 m³/h cada una. La producción de energía eléctrica alcanza los 58.804.700 MWh. Este aprovechamiento de biogás supone una reducción en emisiones de 393.837 toneladas de CO₂.

En 2022 la captación fue de 22.110.566 Nm³/CH₄ y este año 2023 ha sido de 24.446.711 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 9,5%

OBJETIVO Nº 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCIÓN DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

Se continuará con el uso de alternativas para la evaporación natural mediante el aprovechamiento de superficie impermeabilizada artificialmente. Se optimizan los rendimientos de las Plantas de evaporación forzada mediante la adopción del plan de mantenimiento tras varios años, logrando optimizar y enfocar los esfuerzos a mejoras que aporten una logros cada vez más positivos.

El objetivo es el aumento de la evaporación, alcanzando los 26.100 m³ evaporados (entre evaporación natural y forzada).

El desglose del objetivo, por tanto, es el de alcanzar los 24.500 m³ de lixiviados evaporados en la superficie destinada, y los 2.000 m³ en las PTL, ambos alcanzables si se analizan los datos obtenidos el año anterior pero que no deben menoscabar en el gran esfuerzo que ello supone.

FECHA: 20/12/23.

P.O./ 03

DEPARTAMENTO: Producción, Calidad y medio ambiente.

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCCIÓN 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 operación y mantenimiento de las Plantas de Evaporación con su mejora continua.

Plazo de ejecución previsto: año 2023.

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

Objetivo 2. Evaporación de 24.500 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 2023.

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 2023.

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

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES.

Objetivo 1.

- Descripción de la ejecución: implementación del plan de mantenimiento ya ejecutado durante sucesivos años pasados. Seguimiento de los trabajos, con la programación de las tareas a realizar tanto de carácter predictivo como correctivo. Generación de órdenes de trabajo a partir de estos hechos de forma que se registren para futuras intervenciones y mantener periodicidades definidas.
- Fecha de ejecución: Enero-Junio 2.023
- Observaciones a la ejecución: con la experiencia adquirida en años sucesivos de operación, se ha llevado a cabo una mejora con el flujo de aire natural a través del espacio de la nave en vez de forzado. Este hecho ha sido notificado en la AAI y en las nuevas instalaciones se verá implantado como mejora probada de un aumento de la eficacia en la 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 del mismo, 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 2.023

• Observaciones a la ejecución: como es lógico, la mayor parte del lixiviado tratado en esta zona se produce en 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 conjunto 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 y laguna de evaporación ha sido de 72.000 m³, debido al año de sequía sufrido que ha permitido tener un balance hidrológico tremendamente seco con la consiguiente pérdida de líquido contenido.

Objetivo 3.

- Descripción de la ejecución: la cantidad pretendida a evaporar durante el año 2023 se marcó en 2.000 m³. Este volumen se conseguiría eliminar mediante la evaporación del lixiviado una vez se introduce en la nave en forma de pequeñas gotas en un seno de aire caliente, que permiten eliminar la parte líquida de las mismas mientras que los sólidos que pudieran contener, decantan y se secan en la solera en forma de lodo. Se genera una corriente de aire



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

que se introduce en la nave con equipos que calientan el aire, mientras que la salida se produce por la parte de la cubierta que ha sido abierta para generar una corriente de convección natural que conlleven una mejora operativa.

- Fecha de ejecución: año 2.023

- Observaciones a la ejecución: este objetivo no ha sido logrado, ya que la producción arrojada como operación en el año ha sido de 1.028 m³. Como se ha comentado, las naves se mantuvieron fuera de uso por los temporales de viento con el mal estado de la estructura. Como se verá reflejado en objetivos para el año 2.024, se va a estudiar alternativas para volver a poner en marcha las instalaciones y poder volver a contar con este apoyo de evaporación tan necesario para contener un residuo a eliminar como es el lixiviado.

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL.

Los datos finalmente extraídos del ejercicio contemplado de 2.023 fueron, en general, favorables. Un resumen de los mismos permite concluir que la evaporación total neta ascendió a 72.000 m³ por un año meteorológico más desfavorable para los acontecimientos descritos. Por otro lado, el caudal tratado considerando todos los sistemas hacen un total de 10.200 m³, de los cuáles 1.028 m³ pertenecen a la producción en las naves de lixiviado hasta que han quedado temporalmente fuera de uso.

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.



