

Declaración Ambiental

Año 2017



Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica





1. INDICE

1. INDICE.....	2
2. PRESENTACION	3
3. OBJETO Y ALCANCE DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	4
4. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO INTEGRAL DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS MONTEMARTA CÓNICA.....	5
5. POLÍTICA DE ABORGASE, S.A.	13
6. GESTIÓN AMBIENTAL.....	14
7. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	18
8. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	23
9. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN.....	43
10. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.	48
11. OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES	55
12. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL.....	56



2. PRESENTACION

Abonos Orgánicos de 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 2017 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***

Mayo 2018



3. OBJETO Y ALCANCE DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El objeto de este documento es ofrecer a la 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 Cónica-Montemarta, 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).

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. 41500 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.
- **CNAE:** 38.21, Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos.
- **Actividades incluidas en el alcance del sistema de gestión ambiental:** el 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.
- **Código de la Autorización Ambiental Integrada:** AAI/SE/045
- **NIMA:** 4100000079
- **Teléfono:**954.259.993 / 955.990.266
- **Contacto:**icamuna@aborgase.com
- **Web:** <http://www.aborgase.com>

Los datos publicados en esta Declaración Medioambiental son los datos relativos a los años 2015, 2016 y 2017 y servirán de punto de partida para mostrar a las partes interesadas la tendencia del comportamiento ambiental de ABORGASE en el futuro.

4. 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,
- Planta de clasificación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
- Planta de tratamiento de residuos biosanitarios.

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 15vasos (8 sellados, 3en explotación, 2 en proceso de acondicionamiento, y 2 vírgenes), con un horizonte de vida estimado de 20 años.



Foto 1: Vista general de las instalaciones

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 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.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

El centro se encuentra rodeado de zona agrícola muy transformada, 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.

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 a 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 eliminan 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).

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 (envases): descarga en playa hormigonada, segregación de impropios (vidrio y chatarra); criba; separador balístico, triaje manual y sistemas ópticos automatizados (briks, PET, film, PEAD, PEBD, papel, cartón y plástico mezcla, separador férrico y corrientes de Foucault (aluminio). Los envases de acero y aluminio se limpian y se presan antes de entrega a gestor autorizado. Deposición de rechazos en el vertedero.

- Residuos biosanitarios peligrosos: esterilización, trituración y eliminación mediante depósito en el vertedero. Monitorización paramétrica en continuo. Procedimiento de control Certificado por ECCMA, que incluye además de la monitorización paramétrica, un control mediante indicadores biológicos (vial de Bacillus Stearotermophilus) 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



Foto 4. Planta de Recuperación de envases triaje de voluminosos. Los escombros son cribados y limpiados previo al aprovechamiento en el propio Centro de los áridos reciclados (R11). Los rechazos obtenidos son depositados en vertedero, después de la segregación de las fracciones utilizables.

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

C) Eliminación en vertedero de apoyo

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



Foto 5. Vertedero en explotación



Foto 6: Vertedero restaurado

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 25.000 y 98.800 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.
- Sistema de captación y colección de biogás:
 - Sistema de desgasificación activo en continua ampliación conforme se van rellenando los vasos para la disminución de emisiones y el aprovechamiento del biogás en 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
 - o 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.
 - o Seis focos asociados a la planta PL3. Los focos son idénticos entre sí e idénticos a los anteriores.
- Aprovechamiento energético del biogás
 - o Un foco asociado a cada motor de combustión de biogás. Plataforma de acceso móvil. Chimenea con boca de muestreo.

Filtros de depuración del aire HEPA (olores).

- Balsas de lixiviados (olores).



Foto 7: Tratamiento de Lixiviados (Evaporación y Cogeneración)

- 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.



Foto 8: Planta de Biogás. Motogeneradores

- Planta de afino de compost (partículas).



Foto 9: Material bioestabilizado "Compost".

- Producción de residuos
 - Residuos no peligrosos. Se generan residuos asimilables a urbanos que se gestionan en el propio complejo.
 - Residuos peligrosos. Aceites usados, filtros de aceite, baterías fuera de uso y absorbentes. 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.

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.



5. POLÍTICA DE ABORGASE, S.A.

ABORGASE, S.A. es consciente de la importancia de la mejora de la Calidad, cuidado del Medio Ambiente y la protección de la Seguridad y Salud de los Trabajadores como vía de desarrollo y eficiencia de la empresa. Para ello, la mejora continua es esencial en este objetivo.

ABORGASE, S.A. apuesta por la excelencia total en todo su proceso de trabajo: en los servicios prestados, en la contribución a la mejora del Medio Ambiente, en la Seguridad Laboral 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, así como de otras normativas de carácter voluntario que suscriba ABORGASE, S.A. y exigencias de los clientes y otras partes interesadas.

Se hará el máximo esfuerzo en la prevención de riesgos laborales y en prevenirla 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 Calidad del servicio y a la Seguridad y Salud de los trabajadores.

La consecución de los objetivos anteriores, sólo es posible con la implicación de todos los empleados de ABORGASE, 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 con seguridad y teniendo en cuenta las medidas a adoptar para prevenir cualquier incidente no deseado.

Por todo lo anterior, la Dirección de ABORGASE, S.A. ha decidido implantar un Sistema Integrado de Gestión, de acuerdo con las Normas UNE-EN-ISO-9001, UNE-EN-ISO-14001 y OHSAS 18001. 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, al cual deberán prestar su colaboración todos los integrantes de la plantilla de ABORGASE, S.A. También, es necesaria la implicación de los proveedores de ABORGASE, S.A., con quienes se mantiene una estrecha relación de colaboración mutua que incluye la coordinación de actividades empresariales para la seguridad y salud de todos los trabajadores.

