

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Complejo Medioambiental de Valdemingómez

Planta de Tratamiento de RSU



Las Dehesas

Conforme al Reglamento (CE)

Nº 1221/2009 (EMAS III)




Enero 2011- Diciembre 2011

Fecha:	<i>2011</i>
Verificador:	<i>Miguel Siles</i> <i>Resp. Acreditaciones</i> 05 OCT 2012

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	4
2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO LAS DEHESAS.	7
3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y POLÍTICA AMBIENTAL	14
3.1. POLÍTICA AMBIENTAL.....	14
3.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	15
4. ASPECTOS AMBIENTALES.....	17
4.1. ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS	17
4.2. ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS	19
4.3. ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES	21
5. PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	22
6. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.....	29
6.1. RECUPERACIÓN DE MATERIALES.....	29
6.2. GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS.....	29
6.3. EMISIONES ATMOSFÉRICAS	33
6.4. VERTIDOS DE LIXIVIADOS.....	39
6.5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES:.....	40
GASÓLEO	40
CONSUMO DE AGUA.....	41
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	43
CONSUMO DE PAPEL.....	46
6.6. EFICIENCIA ENERGÉTICA	46
6.7. CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS.....	47
6.8. RUIDO	51
6.9. BIODIVERSIDAD	53

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN 54
7.1. RESUMEN DE REQUISITOS LEGISLATIVOS 54
7.2. COMPORTAMIENTO RESPECTO A LAS DISPOSICIONES LEGALES..... 56
8. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y DIFUSIÓN AL PÚBLICO 57

Fecha:	Verificador:  C 5 P.C.T. 2012
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. PRESENTACIÓN



El Centro de Tratamiento de RSU "Las Dehesas", constituye una de las más importantes actuaciones ambientales acometidas por el Ayuntamiento de Madrid durante el último decenio. Con la puesta en marcha de estas instalaciones, se ha alcanzado el objetivo de someter a procesos de valorización la totalidad de los RSU domiciliarios generados en Madrid.

El Centro de las Dehesas representa un hito en lo que a instalaciones de tratamiento de residuos se refiere, tanto por su avanzada tecnología y el alcance de los servicios que proporciona, como por la especial importancia atribuida al medio ambiente en su concepción y diseño. Respecto a este último aspecto, los esfuerzos se han centrado en minimizar la interacción entre su actividad y el entorno, tanto en lo que concierne al suelo (sellado y recuperación de áreas de vertido) como el agua (tratamiento de los lixiviados generados en los diversos procesos) y el aire (control de olores asociados a los procesos de tratamiento, y reducción de la emisión de gases de efecto invernadero mediante la desgasificación del vertedero).

Por otra parte, todas las edificaciones que lo conforman comparten criterios comunes de imagen, por lo que resulta una instalación de gran homogeneidad y de una realización espacial particularmente sencilla, capaz de transmitir su compromiso con los valores ambientales.

Este proyecto ha sido objeto de reconocimiento público a través de diversos galardones, entre ellos el prestigioso premio "Escoba de Oro" y una mención especial, ambas otorgadas por la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y Medio ambiente (ATEGRUS).

Asimismo, sus méritos le han hecho acreedor del premio de Urbanismo, Arquitectura y Obra Pública 1999 del Ayuntamiento de Madrid, y del Premio COAM 1999 de Arquitectura, además de resultar finalista del Premio Nacional de Arquitectura que otorga el Consejo Superior de Arquitectos y el Ministerio de Fomento.

El concurso para la construcción y explotación del centro "Las Dehesas" se publicó el 19 de septiembre de 1996. La adjudicación tuvo lugar en el pleno del Ayuntamiento celebrado el 29 de julio de 1997, y recayó en la Unión Temporal de Empresas Vertresa-RWE-Proces. Posteriormente a la U.T.E. se unió la empresa Senda Ambiental, quedando la U.T.E. conformada por Vertresa-RWE Umbelt-Senda Ambiental.

Aunque la gestión de la actividad la lleva a cabo la U.T.E Vertresa - Senda Ambiental como adjudicatario del concurso, el Ayuntamiento de Madrid tiene función de control e inspección en las instalaciones

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Actualmente en la Planta de Las Dehesas trabajan 15 personas del Ayuntamiento de Madrid cuyas funciones son la inspección de las instalaciones:

Estado de los fosos

Funcionamiento de cintas, trómeles, pulpos

Estado de limpieza, zona de acopio de materiales, recuento de balas

Funcionamiento de la Planta de compostaje

Control diario de las actividades de vertido en el vertedero

Autorizaciones de vertido, inspecciones a empresas

Control de la Planta de lixiviados

Control fosos de voluminosos

Control de la Planta de plásticos

Control de compactadores

Además de realizar estas funciones, el personal del Ayuntamiento de Madrid supervisa las entradas de RSU en la Planta y comprueba que los residuos que entran son RSU y no otro tipo de residuos.

La Planta de Las Dehesas presta servicio a la Ciudad de Madrid y a los municipios vecinos de Arganda del Rey y Rivas-Vaciamadrid.

Para la implantación y funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental se establece una estructura de responsabilidades que se detalla en el organigrama que se presenta a continuación.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------

2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO LAS DEHESAS.

Las Instalaciones del Centro de Tratamiento de RSU "las Dehesas" del Complejo Medioambiental de Valdemingómez, dada la implicación ambiental de su actividad, quiere manifestar su compromiso con el desarrollo sostenible, consciente de que la protección de la naturaleza y del entorno natural se deben tener en cuenta en cualquier actividad ya que de ello depende el bienestar de las futuras generaciones.


Consciente de las ventajas implícitas de la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental, el Centro de Tratamiento de RSU "las Dehesas" del Complejo Medioambiental de Valdemingómez, ha llevado a cabo la implantación de un Sistema conforme al Reglamento 1221/2009 EMAS III y a la Norma UNE-ISO 14001: 2004, con el fin de garantizar que todas las actuaciones llevadas a cabo en el Centro sean respetuosas con el Medio Ambiente, a través de la óptima gestión de todos los aspectos susceptibles de causar impacto ambiental.

Las instalaciones del Centro de Tratamiento de R.S.U. de Las Dehesas objeto de este Sistema de Gestión Ambiental, se encuentran al sudeste del municipio de Madrid, en el distrito de Villa de Vallecas. El acceso al mismo se realiza desde el Km. 14 de la Carretera Nacional III y su gestión corre a cargo del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad. Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

El Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos "Las Dehesas" dispone de las siguientes instalaciones:

1.- Área de pesaje y control de residuos. Se dispone de un sistema informático de control que tiene registrados los datos de los vehículos que acceden a las instalaciones.



Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.- Planta de Separación y clasificación de materiales reciclables. Dispone de una capacidad de tratamiento de 1.550 Tm/día de RSU. En estas instalaciones se procesan los procedentes, tanto de la "bolsa amarilla" (residuos de envases ligeros), como los de la "bolsa de restos" (fracción orgánica y otros residuos no incluidos en la bolsa amarilla). El proceso consiste en la separación por tamaños y categorías, mediante el uso de medios mecánicos y manuales, de las diferentes fracciones de los residuos, y su clasificación según las necesidades impuestas por los distintos tipos de aprovechamiento a los que serán sometidas, fundamentalmente el reciclaje (plástico, papel, cartón, vidrio y metales) y el compostaje (fracción orgánica de los residuos).

Los materiales que, tras el proceso de separación y clasificación, no pueden ser objeto de ninguno de los aprovechamientos descritos en razón de su naturaleza o dificultad de separación, se engloban bajo el término rechazo. Este rechazo se deposita en el vertedero controlado del Centro, donde experimenta un proceso natural de degradación anaerobia en el que se genera biogás.



3.- Producción y afino de compost. Dispone de una capacidad anual de tratamiento de 200.000 toneladas de RSU, procedentes del proceso de selección realizado en la planta de separación (fracción orgánica). En resumen, se trata de un proceso de fermentación natural de naturaleza aerobia desarrollado bajo condiciones controladas, en virtud del cual los microorganismos presentes en los residuos transforman la materia orgánica un producto denominado compost, que posee propiedades fertilizantes. El proceso de compostaje que desarrolla esta instalación se lleva a cabo en túneles cerrados, lo que permite un mayor control de los parámetros que condicionan el proceso. Además, la producción de olores es mínima, puesto que el proceso es hermético, y el aire y los gases generados en el interior de los túneles se extraen y conducen a través de biofiltros, donde se depuran antes de su liberación a la atmósfera.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2019
--------	-----------------------------



4.-Tratamiento de plásticos recuperados. El objetivo de esta instalación es el tratamiento del plástico recuperado en las líneas de separación y clasificación de materiales reciclables. Dicho tratamiento puede realizarse mediante procesos de granceado o de extrusión, según el tipo de plástico a tratar: PET en la línea de granceado y PE, PP o plástico film y PEAD en la de extrusión. El resultado es un producto apto para su uso directo como materia prima. La capacidad de tratamiento de ambas líneas es de 500 kg/h.



5.-Tratamiento de residuos voluminosos. En esta planta se trata los residuos voluminosos procedentes tanto de las recogidas especiales realizadas por el Ayuntamiento de Madrid, como de la planta de separación y clasificación del Centro. Sus objetivos son la recuperación de las fracciones reciclables de estos residuos, y la reducción de volumen, mediante trituración, del resto, con el fin de que ocupe el menor espacio posible en el vertedero. La planta dispone de dos fosos destinados, respectivamente a los residuos aprovechables y a los que se enviarán a vertedero. Estos últimos se recogen mediante una grúa y se depositan en un molino capaz de triturar entre 30 y 60 t/hora de residuos.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



6.- Incineración de animales muertos y restos de animales. La capacidad de tratamiento es de 500 kg/hora. Antes de ser incinerados los restos de animales se almacenan temporalmente en una cámara frigorífica a 2°C . Los dispositivos de control instalados en la planta permiten un seguimiento continuo del proceso, tanto en lo que se refiere a las condiciones de combustión, como a la composición de los gases generados y emitidos.



Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.-Planta de transferencia. Esta planta centraliza los rechazos generados en la planta de separación y clasificación de materiales reciclables, en la de tratamiento de residuos voluminosos, y en la de afino de compost. Estos materiales se descargan en tres grandes tolvas asociadas a sendos compactadores de 86 t/hora de capacidad unitaria. Los contenedores son izados en camiones de gran potencia equipados con un sistema basculante y transportados al vertedero del Centro, donde descargan su contenido. La cantidad de rechazo que se envía al vertedero se controla mediante una báscula situada junto al vial de acceso al mismo.



8.- Planta de tratamiento de lixiviados. Su capacidad de tratamiento actual es de 50 m³ diarios, ampliable hasta 200 m³/día en función de las necesidades (número de celdas del vertedero). El tratamiento se realiza mediante un proceso de ósmosis inversa en tres etapas.



Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.-Vertedero controlado de cola. Su objetivo es albergar los rechazos generados en los diversos procesos de tratamiento y valorización que desarrollan los tres centros de Tratamiento del Complejo Medioambiental de Valdemingómez, así como los RSU producidos en el municipio de Madrid cuya naturaleza hace inviable su tratamiento en estos Centros. Su explotación se lleva a cabo mediante el método de celdas (siete en total), construidas a medida que el llenado de cada una demanda la necesidad de la siguiente. La duración de cada celda se estima del orden de 3-5 años. La explotación se realiza mediante depósito, extendido, compactación y cubrimiento diario de los residuos, siguiendo un sistema de gestión de tipo media densidad.



10.- Desgasificación del vertedero controlado de cola. La extracción del biogás del vertedero se lleva a cabo mediante pozos de captación de biogás, estaciones de regulación y medida (ERM) y una central de extracción secundaria para el envío del biogás a la central de valorización energética. La instalación de los pozos y la red de conducción de biogás se completa a medida que se colmatan las celdas del vertedero en explotación.



Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------

11.- Plataforma de trituración de podas. A principios del año 2009 se inauguró la nueva planta de Biometanización "Las Dehesas". La explotación fue adjudicada a una UTE participada fundamentalmente por FCC. Como consecuencia de esto el Ayuntamiento de Madrid se planteó la necesidad de abastecer a esta instalación de una cierta cantidad de fracción vegetal muy elevada. Esta fracción vegetal será utilizada como material estructurante, con el fin de facilitar la estabilización del digesto, producto de esta biometanización.



Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y POLÍTICA AMBIENTAL

3.1. POLÍTICA AMBIENTAL

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL CENTRO DE TRATAMIENTO DE RSU

Política Ambiental de la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez del Ayuntamiento de Madrid

El Centro de Tratamiento de RSU "Las Dehesas", inaugurado en febrero de 2000, constituye una de las más importantes actuaciones ambientales acometidas por el Ayuntamiento de Madrid durante el último decenio. Con la puesta en marcha de estas instalaciones, se ha alcanzado el objetivo de someter a los procesos de valorización la totalidad de los RSU domiciliarios generados en Madrid, mediante su tratamiento en los diferentes Centros que integran el Complejo Medioambiental de Valdemingómez.