OBJETIVO N° 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

En el convenio vigente entre ECOEMBES, como entidad gestora del S.I.G. 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 2021 no se cumplió con este objetivo y, hasta que no finalice la reforma de la planta programada para el primer trimestre, no será posible lograrlo, pero debemos seguir manteniendo un elevado rendimiento en planta mientras siga vigente la posibilidad de iniciar el “procedimiento de bajo rendimiento” una vez se reinicie la actividad tras la reforma. Dada la tendencia de este indicador en 2022, se establece el objetivo del 80 % para 2023, considerándolo un objetivo continuo mes a mes en la gestión de la planta.

FECHA: 20/01/23

P.O./ 04

DEPARTAMENTOS: Departamento de Producción.

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 CONSECUCCIÓN 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 2.023

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 2.023.

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 2.023.

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 2.023.

Responsable: Agustín Martínez de la Orden.

SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES. POCMA-4 2023

Objetivo 1

• Descripción de la ejecución: En los meses de Enero y Febrero se produce un importante discrepancia entre ECOEMBES y los recicladores asignados debido a los precios de los materiales que provoca una gran acumulación de PET, PEAD, ACERO, BRICK y MEZCLA. En el mes de Marzo comenzará la expedición de todas las acumulaciones. A principio de Abril todavía queda pendiente retirar parte del PET y BRICK acumulados.

• Fecha de ejecución: Abril 2023

• Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | ENTRADAS "SOLICITADO" | SALIDAS SUBPRODUCTOS | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|----------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| ENERO | 30,38% | 900.089 | 273.460 | 56,83% |
| FEBRERO | 37,47% | 792.885 | 297.060 | |
| MARZO | 102,35% | 860.597 | 880.800 | |

Objetivo 2

• Descripción de la ejecución: A mediados de Marzo se comenzó a ejecutar una nueva reforma en la planta de envases (resolución NC-285 y NC-286). A mediados de Julio quedan pocos equipos a modificar, pero se funciona con relativa normalidad. Durante ese periodo se ha acumulado mucho material de "rebose de tromel" y de "residuo sin tratar" en diversas zonas del centro. Por ello, no es posible alcanzar el mínimo requerido en los meses de Abril y Mayo. En Junio comienza a regularizarse la situación y se expide gran cantidad de subproducto obtenido de los acopios existentes, por lo que se logra muy buen resultado.

• Fecha de ejecución: Julio 2023

• Observaciones a la ejecución:



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | ENTRADAS "SOLICITADO" | SALIDAS SUBPRODUCTOS | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|----------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| ENERO | 30,38% | 900.089 | 273.460 | 56,29% |
| FEBRERO | 37,47% | 792.885 | 297.060 | |
| MARZO | 99,48% | 885.446 | 880.800 | |
| ABRIL | 73,56% | 912.534 | 671.280 | 76,20% |
| MAYO | 66,06% | 950.841 | 628.120 | |
| JUNIO | 90,83% | 824.089 | 748.480 | |

Objetivo 3

- Descripción de la ejecución: La nueva reforma entra en servicio a finales de Julio y, en Agosto se logra un rendimiento muy bueno que, de forma global, logra que entre Julio y Agosto se alcance un 84,5% de efectividad. A pesar de que el mes de septiembre finaliza con gran cantidad de materiales recuperados almacenados (debido supuestamente a los cambios de contratos de recicladores), se logra un ratio aceptable a final del trimestre.
- Fecha de ejecución: Septiembre 2023
- Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | ENTRADAS "SOLICITADO" | SALIDAS SUBPRODUCTOS | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| JULIO | 65,19% | 776.469 | 506.200 | 80,95% |
| AGOSTO | 104,65% | 720.042 | 753.500 | |
| SEPTIEMBRE | 75,02% | 811.911 | 609.080 | |

Objetivo 4

- Descripción de la ejecución: Durante los meses de Octubre y Noviembre no se logra el objetivo a pesar de que el ritmo de producción es adecuado y se logra reducir la cantidad de residuos almacenados prensados. En el mes de Diciembre, la eliminación del turno especial de fin de semana y la acumulación de días festivos impide lograr ratios adecuados de producción.

Se plantea la cuestión de si la reducción en la densidad de los residuos de envases recibidos podría incidir directamente en este indicador. Se solicita a ECOEMBES algún tipo de estudio que pudiesen tener al respecto.

- Fecha de ejecución: Diciembre 2023
- Observaciones a la ejecución:



Declaración Ambiental 2023
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | ENTRADAS "SOLICITADO" | SALIDAS SUBPRODUCTOS | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| OCTUBRE | 72,49% | 930.029 | 674.160 | 66,78% |
| NOVIEMBRE | 79,09% | 824.316 | 651.960 | |
| DICIEMBRE | 48,26% | 834.962 | 402.940 | |

SEGUIMIENTO DEL RESULTADO FINAL.