Dado que los clientes son los que garantizan la continuidad de esta empresa, todas las acciones indicadas anteriormente van dirigidas a la satisfacción de los clientes de ABORGASE, S.A.

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



6. GESTIÓN AMBIENTAL

ABORGASE mantiene implantado un Sistema de Gestión que integra los principios y requisitos para 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 y OHSAS 18001.

La gestión ambiental en ABORGASE se encuentra certificada desde el año 2002 conforme a la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 con el siguiente alcance:

“El tratamiento de residuos sólidos urbanos mediante recuperación de materiales reciclables, recuperación de envases, y producción de abono orgánico. Gestión de 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,



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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 la siguiente estructura:



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



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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.

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.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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.



7. 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 2017

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 la valoración se obtiene mediante el promedio de la valoración de todos los criterios y se considera significativo todo aquel aspecto e impacto asociado que tenga valor promedio superior a 2.

De acuerdo a 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 Contraincendios, 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,	Contaminación atmosférica



Declaración Ambiental 2017
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS SIGNIFICATIVOS (EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO)			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
		partículas sedimentables, H ₂ S)	
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, DBO ₅ , DQO) depuradas	Contaminación de aguas subterráneas (potencial)

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, DBO ₅ , COT, metales, etc.)	Contaminación de aguas subterráneas (potencial)
EXPLOTACIÓN	INCENDIO EN LAS INSTALACIONES /VERTEDERO	Emisiones a la atmósfera	Contaminación atmosférica



ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES SIGNIFICATIVOS (EN SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO O EMERGENCIAS)			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN	ROTURA DE DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	Vertido al terreno	Contaminación de tierras y aguas subterráneas

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS SIGNIFICATIVOS			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACION	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
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



Declaración Ambiental 2017
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS SIGNIFICATIVOS			
FASE	PROCESO /ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
EXPLOTACIÓN/CLAUSURA/ POSTCLAUSURA	Contratistas	Generación de Residuos Peligrosos (aceites, envases contaminados, trapos y absorbentes, filtros, etc.)	Contaminación del suelo y aguas

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.



8. 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 al número de trabajadores del Complejo. Adicionalmente estos indicadores se relativizan 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 CITR Montemarta-Cónica, para la elaboración de la presente Declaración Ambiental se han tenido en cuenta los datos correspondientes a los años 2015, 2016 y 2017.

8.1. DATOS DE ACTIVIDAD

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

DATOS DE PRODUCCIÓN	AÑO		
	2015	2016	2017
Residuos gestionados (toneladas)	625.999	635.048	635.156
Residuos tratados en la Planta de Reciclaje y compostaje (toneladas)	407.203	418.479	410.583
Residuos tratados en la Planta de envases (toneladas)	9.463	9.878	10.202



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

DATOS DE PRODUCCIÓN	AÑO		
	2015	2016	2017
Residuos gestionados (rechazos procedentes de otros Centros de Tratamiento, como las Plantas del Aljarafe y otras)	97.946	104.333	122.067
Material recuperado en Planta de Envases enviado a valorización (toneladas)	5.662	6.914	6.901
Material recuperado en Planta de Reciclaje y Compostaje y Planta de Voluminosos enviado a valorización (toneladas)	20.577	20.876	12.482
Material recuperado en Planta de Reciclaje y Compostaje y Planta de RCD utilizado en la gestión del vertedero para viales y cubrición diaria (toneladas)	31.220	31.091	38.111
Material sometido a otros tratamientos (voluminosos, poda y RCD)	45.628	46.093	56.057
Residuos depositados en vertedero (toneladas)	523.264	528.052	542.074
Producción de material bioestabilizado "compost" (toneladas)	13.146	14.230	14.109
Captación de Biogás para valoración energética (Nm3)	50.133.594	51.305.313	53.856.899
Producción de energía eléctrica (MWh/año)	64.171	63.043	66.006

En 2017 la cantidad de residuos gestionados es similar a la del año 2016 y superior a la cantidad de residuos gestionados en 2015 (1,4%).

En valor relativo a la cantidad de residuos gestionados:

- Aumento (17%) de los residuos gestionados que llegan previamente tratados, es decir, los rechazos de clasificación de otros centros. Debido a ello se ha producido también un aumento en algo más de un 2% de la cantidad de residuos depositados en vertedero respecto al total de residuos gestionados, en 2017 respecto a los dos años anteriores.
- El porcentaje de residuos de la planta de envases que se envía a valorización es muy similar al del año 2016 (disminuye un 0,2%), y sigue siendo superior al de 2015 (7%).
- Ha disminuido en 2017 el porcentaje de material recuperado en planta de reciclaje y compostaje y planta de voluminosos enviado a valorización, esto se debe:
 - A una mala campaña agrícola para el abono orgánico (compost), debido a factores de incertidumbres de mercado agrícola y a la sequía otoñal en plena campaña de



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

salida del abono, habiéndose quedado sin salida 9.000 tm de compost producido, que no han sido contabilizadas entre las cantidades enviadas a valorización.

- A una disminución en la salida del papel-cartón recuperado, motivado por el bajo precio de mercado de este material.
- La producción de compost es muy similar en 2017 respecto al año anterior y superior a la producida en 2015 (un 7%).
- El gas de vertedero captado, así como la energía eléctrica producida, aumentan este año entorno al 5%.