El Excmo. Ayuntamiento de Madrid consciente del impacto ambiental de sus actividades, se ha comprometido en el Centro de Tratamiento de RSU de "Las Dehesas", en el diseño e implantación de un Sistema de Gestión Ambiental conforme al Reglamento (CE) Nº 761/2001, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de Gestión y Auditoría Ambientales (EMAS), con el fin de integrar la protección del Medio Ambiente en el desarrollo de su gestión general.

Por este motivo, el Ayuntamiento de Madrid y en concreto la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez, se compromete a:

- Asignar todos los recursos necesarios para la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, según la definición y documentación de objetivos y metas ambientales, que serán revisados y actualizados periódicamente por los responsables competentes.
- Prevenir la contaminación, implantando las medidas necesarias para reducir los efectos ambientales directos e indirectos, en la medida de lo posible.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales de aplicación y otros, aplicables en todo momento y asumidos de forma voluntaria por el Ayuntamiento de Madrid.
- Sensibilizar al personal vinculado al Centro de Tratamiento de RSU de Las Dehesas, para que asuma su papel en la gestión ambiental de la organización, garantizando que están informados y entienden la política, los objetivos y obligaciones de la organización.
- Revisar su política ambiental, siempre bajo un enfoque permanente de mejora continua.
- Trasladar a los subcontratistas y proveedores del Centro de Tratamiento de RSU de Las Dehesas, los principios ambientales del Ayuntamiento de Madrid, así como difundir y poner a disposición de la población, los mismos principios generales de la gestión ambiental municipal.

En Madrid, a 1 de marzo de 2007


Paz González García

Fecha:	Verificador:
	 05 OCT 2007

3.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Centro de Tratamiento y Eliminación de RSU de Las Dehesas tiene implantado un Sistema de Gestión Ambiental según el Reglamento (CE) Nº 1221/2009 EMAS III, para el cual debe ser verificada la presente Declaración según el citado Reglamento.

La información reunida en esta Declaración nos sirve de base para revisar nuestros objetivos y metas actuales, así como para fijarnos nuevas metas que ayuden a mejorar y consolidar nuestro Sistema de Gestión Ambiental.

Nuestro Sistema de Gestión Ambiental se controla desde un Manual de Gestión Ambiental del que emanan Procedimientos Ambientales y Procedimientos Específicos que se ejecutan por medio de los registros de cada procedimiento. Todo este Sistema está controlado por el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Grupo Técnico de Apoyo.

Se ha desarrollado de conformidad con los requisitos del Reglamento (CE) Nº 1221/2009 y se compone de los siguientes elementos:

- Política Ambiental de la Dirección General del parque Tecnológico de Valdemingómez.
- Programa de Gestión Ambiental, en el que se recogen las actividades necesarias a realizar para el cumplimiento de objetivos y metas ambientales establecidas anualmente.
- Documentación del Sistema de Gestión Ambiental, que consta de:
 - Manual de Gestión Ambiental⇒ Describe las responsabilidades de la dirección y de la organización, así como el control de las actividades y de todas las partes implicadas que causan o son susceptibles de causar efectos ambientales.
 - Procedimientos ambientales ⇒ Describen el desarrollo de las actividades enunciadas en el Manual de Gestión Ambiental.
 - Procedimientos Específicos⇒Documento muy detallado de cómo se debe de realizar una actividad y sirve para complementar los procedimientos ambientales.

En la Planta de Las Dehesas contamos con los siguientes Procedimientos Específicos para el control operacional de los aspectos ambientales:

PE-01: Procedimiento de Gestión de Residuos Generados

PE-02: Procedimiento de Control de Aguas

PE-03: Procedimiento de Control de Emisiones a la Atmósfera

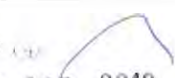
PE-04: Procedimiento del Control del Consumo de Recursos Naturales

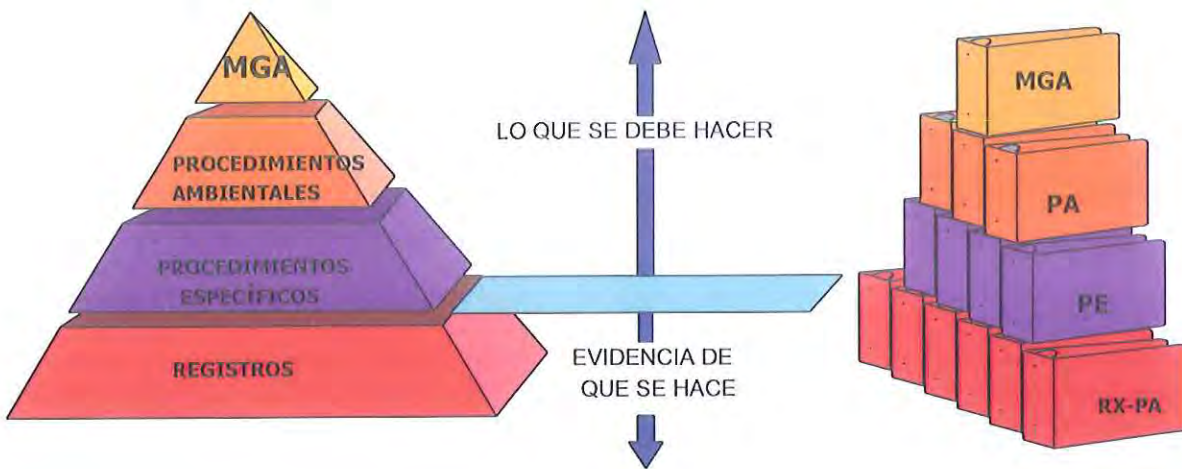
PE-05: Procedimiento de Control de Legionelosis

PE-06: Procedimiento de Almacenamiento y Manipulación de Productos Químicos

PE-07: Procedimiento de Control del Ruido

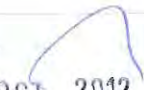
PE-08: Procedimiento de Admisión de Residuos

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



- Auditoría ambiental interna. Como herramienta para evaluar el desarrollo y la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental implantado.
- La revisión del Sistema se realiza anualmente por la Dirección para evaluar el desarrollo del mismo, su eficacia y para marcar nuevos objetivos y metas para la mejora de la protección ambiental. El continuo y periódico seguimiento del Sistema se realiza por la Dirección de Valdemingómez, junto al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Grupo Técnico de Apoyo, en las reuniones ordinarias o en las reuniones extraordinarias debido a un hecho significativo en el Sistema de Gestión Ambiental.
- El Sistema de Gestión Ambiental identifica los requisitos legales de carácter ambiental, con objeto de adecuarnos al estricto cumplimiento de la legislación.
- Se desarrolla un mecanismo de comunicación activa: tanto interna, hacia nuestros empleados; como externa, nuestros proveedores y contratistas, a la Administración y otras partes interesadas.

Las responsabilidades directas del desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental recaen en el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Grupo Técnico de Apoyo, quien a su vez informa a la Dirección General.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. ASPECTOS AMBIENTALES

El SGA cuenta con un procedimiento que establece la forma de identificar, tanto en condiciones normales de funcionamiento como para situaciones de emergencia¹, los aspectos ambientales de las actividades (directos e indirectos²) de sus instalaciones así como la determinación del impacto ambiental. Asimismo, este procedimiento es de aplicación también para la valoración de los aspectos ambientales, con objeto de determinar cuáles de ellos resultan significativos en base a una serie de criterios definidos.

El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Grupo Técnico de Apoyo mantiene actualizado un Registro de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales, así como los impactos asociados a los mismos identificados a partir de la revisión exhaustiva de todas las actividades desarrolladas y de su potencial incidencia ambiental.

4.1. ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS

La metodología empleada para evaluar los aspectos ambientales directos para situaciones normales y previstas de funcionamiento considera los siguientes criterios:

- ✓ **Frecuencia (F)**, se refiere a la frecuencia con que se produce el aspecto ambiental.
- ✓ **Naturaleza (N)**, como grado de toxicidad o peligrosidad del aspecto en sí, en función de sus características o componentes.
- ✓ **Magnitud (M)**, como expresión de la cantidad o extensión en que se genera el aspecto ambiental.

Para cada aspecto se asigna la puntuación correspondiente a cada criterio en función de las bases de evaluación establecidas. La puntuación total vendrá dada por la expresión

$$VT = F + N + M$$

Tras esta evaluación se determinan aquellos aspectos que han resultado significativos (con mayor impacto), y es sobre estos, en los que el **Centro de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** se centra a la hora de fijar sus objetivos y metas ambientales.

Todos los aspectos ambientales son controlados y revisados periódicamente de acuerdo con lo establecido en un procedimiento específico para tal fin. Así se asegura que las actividades

¹ Se entiende por:

Situación Normal: situación habitual en la actividad diaria

Situación de Emergencia: incidentes, accidentes, situaciones no previstas.

² **Aspecto Directo:** derivado de una actividad sobre la que la organización tiene el control de la gestión.

Aspecto Indirecto: derivado de una actividad sobre la que la organización no tiene pleno control de la gestión.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

asociadas con dichos aspectos se desarrollan en condiciones controladas. Los métodos de seguimiento, cuyos resultados quedan plasmados en los registros correspondientes, permiten comprobar la conformidad con los requisitos especificados.

Los Aspectos Ambientales directos se han evaluado con la metodología anteriormente descrita y como aspectos significativos se han obtenido los siguientes:

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Vertido a vertedero de cola.	Generación de lixiviados	Contaminación de las aguas
Incineración de animales muertos	Emisión de gases	Contaminación atmosférica
Avance y clausura del vertedero	Generación de lixiviados	Contaminación de las aguas
Administración, oficinas	Generación de RP's: fluorescentes	Contaminación del medio
Taller de mecánica y soldadura	Generación de Residuos Peligrosos: - Aceites usados - Baterías de plomo -.Disolventes orgánicos no halogenados -.Aerosoles	Contaminación del medio
	Consumo de Taladrinas	Consumo de recursos
Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Consumo de reactivos: -.Acido sulfúrico	Consumo de recursos naturales

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2019
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Transporte	Ruido	Contaminación acústica. Afección al entorno local
Transporte	Consumo gasóleo	Consumo de recursos naturales
Calefacción y A.C.S. oficinas (caldera)	Consumo gasoil	Consumo recursos
General Instalaciones	Consumo de E. eléctrica	Consumo recursos
	Generación de ruido	Contaminación acústica
	Consumo gasoil (Horno animales)	Consumo de recursos
	Olores	Afección al entorno

4.2. ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS

Asimismo, el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Grupo Técnico de Apoyo ha identificado Aspectos Ambientales Indirectos como los derivados de las actuaciones de los proveedores- subcontratistas.

Para la evaluación de los aspectos ambientales indirectos se tienen en consideración los siguientes parámetros:

- ✓ **Quejas recibidas**, tanto las definidas de forma externa (presentadas por turistas y/o ciudadanos), como aquellas quejas internas, presentadas por los trabajadores de la organización, junto con las No conformidades y/o reclamaciones abiertas por el propio Ayuntamiento respecto a la gestión de aspectos indirectos, en el uso público de los diferentes servicios, o por prácticas de contratistas y/o proveedores.
- ✓ **Peligrosidad.**
- ✓ **Frecuencia**, de la contratación
- ✓ **Duración**, de la actividad o servicio contratado

La valoración final (VA) de los aspectos indirectos asociados o vinculados de forma genérica a la realización de un actividad o servicio concreto supone:

$$VA = \text{Quejas} + \text{Peligrosidad} + \text{Frecuencia} + \text{Duración}$$

En el caso de que algún aspecto resulte significativo se procurará no realizar nuevas contrataciones, salvo que el servicio sea imprescindible y no se pueda contratar con otras empresas.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	-----------------------------

El **Centro de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** subcontrata principalmente las siguientes actividades:

- Laboratorios y Gestores de Residuos.
- Revegetación.
- Taller y Mantenimiento de vehículos y maquinaria.

Por otra parte, tenemos la recogida y traslado de los residuos a la Planta de Tratamiento, que no lo subcontrata el Centro de Tratamiento de Las Dehesas si no que se trata de una aportación municipal.

Los subcontratistas que dan servicios ligados directamente a la gestión ambiental como los transportistas y gestores de residuos peligrosos están autorizados por los organismos competentes.

Los Aspectos Ambientales indirectos se han evaluado con la metodología anteriormente descrita y como aspectos significativos se han obtenido los siguientes:

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Transporte	Consumo de gasóleo	Consumo de recursos
	Ruido	Contaminación acústica
	Emisión gases de combustión	Contaminación atmosférica
Labores de desgasificación: celdas 2 y 3 *	Generación de RP	Contaminación del medio
	Consumo agua	Consumo de recursos
	Consumo gasoil	Consumo de recursos

Nota: * Las labores de desgasificación de las celdas 2 y 3 concluyeron en septiembre de 2011, por lo que a partir de esa fecha este aspecto dejó de ser significativo.