Los datos finalmente extraídos del pasado ejercicio fueron favorables.

El objetivo ha sido NO FAVORABLE



OBJETIVO N° 7. 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: 25/01/23.

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: 1,7 %.

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA CONSECUCCIÓN 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 1,7% en el 1º trimestre 2.023

Plazo de ejecución previsto: Marzo 2.023

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 2. Superar el 1,7% % en el 2º trimestre 2.023

Plazo de ejecución previsto: junio de 2.023

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 3. Superar el 1,7% % en el 3º trimestre 2.023

Plazo de ejecución previsto: Septiembre 2.023

Responsable: Agustín Martínez

Objetivo 4. Superar el 1,7% % en el 4º trimestre 2.023

Plazo de ejecución previsto: Diciembre 2.023.

Responsable: Agustín Martínez



SEGUIMIENTO DE RESULTADOS PARCIALES.

Objetivo 1.

- Descripción de la ejecución: A lo largo del primer trimestre se logra el objetivo marcado.
- Fecha de ejecución: Abril 2023.
- Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | SUBPRODUCTOS | R.S.U. TRATADO | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|----------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| ENERO | 1,25% | 215.240 | 17.268.000 | 1,84% |
| FEBRERO | 1,65% | 312.940 | 18.930.260 | |
| MARZO | 2,56% | 496.460 | 19.393.520 | |

Objetivo 2.

- Descripción de la ejecución: A lo largo del segundo trimestre, tan solo se logra el objetivo marcado en el mes de Mayo. Han faltado unas 60 Tm de subproductos para alcanzarlo, pero no se aprecia un descenso significativo en ningún subproducto, sino un incremento (debido a salidas de brick y aluminio) en el mes de Mayo.
- Fecha de ejecución: Julio 2023.
- Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | SUBPRODUCTOS | R.S.U. TRATADO | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|--------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| ABRIL | 1,30% | 251.420 | 19.293.260 | 1,58% |
| MAYO | 1,85% | 335.440 | 18.140.360 | |
| JUNIO | 1,59% | 312.960 | 19.632.680 | |

Objetivo 3.

- Descripción de la ejecución: A lo largo del tercer trimestre se logra alcanzar el objetivo.
- Fecha de ejecución: Septiembre 2023.
- Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | SUBPRODUCTOS | R.S.U. TRATADO | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| JULIO | 1,68% | 225.280 | 13.414.420 | 1,80% |
| AGOSTO | 1,86% | 226.340 | 12.141.020 | |
| SEPTIEMBRE | 1,84% | 314.100 | 17.070.800 | |



Objetivo 4.

- Descripción de la ejecución: A lo largo del cuarto trimestre se logra alcanzar el objetivo.
- Fecha de ejecución: Diciembre 2023.
- Observaciones a la ejecución:

| | EFFECTIVIDAD MENSUAL | SUBPRODUCTOS | R.S.U. TRATADO | EFFECTIVIDAD TRIMESTRAL |
|------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------------|
| OCTUBRE | 2,36% | 453.620 | 19.245.060 | |
| NOVIEMBRE | 1,96% | 350.420 | 17.858.340 | 2,23% |
| DICIEMBRE | 2,38% | 347.880 | 14.639.080 | |

PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2024

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 7. 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.



OBJETIVO Nº 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.

Descripción del Objetivo Propuesto.

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 2024

Registro EMAS en la Consejería de Medio Ambiente.

Plazo de ejecución previsto: Abril-mayo 2.024

Responsable de seguimiento: Auxiliadora Ramos



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO Nº 2. REDUCIR LA EMISION DE GEI (METANO). AMPLIACION DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORAS EN LA CAPACIDAD DE CAPTACION DE BIOGAS)

FECHA: 20/01/24

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 recrecido 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



OBJETIVO Nº 3. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS. PREVENCIÓN DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS

FECHA: 20/01/24.

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. Se optimizan los rendimientos de las Plantas de evaporación forzada mediante la adopción del plan de mantenimiento tras varios años, logrando optimizar y enfocar los esfuerzos a mejoras que aporten unos logros cada vez más positivos.

El objetivo es el aumento de la evaporación, alcanzando los 26.100 m³ evaporados (entre evaporación natural y forzada).

El desglose del objetivo, por tanto, es el de alcanzar los **30.000 m³ de lixiviados** evaporados en la superficie destinada, y los **1.000 m³ en las PTL**, **se reduce el objetivo de evaporación de las PTL puesto que debido a los vientos la PTL3 ha sido destrozada, solo tenemos en activo la PTL2. Nos mantenemos en estudio de medidas de corrección para la PTL3.**

Ambos objetivos son alcanzables si se analizan los datos obtenidos el año anterior pero que no deben menoscabar en el gran esfuerzo que ello supone.