La evolución de la plantilla de personal de ABORGASE adscrita al Centro de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica, dato utilizado para la relativización de los indicadores básicos, es la siguiente en el periodo de la Declaración:

	AÑO		
	2015	2016	2017
Nº Trabajadores de ABORGASE en CTRSU MONTEMARTA CONICA	84	86	90



8.2. 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.

La práctica totalidad de la energía eléctrica consumida tiene un origen renovable y es suministrada por la empresa contratada que opera el proceso de desgaseificación del vertedero y la planta de captación el biogás para la producción de energía eléctrica mediante 10 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 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

Así mismo se incluyen los indicadores básicos correspondientes al consumo de energía directa total y porcentaje de energía renovable consumida por ABORGASE.

CONSUMO DE ENERGÍA	AÑO		
	2015	2016	2017
Consumo total de energía eléctrica por el CTRSU Montemarta-Cónica (autoconsumo) MWh	4.613,00	4.480,00	4.596,00
Consumo total de energía eléctrica ABORGASE (MWh)	2.755,53	2.629,04	2.753,87
Consumo de energía eléctrica importada de red ABORGASE (MWh)	8,30	3,09	2,73



Declaración Ambiental 2017

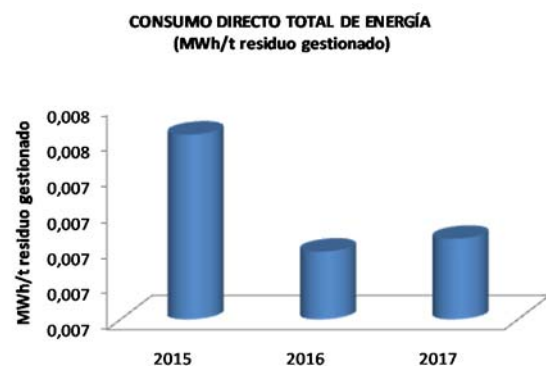
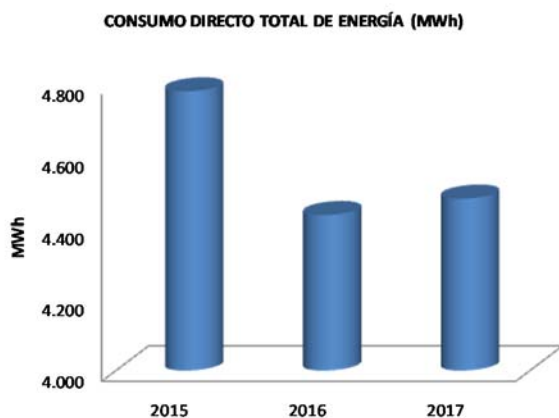
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

CONSUMO DE ENERGÍA	AÑO		
	2015	2016	2017
Consumo total de energía eléctrica renovable ABORGASE (MWh)	2.747,22	2.625,95	2.751,14
Consumo total de energía combustibles ABORGASE (MWh)	2.024,47	1.804,74	1.725,83
Consumo directo total de energía ABORGASE (MWh)	4.780,00	4.433,78	4.479,70
% Consumo de energía eléctrica renovable	99,70%	99,88%	99,90%
% Consumo de energía total renovable	57,47%	59,23%	61,41%
Consumo directo total de energía (MWh/trabajador)	56,76	49,26	49,77
Consumo directo total de energía (MWh/t residuo gestionado)	0,008	0,007	0,007

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

Como se puede ver en las siguientes gráficas, el consumo total de energía en 2017 en valor absoluto ha aumentado ligeramente respecto al año anterior (1%), si bien se mantiene la tendencia a la baja respecto a 2015. El consumo de energía relativo, tanto por tonelada de residuo gestionado como respecto al número de trabajadores es prácticamente idéntico al del año anterior.

Cabe destacar que el consumo de combustible se ha reducido un 4% respecto al año anterior, manteniéndose la tendencia a la baja y que si bien el consumo de energía eléctrica ha aumentado, el 99,9% tiene un origen renovable.





Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Con la finalidad de completar la información ambiental en esta Declaración incluimos la relativa al consumo de combustible (gasóleo A y B) para el funcionamiento de la maquinaria y las actividades de movimiento de tierras y explotación del vertedero por parte de otras empresas que desarrollan su actividad en el Centro.

En la siguiente tabla se muestran dichos datos:

	AÑO	
	2016	2017
Consumo de gasoil (MWh)	9.167	10.486
Consumo de energía (combustibles) por residuo gestionado (MWh/t)	0,014	0,017



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 tierras 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 tierras (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		
	2015	2016	2017
CONSUMO DE TIERRA (tierra, albero, zahorra) (t)	11.251	6.278	9.783
Consumo de tierra (t)/trabajador	134	73	109
Consumo de tierra (t)/t de residuo gestionado	0,02	0,01	0,02

El consumo de tierras aportadas externamente en 2017 ha aumentado en un 50% respecto al año anterior, tanto en valor absoluto como en valor relativo respecto a la cantidad de residuos gestionados, aunque sigue inferior al consumo en 2015. No obstante, estas variaciones son debidas a las labores necesarias para la conformación del vertedero que pueden ser distintas cada año.

CONSUMO DE AGUA

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

La procedencia del agua consumida es agua subterránea que se capta a partir de tres pozos. Este aprovechamiento, con un volumen anual de consumo inferior a 7000 m³/año, se encuentra inscrito en la sección B del Registro de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir con fecha 17/10/2006.