Fecha:	Verificador: 05/07/2012
--------	----------------------------

4.3. ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES

Los criterios de evaluación de los aspectos potenciales son los siguientes:

- ✓ **Probabilidad de ocurrencia del accidente:** Valorando el número de veces que un suceso ha ocurrido en la zona que se está evaluando.
- ✓ **Severidad las consecuencias del accidente.**
- ✓ **Gravedad:** En función de los valores obtenidos para la severidad y la probabilidad se calcula el factor gravedad correspondiente a cada tipo de aspecto potencial, de la siguiente forma:

$$\text{GRAVEDAD} = \text{puntuación de probabilidad} \times \text{puntuación de severidad.}$$

En caso de que se produjera algún aspecto potencial considerado como significativo se establecería un plan de actuación inmediata para disminuir su gravedad, según las "Fichas de actuación y prevención de accidentes potenciales y situaciones de emergencia".

Los Aspectos Ambientales potenciales se han evaluado con la metodología anteriormente descrita y como aspectos significativos se han obtenido los siguientes:

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Rotura de lámina (vaso de vertedero)	Vertido aguas lixiviado	Contaminación de las aguas y suelo. Afección al nivel freático.
Incendio Oficinas/ Laboratorio/ Fosos/ Zonas almacenamiento productos químicos	Emisión de gases de combustión	Contaminación atmosférica
Incendio vertedero	Emisión de gases de combustión	Contaminación atmosférica
Rotura de tanque de almacenamiento de gasóleo	Vertido; Residuos (tierras contaminadas por hidrocarburos)	Afección al nivel freático. Contaminación de las aguas y suelo.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	-----------------------------

Derrame de productos químicos peligrosos	Generación de residuos	Contaminación del medio
------------------------------------------	------------------------	-------------------------

Emisión a la atmósfera de vapor de agua con legionella	Emisión a la atmósfera	Contaminación atmosférica
--------------------------------------------------------	------------------------	---------------------------

5. PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El **Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** incluye en su Política Ambiental sus objetivos ambientales generales, los cuales son desglosados en objetivos específicos en el Programa de Gestión Ambiental. Dicho Programa planifica las actividades necesarias para la consecución de los objetivos, identifica los medios y responsables y establece el calendario incluyendo los plazos previstos para la realización de las actividades.

A continuación se detallan los objetivos planificados del año 2011. Algunos de estos objetivos han sido desestimados, otros han logrado su consecución.

Para el año 2012, además de los objetivos planificados del año 2011 que continuarán vigentes en el año 2012, se han definido los siguientes:

OBJETIVO: Reducción en más del 10 % el límite legal de dioxinas y furanos de las emisiones a la atmósfera del horno incinerador de animales muertos obtenidas en 2011.

OBJETIVO: Aumentar en más de un 30 % la cantidad de lixiviados depurados en la planta de depuración de lixiviados para evitar la contaminación a las aguas subterráneas.

Fecha:	Verificador:  05 EPT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OBJETIVO NÚM. 1: Reducción del 10% del Consumo de Agua Potable
Período: 2009-2013

<i>METAS</i>	<i>RESPONSABLE</i>	<i>PLAZO</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
Definición del Plan de Gestión de uso sostenible del agua	Responsable SGA y Grupo Técnico de Apoyo	Enero 2009	Realización del Plan	Enero 2009: Con fecha 27 de enero se entregó copia al Ayuntamiento de Madrid para su remisión al organismo correspondiente. Diciembre 2009: se retrasa la instalación de contadores hasta realizar un estudio sobre la situación real de las conducciones de agua potable, agua residual, efluente depurado hasta agosto 2010 Agosto 2010: se ha quedado en instalar dos contadores, uno para controlar el riego de la cubierta ecológica y otro a la entrada de la planta de lixiviados. Se tiene prevista la instalación a principios del año 2011 Enero 2011: se instala el contador de la cubierta ecológica Julio 2011: se instala contador en la entrada a la planta de depuración de lixiviados
Instalación de contadores individuales	Grupo Técnico de Apoyo	Diciembre 2009	Instalación contadores	Diciembre 2009: se realiza campaña de sensibilización a todos los trabajadores del centro Diciembre 2010: campaña de sensibilización a los trabajadores del centro
Sensibilización del personal del Centro de Tratamiento	Responsable SGA y Grupo Técnico de Apoyo	Diciembre 2009 - Diciembre 2013	Entrega de folletos informativos y colocación de carteles	

Fecha: Verificador 15 OCT 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Diciembre 2011: se realiza campaña de sensibilización a todos los trabajadores del centro

Diciembre 2009: se realiza el control de consumos en el contador principal durante el año 2009

Diciembre 2010: se realiza el control de consumos en el contador principal

Febrero 2011: se realiza el control de consumos en el contador de la cubierta ecológica

Diciembre 2011: se ha realizado el control de consumos en el contador de la cubierta ecológica, y en el contador principal.

Revisión facturas y realización base de datos

Diciembre 2009-Diciembre 2013

Grupo Técnico de Apoyo

Control de consumos

Cambio en los elementos de fontanería

Instalación de elementos economizadores de agua

Diciembre 2013

Grupo Técnico de Apoyo

Reutilización de efluente depurado

Solicitar autorización a la confederación Hidrográfica del Tajo.

Diciembre 2009

Grupo Técnico de Apoyo

Diciembre 2009: tras conversaciones con la Confederación Hidrográfica del Tajo respecto a los trámites a seguir para poder utilizar el efluente depurado como agua de riego y para baldeo fuera de vertedero y tras valorar las acciones a realizar se ha decidido no destinar el efluente a estos usos

Consecución del Plan

Seguimiento de actividades programadas y resultados

Diciembre 2013

Responsable de SGA y Grupo Técnico de Apoyo

Fecha:

Verificador 5 OCT 2012

OBJETIVO NÚM. 2: Desgasificación celda 2 y 3 con Aprovechamiento Energético antes de enero de 2012
 Período: 2009-2011 (Prorrogado hasta 2013)

<i>METAS</i>	<i>RESPONSABLE</i>	<i>PLAZO</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
Selección del adjudicatario	Grupo Técnico de Apoyo	Marzo 2010	Estudio de las ofertas	Marzo 2010: Estudiadas las ofertas económicas se adjudica la obra a la empresa Imbiogas
Construcción pozos de captación y conducciones	Grupo Técnico de Apoyo	Junio 2010	Realización pozos de captación	Junio 2010: aún no han comenzado las labores de desgasificación. Se tiene previsto que comiencen en Agosto 2010 Agosto 2010: comienza la construcción de los pozos de captación. Se amplía el plazo para la construcción de pozos e instalación de tuberías para Enero 2011 Enero 2011: se sigue todavía con la construcción de pozos y conducciones. Se tiene previsto finalizar en Marzo 2011 Septiembre 2011: se han acabado las labores de construcción de pozos y conducciones
Sistema lavado biogás	Grupo Técnico de Apoyo	Septiembre 2010	Ejecución del sistema de lavado	Septiembre 2010: no se va a realizar el sistema de lavado de gases puesto que en nuestras instalaciones no se va a realizar el aprovechamiento
Inicio desgasificación celda 2 y 3 y seguimiento de resultados	Responsable SGA y Grupo Técnico de Apoyo	Julio 2011	Funcionamiento del sistema de extracción de biogás	Julio 2011: aún no se ha iniciado la desgasificación de las celdas 2 y 3, ya que se está terminando con los pozos de captación Octubre 2011: comienza la desgasificación de las celdas 2 y 3
Aprovechamiento energético del biogás extraído	Responsable SGA y Grupo Técnico de Apoyo	Enero 2012	Realizar base de datos, m3 biogás enviado	Enero 2012: aún no se ha realizado el aprovechamiento energético del biogás. Se prorroga hasta Enero 2013

Fecha: Verificado el 5 OCT 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

OBJETIVO NÚM. 3: Reducir en un 10% las entradas de parques y jardines con destino a vertedero (OBJETIVO DESESTIMADO) Período: 2011-2012

METAS	RESPONSABLE	PLAZO	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES
Acondicionamiento de Zona de Acopio de Podas	Grupo Técnico de Apoyo	Enero 2011	Acondicionar una zona para su acopio temporal y disposición en plataforma de trituración de podas	Enero 2011: La plataforma de trituración de podas, así como la zona de acopio fue construida en el año 2009
Comunicación con la Dirección General de Parques y Jardines	Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez	Enero 2011	Convocar un reunión con la Dirección General de Parques y Jardines	Enero 2011: Se mantienen conversaciones entre la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez y la Dirección General de Parques y Jardines, con el fin de solicitar la colaboración para segregar restos de poda limpia en origen
Modificación de Albaranes y Comunicación al personal de Básculas	Responsable del SGA	Enero 2011	Modificación de albaranes y comunicación al personal de básculas	Enero 2011: se han modificado los albaranes creando un código específico para el destino Zona de Acopio de Poda. Se comunicó al personal de básculas que la poda limpia se llevara a esta zona
Comprobar que se ha producido la reducción de las entradas con destino vertedero de parques y jardines	Responsable del SGA	Enero 2012	Estudio de las entradas	Octubre 2011: se desestima el objetivo por finalización del contrato de trituración de podas. No se reducen las entradas a vertedero.

Fecha: Verificado el 5 de Oct 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

OBJETIVO NÚM. 4: Reducción del 10 % de la cantidad total de papel consumido por persona (OBJETIVO CUMPLIDO) Período: 2011-2012

<i>METAS</i>	<i>RESPONSABLE</i>	<i>PLAZO</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
Recopilar cantidades consumidas en el año 2010	Grupo Técnico de Apoyo	Diciembre 2010	Recopilar el papel consumido en 2010 a través de las facturas	Diciembre 2010: se recopilan las facturas y sacamos el consumo total en 2010
Sensibilizar al personal de oficinas	Grupo Técnico de Apoyo y Responsable del SGA	Diciembre 2011	Colocación de carteles	Diciembre 2011: se colocan carteles en oficinas para sensibilizar al personal de la necesidad de reducir el consumo de papel
Controlar el stock de papel en la zona de almacenamiento	Grupo Técnico de Apoyo	Diciembre 2011	Contar cajas en stock	Diciembre 2011: se lleva a cabo una base de datos con el nº de cajas en stock mensualmente
Verificar la cantidad de papel consumido en el año 2011	Grupo Técnico de Apoyo	Enero 2012	Realizar base de datos	Enero 2012: realizada la base de datos, el consumo de papel por persona ha disminuido con respecto años anteriores en más de un 10%

Fecha: Verificador: 05 OCT 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

OBJETIVO NÚM. 5: Reducción en el almacén del taller de soldadura del 90% de las pinturas para almacenar en condiciones de seguridad en armarios controlados. (OBJETIVO DESESTIMADO)
Período: 2011

METAS	RESPONSABLE	PLAZO	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES
Inventario de los productos que hay en el taller de soldadura	Grupo Técnico de Apoyo	Marzo 2011	Realización de inventario	Marzo 2011: se realiza inventario de los productos que hay en el taller de soldadura
Petición de ofertas para la compra de armarios adecuados para su almacenaje	Grupo Técnico de Apoyo	Abril 2011	Solicitar ofertas a proveedores	Abril 2011: se desestima el objetivo, ya que actualmente, la cantidad de productos almacenados en el taller de soldadura es muy pequeña
Selección del adjudicatario	Grupo Técnico de Apoyo	Abril 2011	Selección de la mejor oferta	-
Ejecución	Grupo Técnico de Apoyo	Julio 2011	Cambio de las pinturas del almacén del taller de soldadura al nuevo armario de almacenaje	-
Comprobación de la eficacia	Responsable SGA y Grupo Técnico de Apoyo	Septiembre 2011	Comprobar que el 90% de las pinturas han salido del taller de soldadura	-

Fecha:	Verificador:  05 APT 2012
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

6.1. RECUPERACIÓN DE MATERIALES

La separación y clasificación de materiales reciclables y materia orgánica de los residuos es una de las funciones esenciales que se llevan a cabo en la Planta de Tratamiento de RSU "Las Dehesas". Las cifras de recuperación en el año 2011 de materiales reciclables y materia orgánica se recogen a continuación.

TIPO DE MATERIAL RECUPERADO	Cantidad recuperada (t)
Envases de plástico	6.443
Envases metálicos	7.462
Envases mezclados	908
Papel y Cartón	12.263
CDR (Combustible derivado del Rechazo)	74.277
Materia orgánica	133.923

6.2. GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS

Las Dehesas, además de actuar como gestor de residuos urbanos, genera también una serie de residuos como consecuencia de su propia actividad. Todos estos residuos han sido identificados como Aspectos Ambientales y valorados de acuerdo a la metodología establecida para ello, resultando como significativos la generación de residuos peligrosos tales como filtros de aceites, absorbentes, disolventes orgánicos no halogenados, aerosoles y envases que contienen sustancias peligrosas.