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 operación y mantenimiento de las Plantas de Evaporación con su mejora continua.

Plazo de ejecución previsto: año 2024.

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

Objetivo 2. Evaporación de 20.000 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 1.000 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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO N° 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.

FECHA: 20/01/24

P.O./ 05

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 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 alcanzase 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 2.024

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.



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO N° 07. 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: 25/01/24.

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 2.024

Responsable: Agustín Martínez

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

Plazo de ejecución previsto: junio de 2.024

Responsable: Agustín Martínez

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

Plazo de ejecución previsto: Septiembre 2.024

Responsable: Agustín Martínez

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

Plazo de ejecución previsto: Diciembre 2.024

Responsable: Agustín Martínez



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.**
- **Embellecimiento 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 2023 se describen a continuación:

- **Mantenimiento y reposición de Pantallas Vegetales Perimetrales**

Se ha realizado la reposición de especies vegetales en la zona de báscula planta. Han sido 30 unidades de transparentes.



Además, se ha hecho la reposición de la zona sur del vaso K y en el área recreativa detrás de la Hacienda. En total, han sido 110 cipreses, los cuales se han repartido en 50 cipreses en la zona del área recreativa y 60 cipreses en la zona sur del vaso K. También, se ha realizado una plantación de cipreses en la zona oeste de la balsa de lixiviado, los cuales han sido 370 unidades.

Se ha realizado la plantación de especies vegetales de lentiscos en la zona perimetral de la laguna de evaporación. En total, se ha realizado la plantación de 200 lentiscos.

En la zona del área recreativa, también se han plantado nuevas especies vegetales como son paraísos, adelfas y casuarinas. La cantidad de cada una de ellas son 4, 3 y 5 respectivamente.

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 matorros 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 2022-2023, el Centro ha recibido un total de 1.348 personas, distribuidas en 32 grupos con una media aproximada de 41 personas por cada grupo.

Durante el período comprendido entre septiembre de 2022 y diciembre de 2023, el Centro CITRSU Montemarta Cónica recibió la visita de numerosos grupos procedentes de diversas localidades de la provincia. En septiembre, las instalaciones fueron visitadas por alumnos en formación de residuos de Lebrija.

En noviembre, se recibieron cuatro grupos de educación primaria del CEIP San Juan Bautista de Las Cabezas de San Juan.

En diciembre, el centro recibió la visita de alumnos de máster en energías de la Universidad de Loyola, con un interés particular en la planta de generación de energía eléctrica y los pozos de captación de biogás, así como de tres grupos de primero de la ESO del IES Ibn Jaldún, ubicado en Dos Hermanas. En febrero, el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS) realizó una visita repetida al centro con los estudiantes de Máster de Residuos. Los alumnos de la ESO del IES Ibn Jaldún de Dos Hermanas volvieron a visitar el centro en febrero, así como en marzo y diciembre de 2023.

En febrero, se llevó a cabo una visita en línea para alumnos italianos participantes en un programa profesional del Instituto San Fernando en Constantina, quienes mostraron un particular interés en las energías renovables. Asimismo, durante el mismo mes, se recibió la visita de alumnos de primaria y de la ESO procedentes de los institutos María Inmaculada de Mairena del Alcor, el Colegio Cervantes de Dos Hermanas y el IES Hermanos Machado de Montequinto.

En junio, recibimos la visita de alumnos de secundaria del IES Carabelas de Palos de la Frontera (Huelva), así como la visita del proveedor Scharlab. Hacia finales de año, el centro recibió la visita de alumnos de dos institutos de Alcalá de Guadaíra (CEIP San Mateo y IES Profesor Tierno Galván), estudiantes de Farmacia de la Universidad de Sevilla y alumnos de doctorado que están realizando



Declaración Ambiental 2023

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

su estancia en el IRNAS. Además, se recibió la visita de alumnos de cuarto de la ESO del IES Galileo Galilei de Montequinto y del ciclo de Química y Salud Ambiental del IES Albert Einstein.

Por último, se llevó a cabo una visita online para alumnos de tercer curso de primaria del CEIP Huerta de la Princesa, quienes mostraron interés en el reciclaje y la recuperación del aluminio.

Los visitantes adquirieron conocimientos en la gestión de residuos y se les concienció en la mejora del medio ambiente, por lo que al final de la visita, se cumplieron los objetivos marcados.



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 2025.

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 2023

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



www.aborgase.com