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

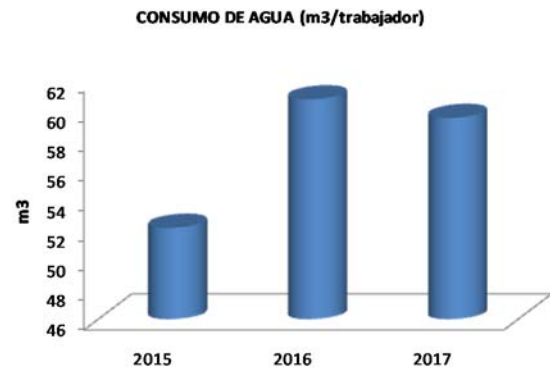


Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

CONSUMO DE AGUA	AÑO		
	2015	2016	2017
CONSUMO AGUA DE POZO (m ³)	4.392	5.224	5356
CONSUMO AGUA DE POZO (m ³ /trabajador)	52	61	60
CONSUMO AGUA POZO (m ³ /t residuo tratado)	0,007	0,008	0,008

En el año 2017 el consumo es muy similar al del año anterior en valor absoluto si bien en valor relativo respecto al número de trabajadores se ha reducido ligeramente (un 2%).





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 poco 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.

Así mismo, 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 generadas en la Planta de Reciclaje y Compostaje y en la Planta de Recuperación de Envases, así como los indicadores asociados.

- Residuos generados en la Planta de Reciclaje y Compostaje, enviados a valorización:

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2015	2016	2017
191212	Cartón para bebidas	0	22	20
191201	Papel y Cartón	2.189	1.428	1.247
191202	Metales férricos	2.681	2.681	1.853
191203	Metales no férricos	0	0	194
191204	Plástico y caucho	2.362	1.773	1.741
191205	Vidrio	107	31	0
191207	Madera	91	634	678
191210	Poda triturada	0	77	670
191212	Material bioestabilizado	13.147	14.230	5.109
TOTAL (t/año)		20.577	20.876	11.512



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- Residuos generados en la Planta de Recuperación de Envases, destinados a valorización:

LER	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t/año)	AÑO		
		2015	2016	2017
191212	Cartón para bebidas	739	904	712
191202	Metales férricos	1.072	993	693
191203	Metales no férricos	167	310	287
191204	Plástico y caucho	3.684	4.707	5.209
TOTAL (t/año)		5.662	6.914	6.901

- Los indicadores básicos son los siguientes:

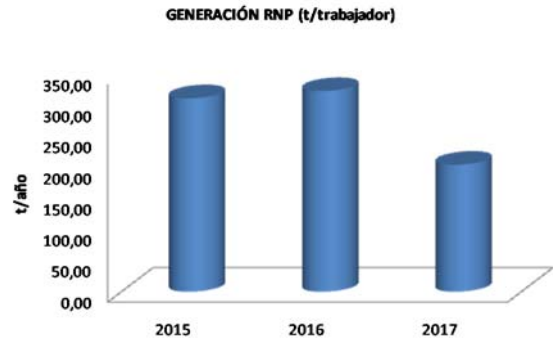
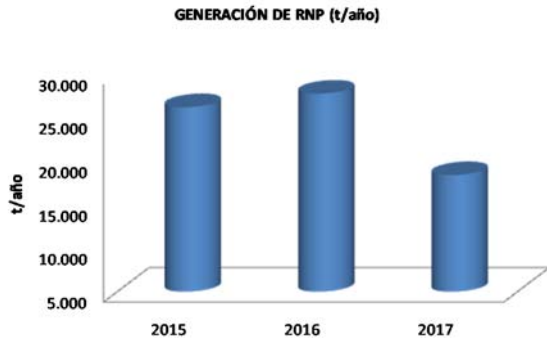
INDICADORES BASICOS	2015	2016	2017
Total de RNP	26.239	27.790	18.413
Total de RNP (t/trabajador año)	311,55	323,29	204,59
Total de RNP (t/t residuo gestionado año)	0,04	0,04	0,03

Como se observa, en el año 2017 la cantidad absoluta de residuos enviados a valorización disminuye tanto en valor absoluto como relativo a la cantidad de residuos gestionados. Esta disminución ha estado motivada por variaciones en el valor de mercado de algunos materiales (papel/cartón) y fundamentalmente porque ha salido menos de la mitad del material bioestabilizado producido, la campaña otoñal de reparto y esparcimiento coincidió con un otoño seco, que añade incertidumbres a los campos de cultivo.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica





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 dichas empresas, 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 (Kg/año)	AÑO		
		2015	2016	2017
130205	Aceites minerales	300	339	1.050
160107	Filtros de aceite	25	47	22
150202	Trapos y material contaminado	15	35	9
161601	Baterías	0	0	240
150110	Envases de plástico contaminado	--	4	7
TOTAL (Kg/año)		340	425	1.328