Las actuaciones del **Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** tienen como objetivo la minimización en origen, la recuperación, la reutilización y el reciclaje. Por otra parte se segrega en origen y de forma individualizada los residuos, con el fin de valorizar los productos residuales.

Los residuos peligrosos generados en el Centro de Tratamiento de RSU de Las Dehesas tienen su origen en las labores de mantenimiento realizadas en los talleres de mecánica y soldadura. Asimismo, en este apartado se ha considerado el consumo de taladrinas, que sale como significativo en la valoración de aspectos directos, y aunque no tenemos residuos de las mismas, su uso está en talleres y había que contemplarlo.

Fecha:	 Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Durante los años 2009, 2010 y 2011 los residuos generados han sido los siguientes. El indicador utilizado va a ser las toneladas de residuos generados por las toneladas gestionadas en la instalación en ese año.

TONELADAS GESTIONADAS	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011
	888.614,28	896.778,66	912.339,62

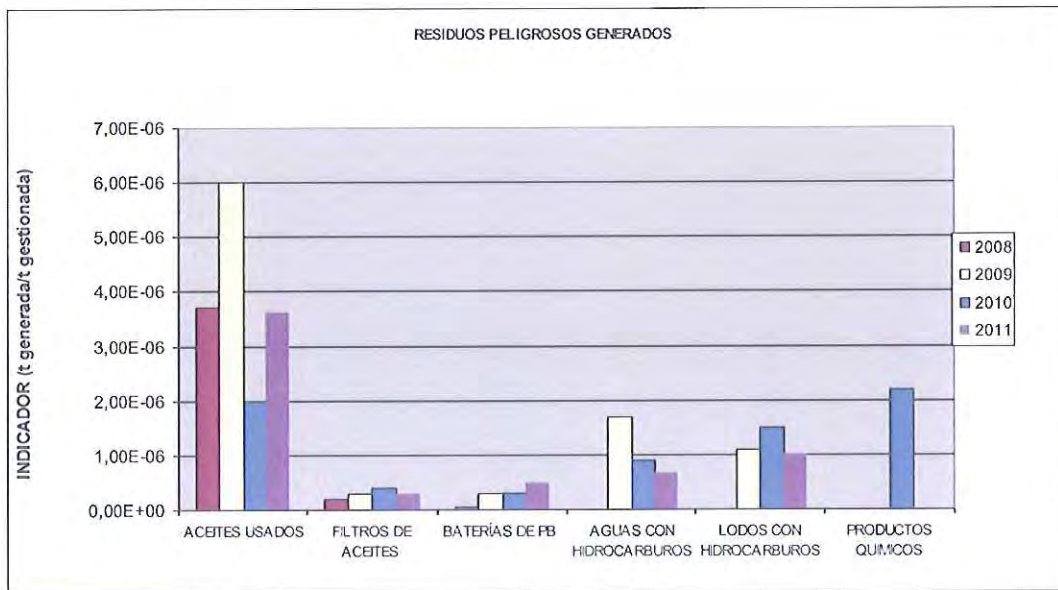
RESIDUO	CANTIDAD GENERADA AÑO 2009 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2010 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2011 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)
Aceites usados	5,700	$6,0 \cdot 10^{-6}$	1,800	$2,0 \cdot 10^{-6}$	3,300	$3,6 \cdot 10^{-6}$
Filtros de aceites	0,300	$3,0 \cdot 10^{-7}$	0,370	$4,0 \cdot 10^{-7}$	0,250	$2,7 \cdot 10^{-7}$
Baterías de plomo	0,270	$3,0 \cdot 10^{-7}$	0,270	$3,0 \cdot 10^{-7}$	0,435	$4,7 \cdot 10^{-7}$
Materiales absorbentes	0,720	$8,0 \cdot 10^{-7}$	0,980	$2,0 \cdot 10^{-6}$	0,685	$7,5 \cdot 10^{-7}$
Disolventes orgánicos no halogenados	0,175	$2,0 \cdot 10^{-7}$	0,180	$2,0 \cdot 10^{-7}$	0,220	$2,4 \cdot 10^{-7}$
Fluorescentes	0,019	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,015	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,030	$3,2 \cdot 10^{-8}$
Aerosoles	0,001	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$
Envases contaminados	0,045	$5,0 \cdot 10^{-8}$	0,065	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,051	$5,5 \cdot 10^{-8}$
Aguas con hidrocarburos	1,500	$1,7 \cdot 10^{-6}$	0,870	$9,0 \cdot 10^{-7}$	0,600	$6,6 \cdot 10^{-7}$
Lodos con hidrocarburos	1,000	$1,1 \cdot 10^{-6}$	1,380	$1,5 \cdot 10^{-6}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-6}$

Fecha:	 Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

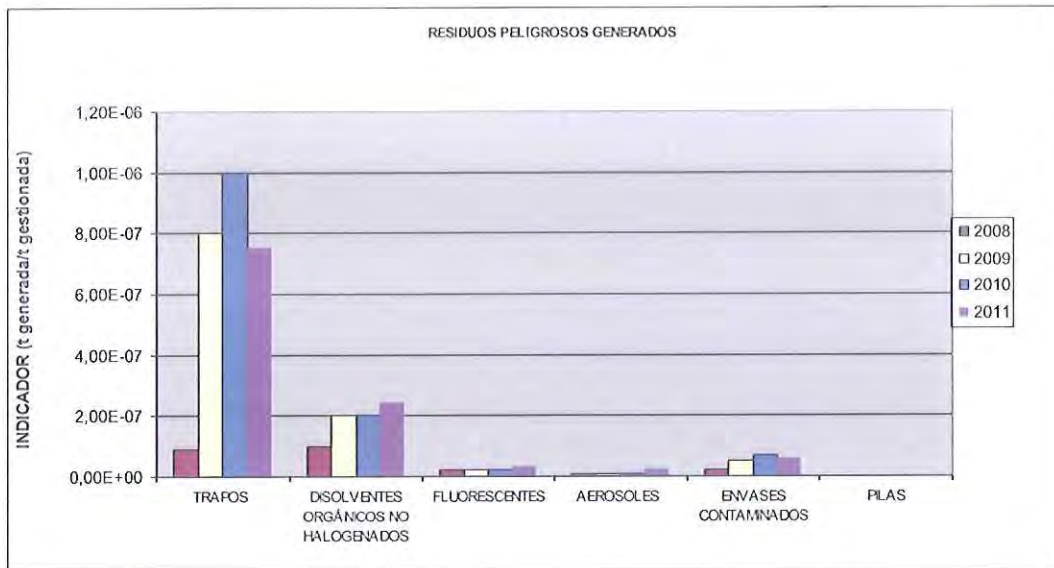
RESIDUO	CANTIDAD GENERADA AÑO 2009 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2010 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2011 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)
Productos químicos caducados	-	-	1,980	2,2 10 ⁻⁶	-	-
Pilas	-	-	-	-	0,0001	1,1 10 ⁻¹⁰

Los documentos de entrega de los residuos mencionados a los transportistas y gestores autorizados quedan en todos los casos archivados y custodiados.



Fecha:

Verificador: 
05 OCT 2012



A la vista de los gráficos se observa que en el año 2011 ha aumentado respecto a 2010 la cantidad gestionada de los siguientes residuos: aceites usados, baterías de plomo, disolventes orgánicos no halogenados, fluorescentes y aerosoles.

En el caso de los disolventes orgánicos no halogenados el aumento se debe a un cambio en la máquina lavapiezas utilizada en talleres. Ésta es de mayor capacidad que la utilizada en años anteriores.


En el caso de los fluorescentes es debido al fin de la vida útil de un número mayor de fluorescentes.

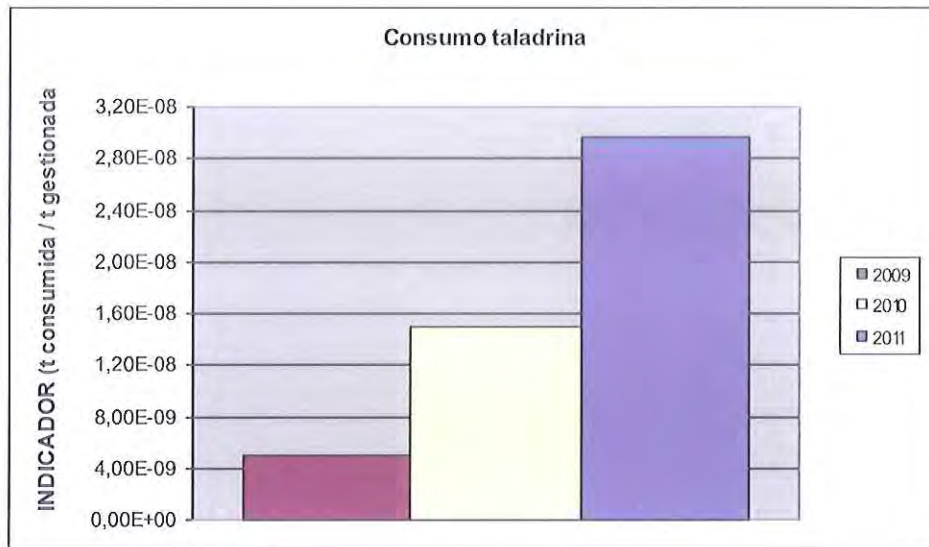
En el resto de residuos, la explicación viene dada por el mayor esfuerzo realizado por la organización en mantener la maquinaria y las instalaciones en las mejores condiciones posibles.

A continuación se proporcionan los datos de consumo de taladrina:

PRODUCTO CONSUMIDO	CANTIDAD GENERADA AÑO 2009 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2010 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)	CANTIDAD GENERADA AÑO 2011 (t)	INDICADOR (t generada/t gestionada)
Taladrina	0,0045	5,06 10 ⁻⁹	0,0135	1,50 10 ⁻⁸	0,027	2,96 10 ⁻⁸

Fecha: _____

Verificador:  05 OCT 2012



La variabilidad en el consumo de taladrinas en 2009, 2010 y 2011 se explica porque los datos de consumo corresponden con datos de adquisición y según haya más o menos existencias en el almacén, se adquieren en mayor o menor cantidad.

Fecha:

Verificador:

05 OCT 2012

6.3. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Emisiones Anuales Totales de Gases de Efecto Invernadero

Las emisiones de gases de efecto invernadero (CO₂) están asociadas al funcionamiento del vertedero controlado, calderas y vehículos. Éstas se han calculado a partir de factores de emisión. El indicador utilizado serán las emisiones en toneladas totales de CO₂ equiv por las toneladas de residuos gestionadas en el centro. En el año 2010 fueron 896.778 t y en el año 2011, 912.339,62 t.


FUENTE	Consumo anual (l)		Factor emisión ¹	Emisiones Toneladas totales de CO ₂ equiv		Indicador (t totales de CO ₂ equiv/t residuos gestionadas)	
	AÑO 2010	AÑO 2011		AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2010	AÑO 2011
Gasoil B calefacción	178.383	145.445	2,66xE-3 t CO ₂ equiv/l	474,50	386,88	5,29E-04	4,24E-04
Gasoil A y B vehículo y maquinaria	784.010	789.104	2,66xE-3 t CO ₂ equiv/l	2.085,50	2.099,02	2,33E-03	2,30E-03

(¹ Fuente: IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro Energético. 30 Noviembre 2010)

FUENTE	Emisiones estimadas metano ² (t/año)		Índice - GWP ³	Emisiones Toneladas totales de CO ₂ equiv		Indicador (t totales de CO ₂ equiv/t residuos gestionadas)	
	AÑO 2010	AÑO 2011		AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2010	AÑO 2011
Vertedero controlado (Metano)	9.210	7.500	25	230.250	187.500	2,57E-01	2,06E0-01

(² Datos PRTR 2010 y 2011)

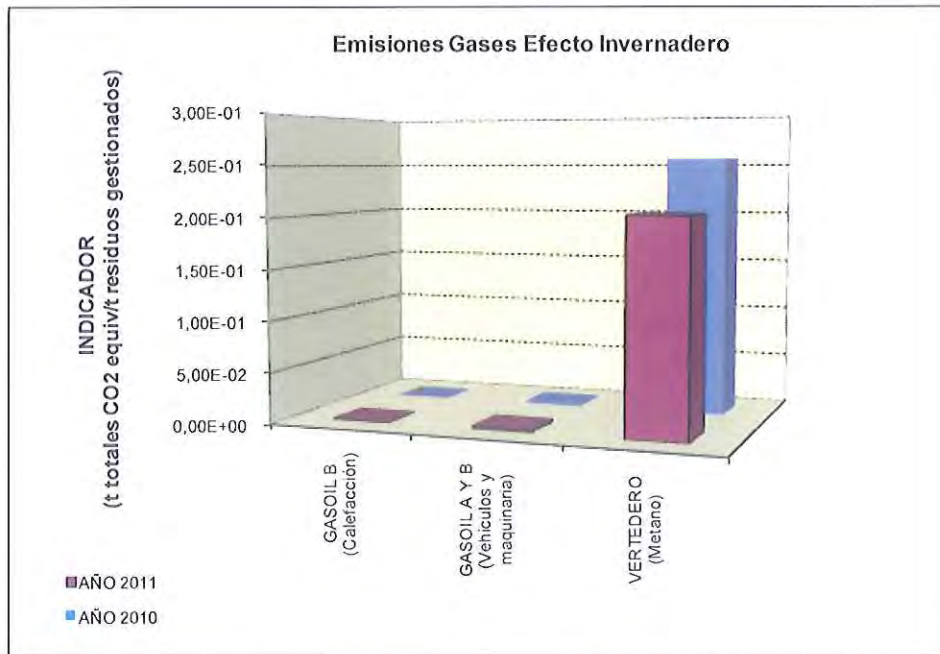
(³ Fuente: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.htm. El índice GWP, o Global Warming Potential, nos da una medida de la capacidad de una sustancia para contribuir al calentamiento global mediante el conocido efecto invernadero. El índice se calcula sobre un período de cien años, tomando como referencia la capacidad del dióxido de carbono, al que se asigna por convenio un valor GWP de 1).

Fecha:	Verificador: 
	05 OCT 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

TOTAL FUENTES	Total de Emisiones Toneladas de CO ₂ equiv		Indicador (t totales de CO ₂ equiv/t residuos gestionadas)	
	Año 2010	Año 2011	Año 2010	Año 2011
Vertedero controlado + Calefacción +Vehículos y maquinaria	232.810,00	189.985,90	2,60E-01	2,08E-01

Si lo representamos gráficamente:



Se observa una disminución en las emisiones de efecto invernadero. Esto es debido a la realización de las labores de sellado y desgasificación de las celdas 2 y 3 durante el año 2011.

Emisiones Anuales Totales de Aire

El Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas posee los siguientes focos de emisión atmosférica:

- **Emisión de los vehículos y maquinaria.** La emisión de los gases de combustión de los mismos no sobrepasan los valores límite de emisión de contaminantes y pasan la ITV periódicamente según marca la legislación.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

- **Horno Incinerador de animales (Grupo B).** Antes de la concesión de la Autorización Ambiental Integrada (AAI) se realizaban autocontroles cada año y medio según lo que dictaba el Real Decreto 833/1975 Anexo IV y la Resolución de 14 de Octubre de 2003. Actualmente, y según marca la AAI, estos controles pasan a ser anuales dejando la normativa anterior de ser aplicable. La propia AAI nos da los parámetros a medir y sus límites.

Adjuntamos gráfica de las emisiones del horno incinerador correspondientes al año 2009, 2010 y 2011. Como indicador vamos a definir la cantidad de contaminante liberado en kg por las toneladas de animales incinerados en la instalación. El indicador se ha definido a partir del total de animales muertos gestionados y no del total de residuos gestionados en el CTRSU durante el año 2011 (como en el resto de indicadores) para que este indicador fuera lo más representativo posible. Los animales incinerados en el año 2009 fueron 393,08 t., en el año 2010, 379,42 t. y en 2011, 368,06 t.

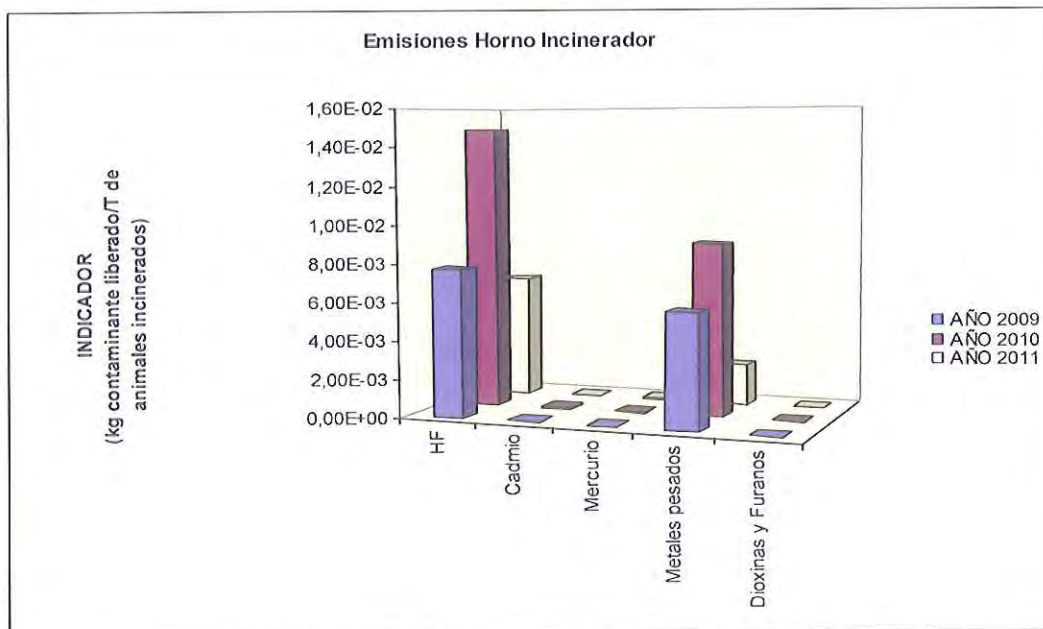
El SO₂ y los NO_x forman parte de la lista de parámetros cuyas emisiones son comunicadas en continuo a la Consejería de Medio Ambiente, y por tanto, en el año 2011 no se han realizado mediciones por OCA (Organismo de Control Autorizado) de estos dos parámetros.

EMISIONES	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2009 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2010 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2011 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)
HF	3,04	$7,73 \times 10^{-3}$	5,64	$1,49 \times 10^{-2}$	2,39	$6,49 \times 10^{-3}$
NOx	687	1,747	1.370	3,610	-	-
Cadmio	0,0076	$2,00 \times 10^{-5}$	0,00861	$2,27 \times 10^{-5}$	0,00478	$1,30 \times 10^{-5}$
Mercurio	0,00543	$1,38 \times 10^{-5}$	0,0215	$5,67 \times 10^{-5}$	0,0191	$5,19 \times 10^{-5}$
Antimonio	0,0499	$1,27 \times 10^{-4}$	<0,0689	$1,82 \times 10^{-4}$	0,0112	$3,04 \times 10^{-5}$
Arsénico	0,0358	$9,11 \times 10^{-5}$	<0,0488	$1,29 \times 10^{-4}$	0,0191	$5,19 \times 10^{-5}$
Cobalto	0,0358	$9,11 \times 10^{-5}$	0,0660	$1,74 \times 10^{-4}$	0,0191	$5,19 \times 10^{-5}$


Fecha:	
	Verificador: 05 OCT 2012

DECLARACIÓN AMBIENTAL

EMISIONES	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2009 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2010 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)	CANTIDAD LIBERADA AÑO 2011 (kg)	INDICADOR (kg liberado/t animales incinerados)
Plomo	0,395	$1,00 \times 10^{-3}$	2,94	$7,75 \times 10^{-3}$	0,43	$1,17 \times 10^{-3}$
Cromo	0,0282	$7,17 \times 10^{-5}$	0,0416	$1,10 \times 10^{-4}$	0,0446	$1,21 \times 10^{-4}$
Cobre	0,0673	$1,71 \times 10^{-4}$	0,0416	$1,10 \times 10^{-4}$	0,123	$3,34 \times 10^{-4}$
Manganeso	0,0347	$8,82 \times 10^{-5}$	0,0847	$2,23 \times 10^{-4}$	0,0637	$1,73 \times 10^{-4}$
Níquel	1,63	$4,15 \times 10^{-3}$	0,0890	$2,34 \times 10^{-4}$	0,0653	$1,77 \times 10^{-4}$
Vanadio	0,0499	$1,27 \times 10^{-4}$	0,0423	$1,11 \times 10^{-4}$	0,0159	$4,32 \times 10^{-5}$
Dioxinas y Furanos	0,00000549	$1,40 \times 10^{-8}$	0,00000386	$1,01 \times 10^{-8}$	0,00000303	$8,23 \times 10^{-9}$



Suma de metales pesados: (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL


En el informe realizado por el Organismo de Control Autorizado se certifica que los valores de emisión de los contaminantes se encuentran por debajo del límite marcado por la AAI salvo el caso de las Dioxinas y Furanos que están por encima del límite aplicable.

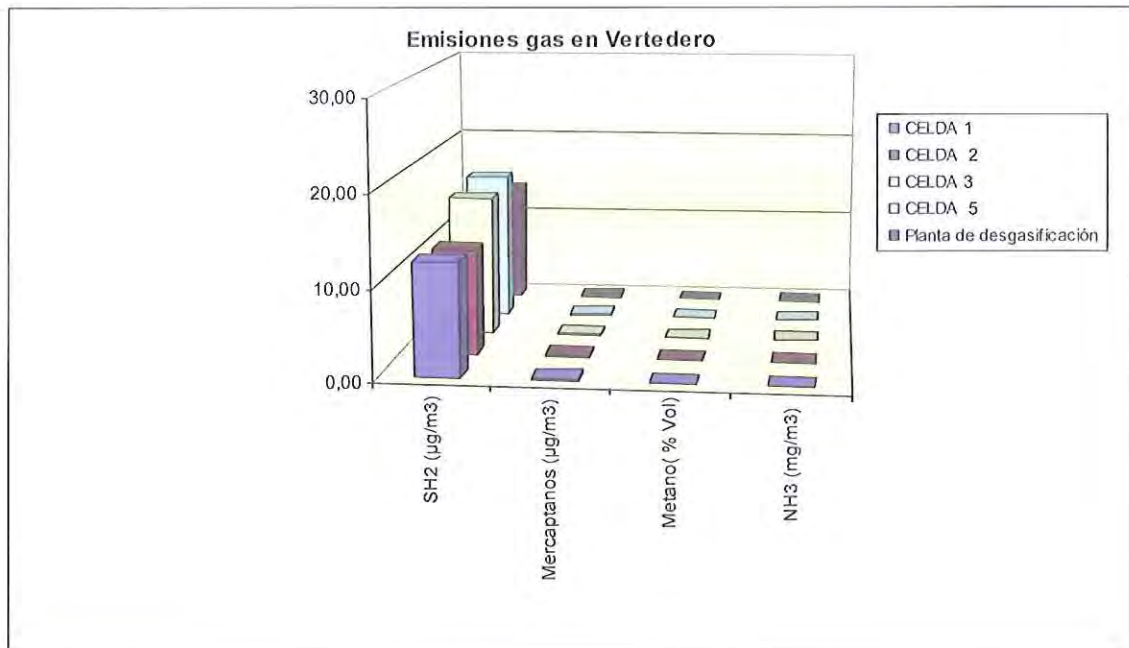
A este respecto cabe destacar que, tras la consulta a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Vivienda, y una vez estudiadas las posibilidades de mejora existentes, en marzo de 2012 se ha mejorado el sistema de depuración instalando un dosificador de carbón activo.

Como consecuencia de esta última medida correctora se ha logrado reducir en la actualidad la concentración de dioxinas y furanos en un 90% sobre el límite establecido (0,01 ng / Nm³ frente a 0,1 ng/Nm³).

- **Gases en vertedero.** Se realizan controles de gases en el vertedero en las celdas existentes: clausuradas y en explotación. Como consecuencia de la Resolución de Modificación de la AAI concedida con fecha 31 de mayo de 2010 el control de inmisión de gases pasa a ser semestral (antes era trimestral) siguiendo el Plan de Muestreo definido por el Organismo de Control Autorizado que nos realiza las mediciones. Se mide en tres puntos, siendo tres el número de ensayos por punto, con jornadas de 8 horas durante tres días consecutivos. Este Plan de Muestreo fue aprobado por la Dirección General de Evaluación Ambiental. Los parámetros a medir en esta nueva Resolución son: SH₂, CH₄, NH₃ y Mercaptanos. A continuación adjuntamos la gráfica de los valores medios obtenidos durante las mediciones del año 2011. Como se puede observar, en general, los valores de los parámetros son muy inferiores al límite legal.