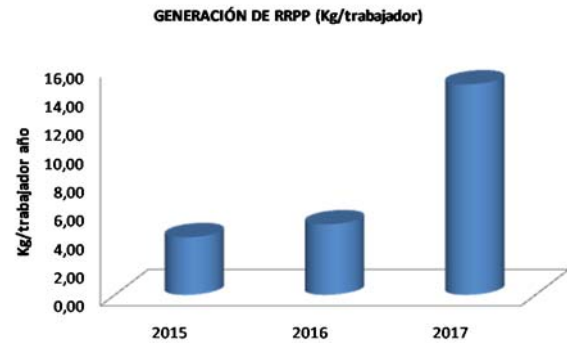
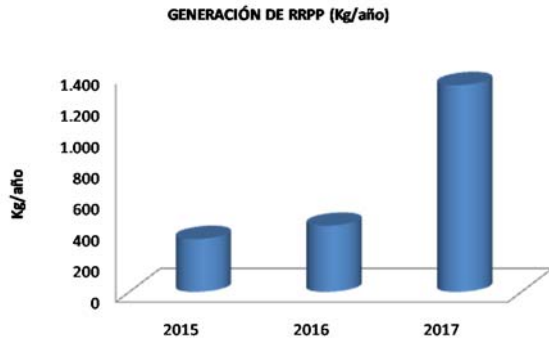
INDICADORES BASICOS	AÑO		
	2015	2016	2017
Total de RP (Kg/trabajador año)	4,04	4,94	14,76
Total de RP (Kg/t residuo gestionado año)	0,001	0,001	0,002

En 2017 ha aumentado significativamente la cantidad de residuos peligrosos generado (aceites y baterías). Estas diferencias interanuales se deben fundamentalmente a las diferencias en el mantenimiento necesario de la maquinaria.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica



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

LER	RESIDUOS PELIGROSOS (Kg/año)	AÑO	
		2016	2017
130205	Aceites minerales	7.900	7.700
160107	Filtros de aceite	300	560
150202	Trapos y material contaminado	55	60
TOTAL (Kg/año)		8.255	8.320



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.

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 ocupación de suelo por la superficie construida; así como la superficie ocupada por los vasos de vertido (clausurados y restaurados, activos y de reserva).

OCUPACIÓN DEL SUELO (m2 de superficie construida)	AÑO		
	2015	2016	2017
SUPERFICIE EDIFICADA	22.915	22.915	22.915
SUPERFICIE ZONA DE VASOS (CLASURADOS Y RESTAURADOS, ACTIVOS, DE RESERVA)	1.085.046	1.085.046	1.085.046
SUPERFICIE FINCA EN TM ALCALÁ DE GUADAIIRA	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 TRABAJADOR (m2/trabajador)	13.156	12.311	12.311
SUPERFICIE OCUPADA POR CANTIDAD DE RESIDUOS GESTIONADOS (m2/t residuos gestionados)	1,8	1,7	1,7
SUPERFICIE FINCA TM UTRERA (Plan Especial en tramitación)	220.994	220.994	220.994



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	EMISIONES AL AIRE
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	

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 2016 y Diciembre 2017*, 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 4, Abril 2016 y versión 5 de Abril 2017)*.

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	2015	2016	2017
Total de emisiones de GEI (teq CO ₂)	681.428	677.176	309.057
Emisiones de GEI (teq CO ₂ /trabajador)	8.091	7.524	3.434
Emisiones de GEI (teq CO ₂ /t residuo tratado)	1	1	0,5

La reducción en las emisiones de GEI en 2017 es significativa debido a la explotación del vertedero.

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



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

EMISIONES A LA ATMÓSFERA	2015	2016	2017
Emisiones de SO ₂ (Kg/año)	4.838	4.741	3.600
Emisiones de SO ₂ /trabajador (Kg/trabajador)	57	53	40
Emisiones de SO ₂ /t residuo tratado (Kg/t residuo)	0,008	0,007	0,006
Emisiones de NO _x (Kg/año)	(*)	(*)	(*)
Emisiones de NO _x /trabajador (Kg/trabajador)	(*)	(*)	(*)
Emisiones de NO _x /t residuo tratado (Kg/t residuo)	(*)	(*)	(*)
Emisiones de PTS (kg/año)	5.917	6.212	765
Emisiones de PTS/trabajador (Kg/año)	70	69	9
Emisiones de PTS/t residuo tratado (Kg/t residuo)	0,009	0,010	0,001

(*) No se incluye el dato puesto que las mediciones utilizadas para el cálculo se encontraban por debajo del límite de detección del equipo.

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 PRTr (Epígrafe 5), Versión Diciembre 2016 y Diciembre 2017*, 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.



8.3. 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 siguiente 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, que muestran que todos los resultados están por debajo de los valores límite aplicables.

EMISIONES CANALIZADAS (PLANTAS DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS)				
CONTAMINANTES	2015 (PL 35)	2016 (PL 36)	2017(PL21)	VALORES LÍMITE (AAI/SE/45)
PARTÍCULAS (mg/Nm3)	2,6	1,13	< 1,64	20
CO (mg/Nm3)	<6,25	<6,3	<6,3	625
SO2 (mg/Nm3)	<14	<14,1	<14,1	4.300
NOx (mg/Nm3)	<21,2	<20,8	<20,8	615

**Informes reglamentarios de ECMA de septiembre 2015, diciembre 2016 y diciembre 2017*

EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD)						
CONTAMINANTE	P1G5	P1G6	P1G7	P1G8	P1G9	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O2)
CO	1174,7	1225,7	1151,2	1167,5	1472,6	1500
SO2	<32,7	<30,0	<33,0	<34,5	<32,9	300
NOx	335,1	346,2	317,5	564,4	275,3	650