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDIDA	VALORES MEDIOS ANUALES			
	SH ₂ (µg/m ³)	Mercaptanos (µg/m ³)	Metano (%Vol)	NH ₃ (mg/m ³)
	LIMITE: <5ppm <6950 µg/m ³	LIMITE: <5ppm <10 mg/m ³	LIMITE: < 5% >15 %	LIMITE: < 0,47 mg/m ³
CELDA 5	16,65	0,208	0,024	0,0149
DESGASIFICACION	13,6	0,208	0,01	0,0068
CELDA 1	12,5	0,208	0,016	0,0118
CELDA 3	15,8	0,208	0,0155	0,00535
CELDA2	11,8	0,208	0,0475	0,0046

Fecha:	Verificador: 
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------



6.4. VERTIDOS DE LIXIVIADOS

El Centro de Tratamiento de RSU de Las Dehesas no realiza vertido a la red de saneamiento ya que depura las aguas generadas en todas las actividades del Centro para su reutilización como agua de proceso en la instalación y baldeo de accesos interiores en vertedero controlado. Tras la concesión de la Autorización Ambiental Integrada se realizan controles de los siguientes puntos:

* **Analíticas de lixiviado de las celdas en explotación:** con una frecuencia trimestral (análisis normal) y anual (análisis completo). No existen límites legislativos al respecto. Se realiza un seguimiento de las analíticas observándose que los valores de los parámetros no presentan variaciones significativas.

* **Analíticas de efluente depurado de ósmosis:** con frecuencia semestral. Se observa que los parámetros de las analíticas tomadas hasta la fecha cumplen con la legislación tomada de referencia (Tabla 1 del Anexo al Título IV del R.D.P.H. aprobado por Real Decreto 849/1986) salvo en la analítica realizada en julio 2011 donde la turbidez y el amoníaco dan valores por encima de la normativa tomada de referencia. Comentar que se está planteando la modificación y ampliación de la planta de tratamiento de lixiviados como consecuencia de la paulatina clausura y sellado de celdas, lo que hace que la cantidad de lixiviado a tratar aumente. Se están realizando pruebas para desarrollar la mejor tecnología de depuración. Es por ello que algunos parámetros del efluente pueden variar en este periodo hasta conseguir la calidad buscada.

* **Analíticas de concentrado:** con una frecuencia anual. Realizada caracterización de este residuo se demuestra que no se trata de un residuo peligroso. Se tomará como referencia para el análisis de los parámetros, la Decisión del Consejo de 19/12/02 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en vertederos.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* **Analíticas aguas subterráneas:** con una frecuencia trimestral (análisis normal) y anual (análisis completo). A partir de la concesión de la AAI se ha tomado como referencia para el análisis de estos parámetros unos indicadores de evolución (valores a partir de los cuales se puede considerar un cambio significativo de la calidad de las aguas) que se incluyen en el Plan de Seguimiento y Control de las Aguas Subterráneas (Rev. 1). Realizando un seguimiento de los análisis realizados en 2011 obtenemos que:

- En la analítica anual: en algunos de los piezómetros se han dado valores altos de aluminio y hierro. Se volverán a comprobar en la próxima analítica anual.

- En la analítica normal: en algunos de los piezómetros se ha dado de forma puntual valores por encima de los indicadores de evolución marcados, como es el caso del amonio, sulfuros, potasio, fluoruros, arsénico y coliformes fecales.

Si nos fijamos en los valores medios anuales de los parámetros analizados, todos están dentro de los indicadores de evolución marcados, salvo el caso de los parámetros que se miden anualmente de los cuales no contamos con más valores para realizar una media.

* **Analíticas prevención legionelosis:** con frecuencia anual. Los parámetros analizados cumplen los límites establecidos en el Real Decreto 865/2003 del 4 de Julio por el que se establecen los criterios higiénicos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

6.5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES:

CONSUMO DE GASÓLEO

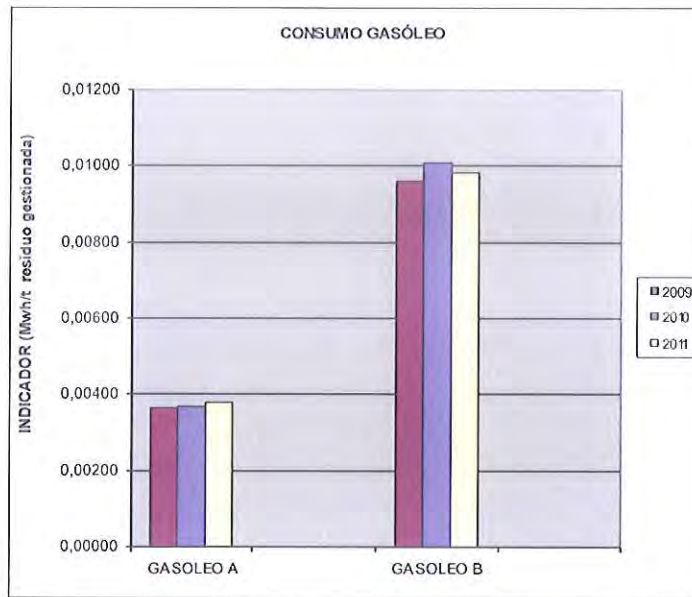
En el Centro de Tratamiento de RSU de Las Dehesas se consumen dos tipos de combustible para los siguientes usos:

CONSUMO DE COMBUSTIBLE 2009, 2010 y 2011 (Mwh/t gestionada)				
TIPO DE COMBUSTIBLE	USOS	CONSUMO 2009	CONSUMO 2010	CONSUMO 2011
GASÓLEO A	Automoción y maquinaria industrial	0,00366 (d.a. 3.254 MWh *)	0,00370 (d.a. 3.314 MWh *)	0,00379 (d.a. 3.454 MWh *)
GASÓLEO B	Calefacción y Horno animales Maquinaria	0,00962 (d.a. 8.549 MWh *)	0,01009 (d.a. 9.049 MWh *)	0,00982 (d.a. 8.962 MWh *)

* Nota: Para la conversión del consumo de gasóleo en litros a MWh se utiliza el factor de conversión 10,1 KWh por litro (factor recomendado por la AIE Agencia Internacional de la Energía en el documento "Guía Práctica de la Energía" publicado por el IDAE).

d.a.: datos absolutos

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



La gráfica muestra que el consumo de gasóleo A y B es más o menos constante en los últimos tres años, aunque en este año 2012 ha habido un ligero aumento en el caso del Gasoil A, debido principalmente, al mayor uso de los vehículos de la instalación para inspeccionar las labores de sellado y desgasificación de las celdas 2 y 3.

CONSUMO DE AGUA

En el C.T.R.S. Urbanos "Las Dehesas" contamos con dos tipos de recursos hídricos:

- **Agua potable:** para consumo humano, climatización, PCI, riego de zonas verdes y baldeo de accesos fuera del vertedero controlado. Esta agua procede de la red municipal realizándose el suministro a través de la red pública del Canal de Isabel II.

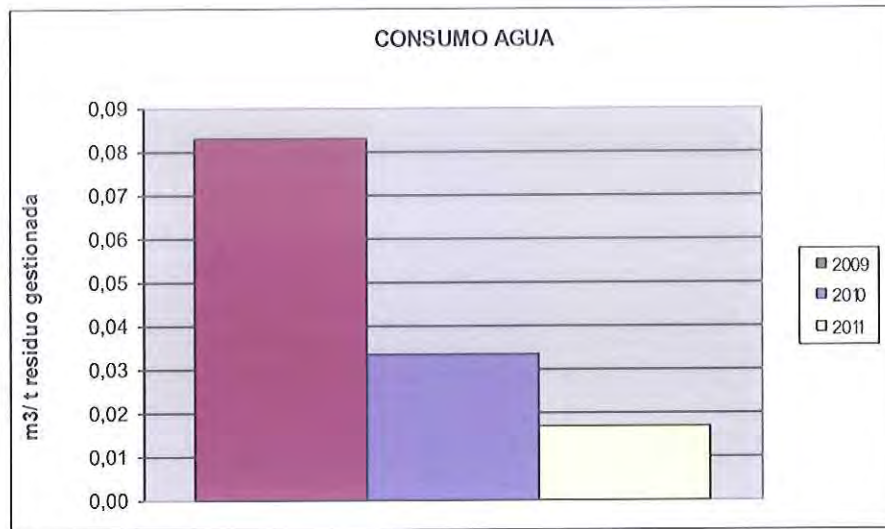
El consumo de agua potable en el año 2009, 2010 y 2011 relativo a las toneladas de residuos gestionadas por la planta ha sido el siguiente:

AÑO	CONSUMO TOTAL AGUA (m ³)	TONELADAS GESTIONADAS	INDICADOR (m ³ consumidos/t. residuo gestionada)
2009	73.867	888.614,28	0,083
2010	30.105	896.778,66	0,034
2011	15.324	912.339,62	0,017

Fecha:

Verificador: 
05 OCT 2012

Si lo representamos gráficamente:




Desde el año 2009 se observa una disminución considerable del consumo de agua, debido principalmente a la buena gestión realizada de este recurso y a las labores de sensibilización realizadas al personal de la instalación.

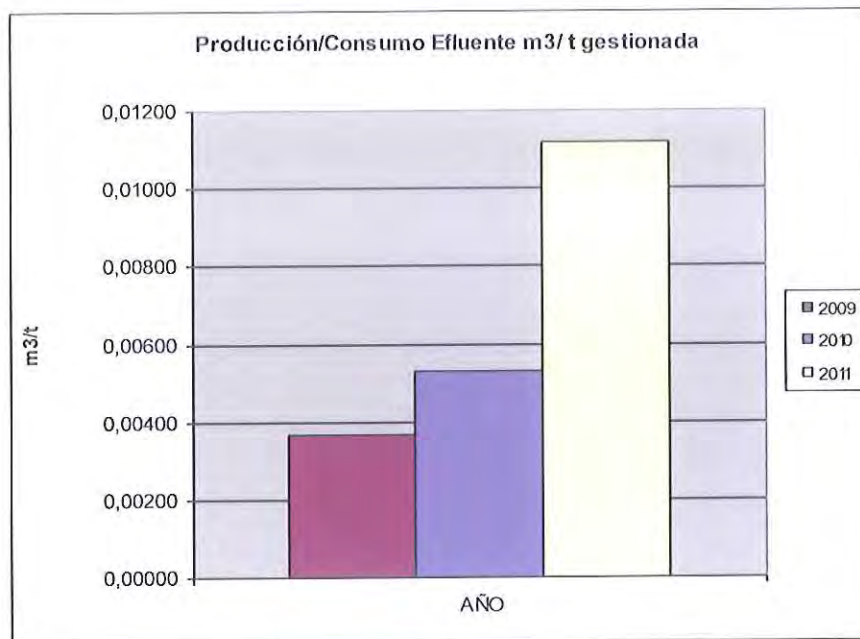
Agua de proceso (efluente depurado): todas las aguas residuales de las distintas partes de la instalación, así como el lixiviado recogido en vertedero controlado, son tratadas en la planta de depuración de lixiviados. El efluente depurado es utilizado como agua de proceso en la instalación y baldeo de accesos interiores del vertedero controlado.

Si consideramos que todo el efluente depurado es consumido como agua de proceso en las instalaciones, el consumo/producción durante los años 2009, 2010 y 2011 relativo a las toneladas de residuos gestionadas en la instalación ha sido el siguiente:

AÑO	PRODUCCION/CONSUMO DE AFLUENTE (m3)	RESIDUOS GESTIONADOS (t)	INDICADOR (m3 consumidos/t gestionada)
2009	3.252	888.614	0,00365
2010	3.465	896.778	0,00528
2011	10.217	912340	0,01120

Fecha:	 Verificador: 05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Si lo representamos gráficamente:



El aumento en la producción de efluente observado en la gráfica anterior es debido al aumento de la capacidad de tratamiento de la planta de tratamiento de lixiviado. La ampliación de la planta de tratamiento comenzó a finales del año 2011 y terminará en el año 2012, pasando a tratar de 50 a 200m³/día.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La energía eléctrica consumida en el centro de Tratamiento de Las Dehesas procede de la red eléctrica y es suministrada por UNIÓN FENOSA, tanto para las actividades realizadas en el Centro de Tratamiento como para las actividades realizadas en las básculas.