** Informe ECMA de Julio 2017*



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

EMISIONES CANALIZADAS (MOTORES COMBUSTIÓN DE BIOGÁS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD)						
CONTAMINANTE	P1G1	P1G2	P1G3	P1G4	P1G10	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O2)
CO (mg/ Nm ³)	1169,5	1001,8	1442,8	1453,7	1344,9	1500
SO ₂ (mg/ Nm ³)	<16,2	<14,4	<16,5	<20,6	<17,0	300
NO _x (mg/ Nm ³)	572,2	474,7	280,7	266,8	270,3	650

* Informe ECMA de Agosto 2016

CONTAMINANTE	P1G5	P1G6	P1G7	P1G8	P1G9	LÍMITE AAI/SE/045 M1 (al 5% de O2)
CO (mg/ Nm ³)	1138	1191	1177	1217	1015	1500
SO ₂ (mg/ Nm ³)	<14,10	<14,10	<14,10	<14,10	<14,10	300
NO _x (mg/ Nm ³)	302	300	509	603	402	650

*Informe ECMA de Abril 2015

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

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.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

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

CONTAMINANTES	2015				LÍMITES (AAI/SE/045)
	P1	P2	P3	P4	
SH ₂ (ug/m ³)	9,0	<5	<5	6,5	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	91,1	61,1	58,4	60,3	150,0

* Informe de autocontrol por ECMA de julio 2015

CONTAMINANTES	2016				LÍMITES (AAI/SE/045)
	P1	P2	P3	P4	
SH ₂ (ug/m ³)	13,0	12,0	15,0	<5,0	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	44,9	36,3	67,0	54,0	150,0

* Informe de autocontrol por ECMA de julio 2016

CONTAMINANTES	2017				LÍMITES (AAI/SE/045)
	P1	P2	P3	P4	
SH ₂ (ug/m ³)	<5,0	>5,0	8,0	<5	40,0
Partículas Totales en suspensión (ug/m ³)	51,4	94,5	62,3	65,4	150,0

* Informe de autocontrol por ECMA de Agosto 2017

c) Vertidos de aguas residuales

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

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

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



Declaración Ambiental 2017

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				
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017		
DBO5 (mg/l O2)	14,2	<8,0	8,3	<8,0	<8,0	< 5,0	<8,0	<8,0	< 5,0	<8,0	<8,0	10,8	<8,0	<8,0	<5,0	25	
DQO (mg/l O2)	93,0	<20,0	75,0	46,0	<20,0	127,0	47,0	<20,0	30,0	48,0	<20,0	104,0	44,0	25,0	35,0		125
SS (mg/l)	33,8	15,9	38,9	11,5	13,6	18,2	13,4	<2,0	3,4	15,1	8,57	15,70	24,6	7,2	< 2,0		

**Informes de análisis de vertidos de ECMA (Junio 2015, 2016 y 2017)*

Como se muestra en la tabla anterior, en 2017 puntualmente se superan los valores de Sólidos en suspensión y de DQO en algunos puntos. Cabe indicar que si bien la superación es muy ligera y la toma de muestras se hace en una arqueta previa al pozo filtrante (último paso del proceso de depuración) se analizaron las causas y se procedió a realizar una limpieza de las depuradoras.

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.



9. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN

Los requisitos de aplicación a la gestión ambiental de CITER Montemarta-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 un 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.
 - Resolución de agosto 2013 mediante la que se actualiza el nº de motores de biogás y sus emisiones.
 - Resolución de febrero 2014 mediante la que se actualiza la AAI para su adecuación a la Directiva 2010/75/CE.
 - Resolución de abril 2014 mediante la que se incluye el código LER 15 y las capacidades de tratamiento.
 - Resolución de junio 2014 mediante la que se incluye la operación R13 entre las que se desarrollan en el Centro.
 - Resolución de octubre de 2017, por la que se informa favorablemente la construcción de una nueva balsa de almacenamiento y evaporación de lixiviados.
 - 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.
-
- Licencia de Apertura del Ayto. de Alcalá (Inicial de 1990, actualizada en 2014)

B) A nivel general



- Real Decreto 1481/2001, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
- Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 782/1998 sobre el Reglamento de desarrollo de la ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 833/1988, Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos
- Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- RD 952/1997, Real Decreto por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/88
- RD 679/2006, Real Decreto por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- RD 1619/2005, Real Decreto sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- RD 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.
- 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 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- 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.
- Orden ARM/1336/2010, de 11 de mayo, por la que se aprueba el modelo normalizado de comunicación al Registro de Productos Fertilizantes.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Orden AAA/661/2013 de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I II y III del RD 1481/2001
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- 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...
- Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas
- 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 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



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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 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 MAM 1873/2004, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido y liquidación del canon de control de vertidos regulados en el RD 606/2003
- 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.
- Real Decreto 15/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas de Andalucía.
- Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de vertidos al DPH y al DPMT de Andalucía.
- Real Decreto 1942/1993, Reglamento de instalaciones de protección
- Ley 6/2001, de Modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de evaluación de Impacto Ambiental
- Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación
- 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 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
- Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.
- 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 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.
- 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.
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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.
- 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.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- 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 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.
- Reglamento (CE) 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental EMAS.
- 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.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrada de la Contaminación.
- 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 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 por el que se modifica parcialmente el Decreto 833/1975 y se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas
- 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 por el que se aprueba el reglamento de evaluación de impacto ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- 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 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 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.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

- 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 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.
- 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
- Decreto por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019.
- 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.
- 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)
- 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.



10. 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 2017, así como los objetivos del Programa de gestión Ambiental aprobados para 2018

Cuatrimestralmente se realiza un seguimiento del avance de los objetivos y metas por la Dirección CITR 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.



PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2017

OBJETIVO 1: REDUCIR LA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (METANO). AMPLIACIÓN DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORA DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN DE BIOGÁS)
Valor objetivo: Desgasificación de las áreas disponibles en explotación del vaso H (plataforma superior ya sellada) e instalación de nuevas redes horizontales de captación sobre la superficie del vaso H3 (relleno previsto para 2017).
INDICADOR
Incremento de un 1% de la capacidad de captación (m ³ de biogás)
PLAZO
31/12/2017 (seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Perforación de 40 pozos en la plataforma superior de zona H3 y conexión a colector de la red de captación instalada (abril 2017) 2. Instalación de red horizontal de captación mediante tubos ranurados en la plataforma intermedia (ubicada sobre la cota de los muros perimetrales de contención) en una superficie de extensión aproximada de 0,5 Has en la periferia de los vasos H1 y H2
RESPONSABLES:
Departamento de Producción
RECURSOS
CLP Organogás (diseño del campo de biogás) y medios humanos y técnicos de Aborgase, Edifesa y GSA (ejecución)
SEGUIMIENTO
<ol style="list-style-type: none"> 1. El espacio disponible fue menor del proyectado inicialmente debido a la plataforma de descarga en época de lluvias y al acceso a la misma. Se posponen los 10 pozos restantes para más adelante. A cambio se instalan nuevas redes de captación horizontal no programadas inicialmente. 2. Se instala la red horizontal de captación mediante 10 tubos ranurados en plataforma intermedia de la zona H1 y H2. Debido a la extensión de los vasos en explotación se instalan otros 10 tubos horizontales de captación ocupando la superficie con red horizontal un total de 1,5 Ha, en las zonas H1 y H2. Además se realiza la instalación de redes horizontales en la zona N', encontrándose ésta en explotación. El objeto es la futura captación en estas zonas una vez cubierta con nuevas capas de residuos.
CONSECUCIÓN
Se alcanza durante el año los 53.856.899 m ³ N/año de biogás captado, que respecto a los 51.305.313 m ³ N del año anterior, supone un 4,9% de aumento en la captación de biogás. Se considera cumplido el objetivo del 1% sobradamente, gracias a las continuas infraestructuras ejecutadas para ello.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO 2: PREVENCIÓN DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS
Valor objetivo: 2.000 m ³ /año
INDICADOR
m ³ de lixiviado evaporados
PLAZO
31/12/2017 (seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
<ol style="list-style-type: none">1. Puesta en marcha de la nave nº 2 de evaporación forzada.2. Optimización del funcionamiento de la instalación de la nave nº 3 de evaporación forzada de lixiviados.3. Mantenimiento en óptimas condiciones las instalaciones de aire, agua y lixiviado de la nave nº 3.4. Funcionamiento con 16 boquillas durante 5 horas diarias y rendimiento del 80%
RESPONSABLES:
Departamento de Producción
RECURSOS
Personal y Servicios Generales (mantenimiento)
SEGUIMIENTO
<ol style="list-style-type: none">1. La reforma de la instalación se retrasó un mes más de lo previsto, por lo que se perdió un mes de producción.2. Se sobreestimaron las mejoras efectuadas, y por tanto la producción estimada.3. En la Nave nº 3 muchos equipos se encuentran desgastados debido a la oxidación de sus componentes, ofreciendo por ello un rendimiento menor de lo esperado y requiriendo mayores tiempos de paradas para mantenimientos
CONSECUCIÓN
El valor alcanzado en el año fue de 1296 m ³ que aunque no alcanzan el resultado inicialmente previsto representa un aumento de la producción con respecto al año anterior superior al 20%



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO 3: 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 (RESPECTO A 2016)

Valor objetivo: > 86 % (REQUISITO MÍNIMO 80%)

INDICADOR

Cantidad de material recuperado y expedido/material solicitado

Cantidad de residuos recibidos -cantidad de impropios contenidos en los mismos (caracterización ECOEMBES)

PLAZO

31/12/2017(seguimiento trimestral)

METAS/ACTUACIONES

- 1.-Mantenimiento de un 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).
- 2.-Resolución inmediata de las posibles disconformidades planteadas por recuperadores para evitar la retención de materiales.
- 3.-Comunicación continua con Ecoembes para evitar la acumulación de materiales almacenados debido a necesidades de los recuperadores.
- 4.- Vigilancia y control continuo de los registros de seguimiento de producción

RESPONSABLES:

Departamento de Producción

RECURSOS

Personal (técnico, triaje, mantenimiento)

SEGUIMIENTO

Las siguientes actuaciones ejecutadas a lo largo del primer semestre 2.017, imprescindibles para lograr cumplir este objetivo;

- Resolución de la disconformidad 237 referida al mantenimiento de los equipos. Como resultado, se potenció el mantenimiento de las cintas transportadoras, evitando de este modo atascos que repercuten en la producción y, limpiezas de derrames, que redundan en una mayor dedicación al procesado de los residuos.
- Con objeto de evitar retrasos en la retirada de materiales, se resuelven la disconformidad nº 232 referida a la calidad del PEBD.

Durante el segundo semestre no se producen incidencias relevantes, salvo una gran acumulación de residuos en la playa de descarga tras el periodo estival que, se tardó casi dos meses en eliminar.