En la instalación **no hay producción de energía eléctrica procedente de energías renovables**, por tanto:

$$\% \text{ Consumo de E. renovables} = \frac{\text{E. procedente de energías renovables}}{\text{E. total consumida}} = 0$$

En el año 2009, 2010 y 2011 el consumo de energía eléctrica ha sido el siguiente:

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------

DECLARACIÓN AMBIENTAL

UBICACION	CONSUMO E. ELECTRICA (MWh) AÑO 2009	INDICADOR (MWh/t gestionada)	CONSUMO E. ELECTRICA (MWh) AÑO 2010	INDICADOR (MWh/t gestionada)	CONSUMO E. ELECTRICA (MWh) AÑO 2011	INDICADOR (MWh/t gestionada)
BÁSCULAS	103,64	0,00139	112,15	0,00150	92,34	0,00123
RESTO INSTALACIONES	9.118,65	0,12335	11.606,04	0,15536	12.492,36	0,16467

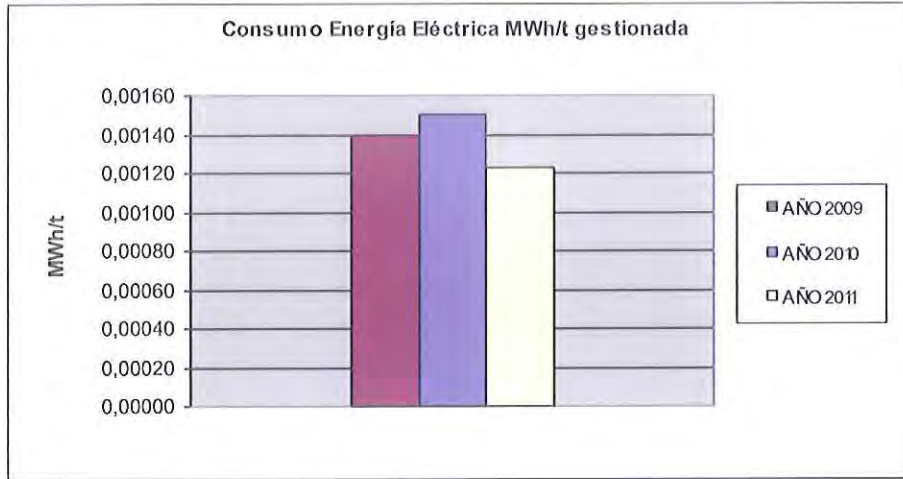
Siendo las toneladas de residuos gestionadas las siguientes:

	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011
TONELADAS GESTIONADAS	888.614,28	896.778,66	912.339,62

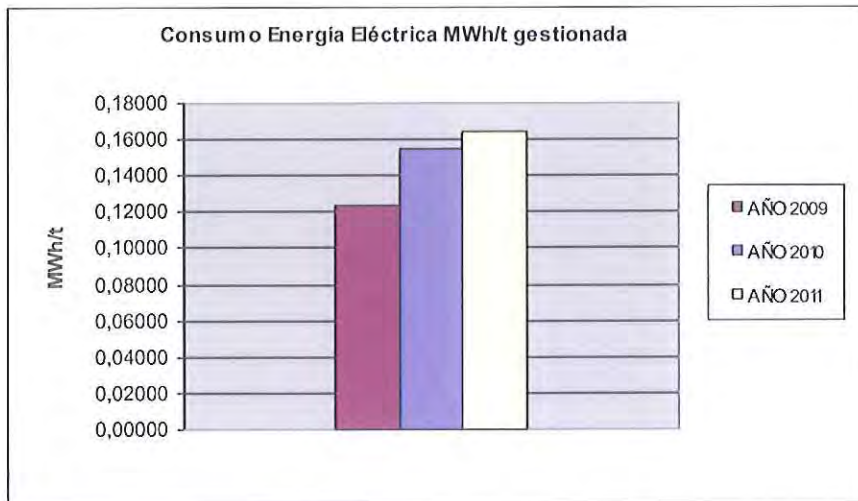
Se adjuntan los gráficos de la energía eléctrica consumida por t gestionada en el Centro en el año 2009, 2010 y 2011.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Consumo Básculas:



Consumo resto de instalaciones:



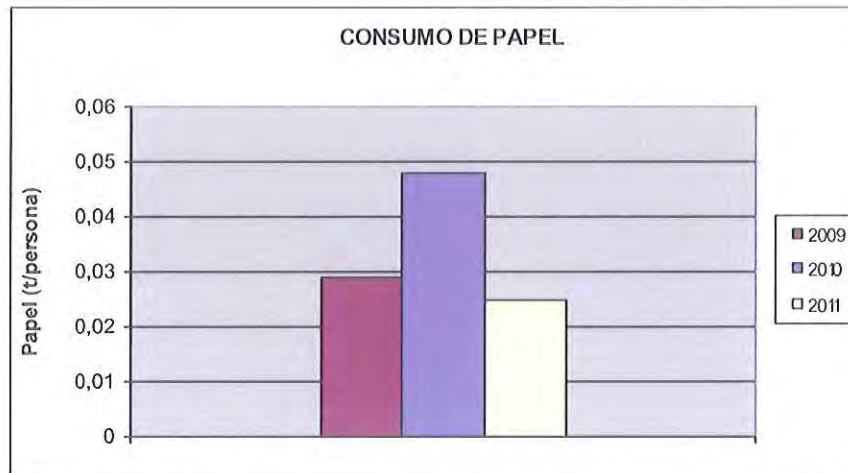
El consumo de energía eléctrica en básculas ha disminuido mientras que ha aumentado ligeramente en el resto de instalaciones con respecto a 2010. Este ligero aumento en el consumo de energía eléctrica en el resto de instalaciones puede deberse a que en el año 2011 se compostó más fracción orgánica que en 2010 (133.923 t en 2011 frente a 124.910 t en 2010), incidiendo en un aumento del consumo energético del proceso de compostaje.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONSUMO DE PAPEL

El papel consumido durante el año 2011 en el Centro de Tratamiento de RSU Las Dehesas ha sido de 620 Kg. Teniendo en cuenta que el número de empleados en oficinas es de 25 personas, el papel utilizado por persona es de 0,025 t.

Se observa una disminución en el consumo de papel en el año 2011 con respecto a 2010, a esto ha contribuido la campaña de sensibilización realizada al personal de oficinas.

**6.6. EFICIENCIA ENERGÉTICA**

A continuación se presenta el valor del indicador de eficiencia energética de la instalación, obteniéndose éste a partir de la suma del consumo directo de energía eléctrica y del consumo de combustible:

	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011
EFICIENCIA ENERGÉTICA (MWh)	21.025,29	24.081,19	25.000,70

Fecha:	Verificador: <i>[Signature]</i> 05 OCT 2012
--------	------------------------------------------------


6.7. CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

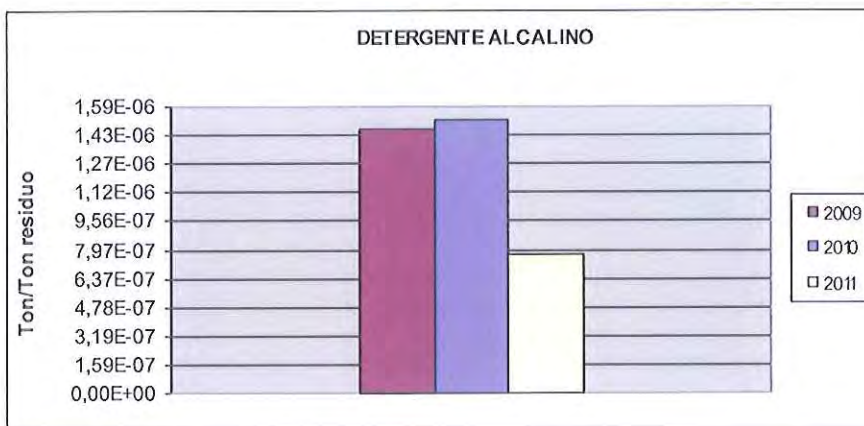
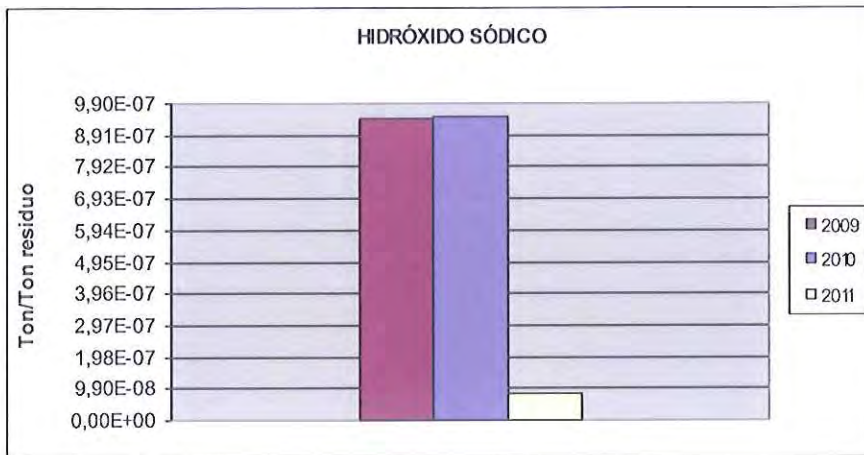
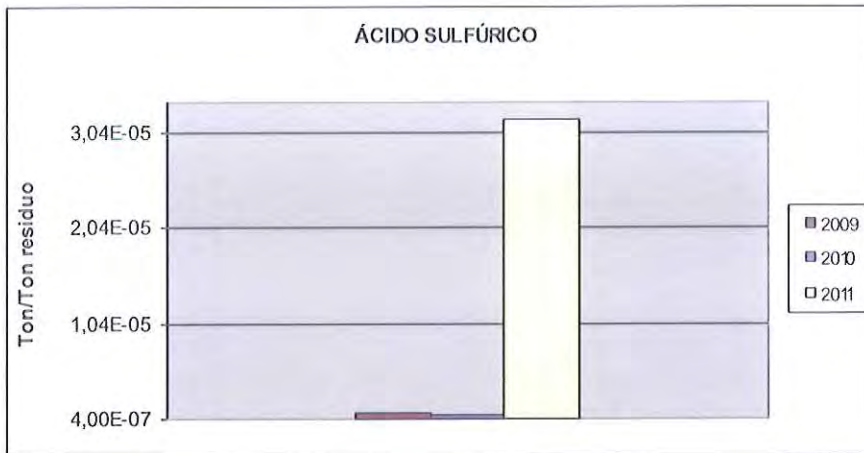
Los reactivos utilizados en las instalaciones de las Dehesas son el ácido sulfúrico, detergente alcalino, detergente ácido, hidróxido sódico, antiincrustante, antiespumante y metabisulfito sódico (biocida), todos ellos utilizados en la planta de tratamiento de lixiviados.

El indicador de consumo de materias primas, tonelada de materia prima entre toneladas tratadas en el centro, se muestra a continuación:

MATERIA PRIMA	ORIGEN	INDICADOR	VALOR PERIODO 2009	VALOR PERIODO 2010	VALOR PERIODO 2011
ÁCIDO SULFÚRICO	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$1,08 \cdot 10^{-6}$	$8,81 \cdot 10^{-7}$	$3,19 \cdot 10^{-5}$
HIDRÓXIDO SÓDICO	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$9,45 \cdot 10^{-7}$	$9,48 \cdot 10^{-7}$	$8,32 \cdot 10^{-8}$
DETERGENTE ALCALINO	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$1,46 \cdot 10^{-6}$	$1,52 \cdot 10^{-6}$	$7,66 \cdot 10^{-7}$
DETERGENTE ÁCIDO	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$1,27 \cdot 10^{-6}$	$1,15 \cdot 10^{-6}$	$2,53 \cdot 10^{-7}$
ANTIINCRUSTANTE	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$2,03 \cdot 10^{-7}$	$2,12 \cdot 10^{-7}$	$6,76 \cdot 10^{-8}$
ANTIESPUMANTE	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$3,04 \cdot 10^{-7}$	$2,90 \cdot 10^{-7}$	$4,71 \cdot 10^{-8}$
METABISULFITO SÓDICO	Tratamiento de lixiviados y aguas del centro	Ton/Ton gestionada	$2,14 \cdot 10^{-7}$	$2,34 \cdot 10^{-7}$	$4,70 \cdot 10^{-8}$