CONSECUCIÓN

Todos los meses del año han estado con rendimientos superiores o muy cercanos al 90%, a excepción de los meses de enero y julio. Se considera el objetivo cumplido



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO 4: AUMENTAR LA RECUPERACIÓN DE MATERIAL NO FÉRRICO Y REDUCIR LA EXTRACCIÓN DE MATERIAS PRIMAS
Valor objetivo: 300 t/año
INDICADOR
Cantidad de material recuperado y expedido (t/año)
PLAZO
31/12/2017(seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
<ol style="list-style-type: none">1. Construcción de una línea de separación y limpieza de envases de aluminio en la fracción de rechazos de la nave de fermentación (febrero 2017)2. Pruebas y puesta en marcha y optimización del proceso (todo el año 2017).
RESPONSABLES:
Departamento de Producción
RECURSOS
Personal (técnico, triaje y mantenimiento)
SEGUIMIENTO
Después de diez meses de optimización del proceso de selección de envases de aluminio, parece que la ratio esperada de 30 Tm/mes de material expedido es excesiva, pero lo importante es haber conseguido instalar y optimizar un proceso de selección de materiales muy importante dentro del proceso global de tratamiento de R.S.U.
CONSECUCIÓN
Según los datos obtenidos, es más lógico establecer para el futuro ratios de expedición de residuos de envases de aluminio en torno a las 20 t.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

Para el año 2018 se decide dar continuidad a los objetivos planteados en 2017 planteando nuevas metas y actuaciones.

PROGRAMA DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 2018

OBJETIVO 1: REDUCIR LA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (METANO).
AMPLIACIÓN DEL CAMPO DE GAS EN ZONAS SELLADAS DEL VERTEDERO (MEJORA DE LA CAPACIDAD DE CAPTACIÓN DE BIOGÁS)
Valor objetivo: 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.
INDICADOR
Incremento de un 1% de la capacidad de captación (m3 de biogás)
PLAZO
31/12/2018 (seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
1.- Perforación de pozos verticales en zonas selladas de los vasos H y N, puesta a punto mediante regulación de las válvulas de captación de los pozos de gas que alimentan el colector de la red de captación instalado en estas zonas H y N. (Septiembre 2018) 2.- Conexión de red horizontal mediante colector intermedio de captación en zona H cubierta. Instalación de red horizontal de captación mediante tubos ranurados e la base de la zona H3 disponible (Extensión aproximada de 9,5 Has). (Septiembre 2018)
RESPONSABLES:
Departamento de Producción
RECURSOS
CLP Organogás(diseño del campo de biogás) y medios humanos y técnicos de Aborgase, Edifesa y GSA (ejecución)



Declaración Ambiental 2017
Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

OBJETIVO 2:PREVENCIÓN DEL RIESGO DE VERTIDO DE LIXIVIADOS. AUMENTAR LA CAPACIDAD DE EVAPORACIÓN DE LIXIVIADOS
Valor objetivo: > 2000 m ³ /año
INDICADOR
m ³ de lixiviado evaporados
PLAZO
31/12/2018 (seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevo diseño de evaporación en superficie sobre lamina de PEAD.(Mayo 2018) 2. Ejecución de los trabajos de remodelación de la PTL n°3. (Octubre 2018) 3. Objetivo 3.Evaporación de 2000m3.en la nueva superficie destinada (Julio-Septiembre 2018)
RESPONSABLES:
Departamento de Producción
RECURSOS
Personal y Servicios Generales (mantenimiento)

OBJETIVO 3: 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 (RESPECTO A 2015)
Valor objetivo:>86% (Valor alcanzado en 2018) (REQUISITO MÍNIMO 80%)
INDICADOR
Cantidad de material recuperado y expedido/material solicitado
Cantidad de residuos recibidos -cantidad de impropios contenidos en los mismos (caracterización ECOEMBES)
PLAZO
31/12/2018 (seguimiento trimestral)
METAS/ACTUACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1.-Mantenimiento de un 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). 2.-Resolución inmediata de las posibles disconformidades planteadas por recuperadores para evitar la retención de materiales. 3.-Comunicación continua con Ecoembes para evitar la acumulación de materiales almacenados debido a necesidades de los recuperadores. 4.- Vigilancia y control continuo de los registros de seguimiento de producción (horómetro y producción horaria).
RESPONSABLES:
Departamento d e Producción
RECURSOS
Personal (técnico, triaje) y Servicios Generales (mantenimiento)



11. OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES

11.1. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE ZONAS VERDES

Las pantallas vegetales y zonas verdes cumplen en el Centro la función de filtros de amortiguación de impactos, tanto visuales como atmosféricos (polvo y olores).

Durante el año 2017 se ha llevado a cabo la reposición de un total de 400 plantones de árboles en el perímetro noroeste y la plantación de más de 1000 esquejes de opuntia sp (chumbera) al noroeste del complejo, cuyo desarrollo cumplirá además con una importante función anti intrusismo. En la zona sureste se han plantado 748 metros lineales de adelfas y 341 metros lineales de ciprés, abarcando la zona suroeste alrededor de la nueva balsa de lixiviados. Asimismo, se han llevado a cabo labores de mantenimiento de la pantalla arbórea existente a lo largo de todo el perímetro de la finca y de la zona recreativa prevista para las visitas de los Centros Educativos.

11.2. 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.

Durante el curso 2016/2017 se han recibido un total de 364 personas.

También cabe resaltar las visitas realizadas en atención al Programa "RECAPACICLA Universidad" para la Campaña de Comunicación Ambiental de la Junta de Andalucía.



Declaración Ambiental 2017

Centro Integral de Tratamiento de Residuos Montemarta-Cónica

12. 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 2019.

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.