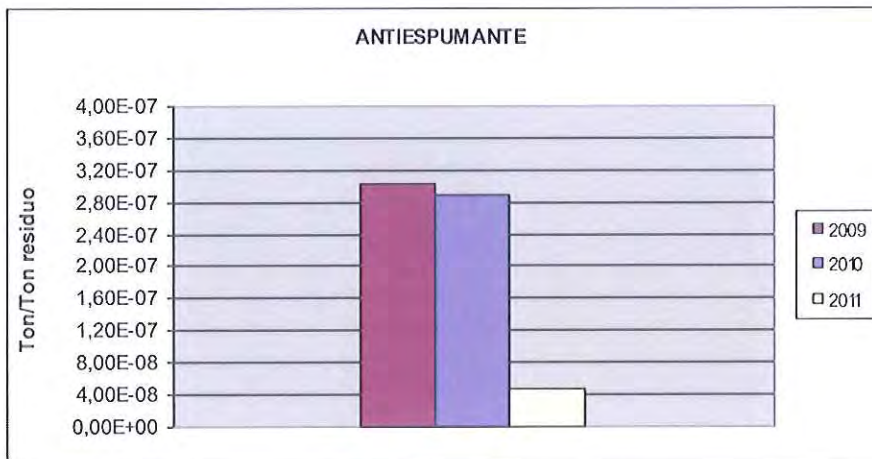
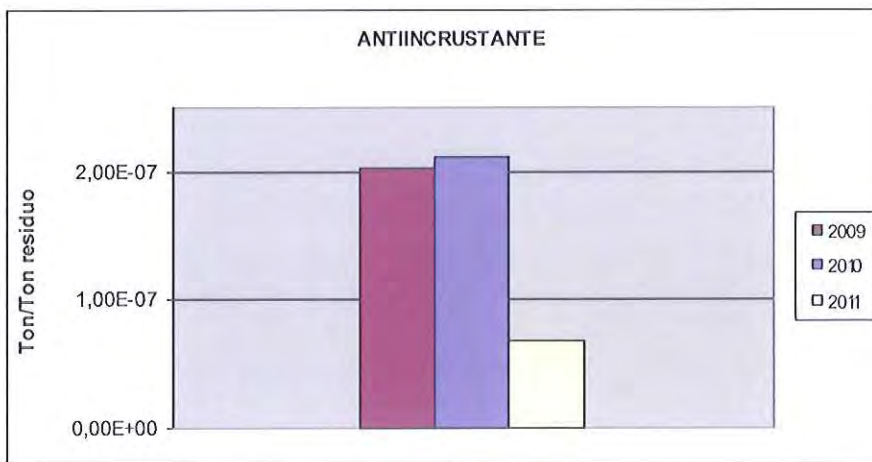
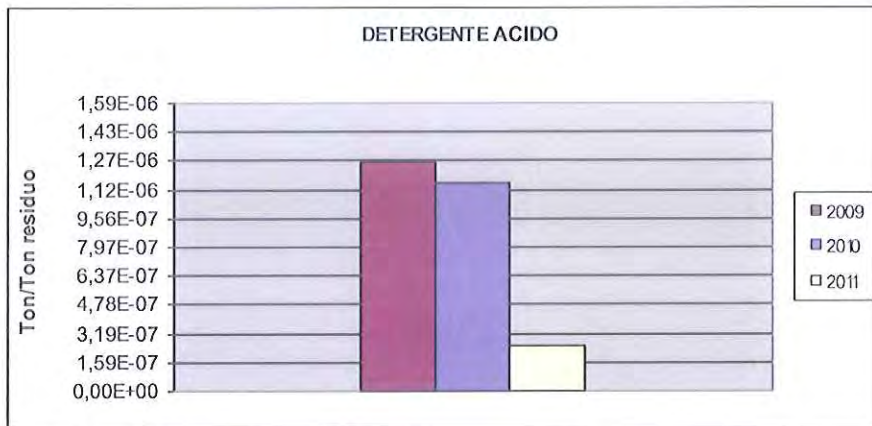
Si lo representamos gráficamente:

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



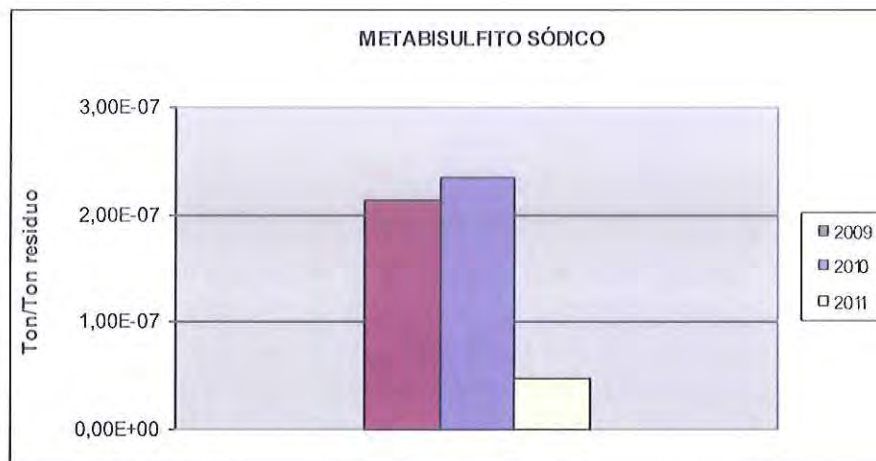
Fecha:

Verificado *[Signature]*
 05 OCT 2012



Fecha:


 Verificador: **05 OCT 2012**



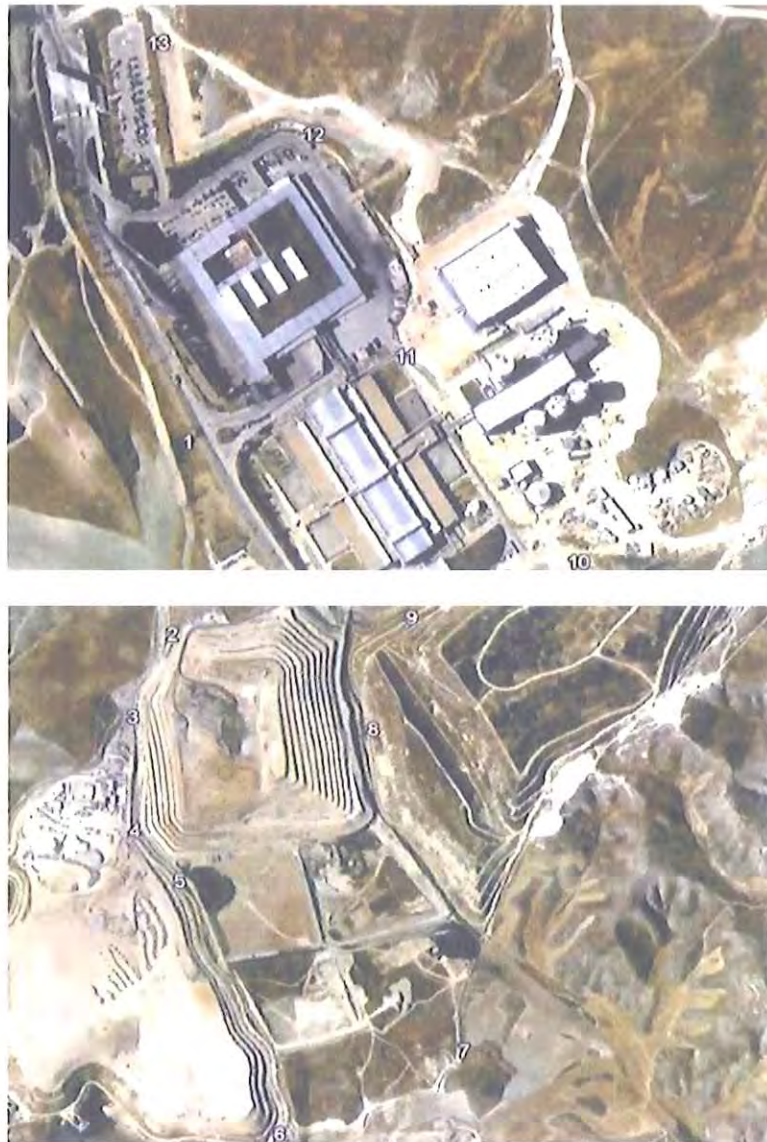
Vistas las gráficas, se observa un aumento considerable del consumo de ácido sulfúrico, esto es debido a que a mediados del año 2011, se inició un nuevo proceso de osmosis inversa para el tratamiento de los lixiviados, pasando a ser el ácido sulfúrico el reactivo de mayor consumo en la planta.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.8. RUIDO

La Autorización Ambiental Integrada marca la realización de un estudio de ruido, pero no marca la periodicidad. El primer control de ruido tras la concesión de la AAI se efectuó en marzo de 2009, por la O. C. A. EUROCONTROL, concluyéndose que la actividad era conforme con los valores límite de emisión establecidos por la Ordenanza de 31 de mayo de 2004 de Madrid de "Protección de la atmósfera contra la contaminación por formas de energía".

En marzo de 2011 la O.C.A. EUROCONTROL, S.A. vuelve a realizar un nuevo control de ruido en los mismos puntos de medida que en el control realizado en 2009. Estos puntos de medida se situaban a lo largo del perímetro de la instalación según queda reflejado en la siguiente imagen:



El resultado de la medición se muestra en la tabla siguiente

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Punto analizado	Valor diurno dB(A)	Valor nocturno dB(A)
P1	45,4 ± 1,5	43,1 ± 1,2
P2	43,9 ± 1,3	43,2 ± 1,8
P3	46,1 ± 1,4	40,3 ± 1,7
P4	46,3 ± 1,3	36,9 ± 1,6
P5	41,0 ± 2,3	34,8 ± 1,4
P6	36,0 ± 1,2	32,1 ± 2,3
P7	35,7 ± 1,0	31,4 ± 1,2
P8	43,1 ± 1,6	36,3 ± 1,9
P9	48,8 ± 1,0	39,2 ± 2,0
P10	54,9 ± 1,4	53,1 ± 1,5
P11	61,8 ± 1,5	54,5 ± 1,2
P12	53,9 ± 1,9	43,2 ± 1,2
P13	48,4 ± 1,7	45,1 ± 2,2

Se establecen como límites legales de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes al Área Tipo V (área especialmente ruidosa con uso industrial) definidos en la Ordenanza Municipal de Protección contra la contaminación Acústica y Térmica (14/03/2011):

Área de Sensibilidad Acústica	Niveles Máximos día dB(A)	Niveles Máximos noche dB(A)
Tipo V: Área especialmente ruidosa	65	55

A la vista de los resultados se observa el cumplimiento legal de los límites establecidos en la Ordenanza.

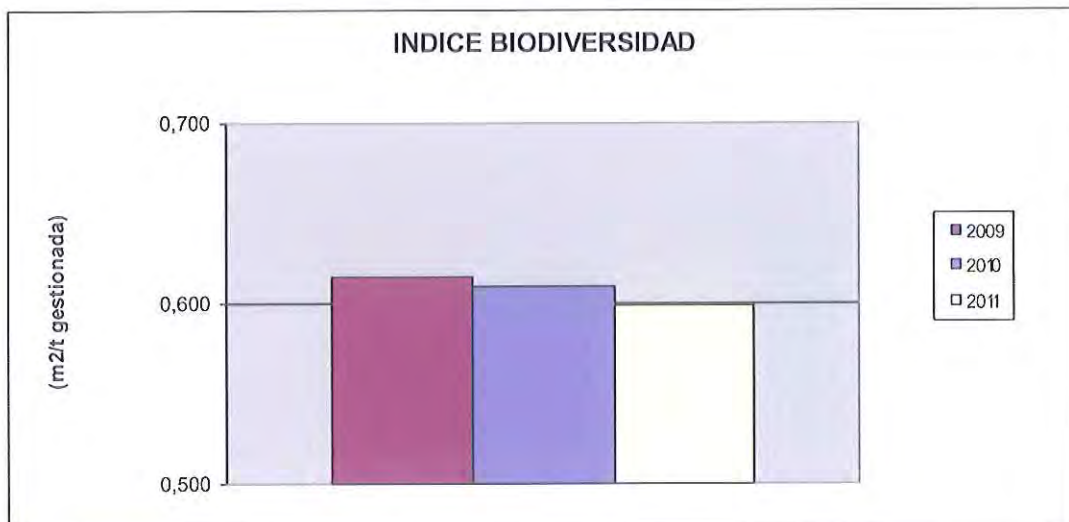
Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.9.. BIODIVERSIDAD

Mediante el Índice de Biodiversidad, se intenta dar una visión general de la superficie del suelo afectada por nuestra actividad, lógicamente afectará a los ecosistemas existentes en la zona, aunque hay que decir que la ubicación de nuestra instalación se encuentra en el denominado Parque Tecnológico de Valdemingomez, creado por el Ayuntamiento de Madrid para dar una gestión adecuada a todos los residuos generados en la ciudad de Madrid.

Actualmente la superficie ocupada comprende las celdas 1, 2, 3 (celdas selladas y clausuradas) y la celda 4 (en explotación).

AÑO	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	RESIDUOS GESTIONADOS (t)	ÍNDICE DE BIODIVERSIDAD (m ² /t gestionada)
2009	546.095	888.614	0,615
2010	546.095	896.778	0,609
2011	546.095	912.340	0,599



La ligera disminución en el índice de biodiversidad (m² de superficie construida/t gestionada) que se observa en el gráfico se debe a que todavía no ha finalizado la explotación de la celda 4 y en estos tres últimos años se ha registrado un ligero aumento en la cantidad de residuos gestionados. No obstante, es de esperar que el valor de este indicador aumente en el futuro dado que la entrada de residuos es más o menos constante y a medida que se colmatan las celdas del vertedero controlado deben explotarse nuevas celdas aumentando la superficie construida.

Fecha:	Verificador: 05 OCT 2012
--------	--------------------------

7. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN


7.1. RESUMEN DE REQUISITOS LEGISLATIVOS

El **Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** posee una sistemática para asegurar la identificación, acceso, mantenimiento y evaluación de los requisitos legales.

La recopilación de la legislación ambiental (de ámbito local, autonómico, nacional y europeo) aplicable al Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de Las Dehesas se lleva a cabo mediante una base legislativa especializada que informa de las disposiciones aplicables al SGA.

Con carácter continuo se actualiza la legislación ambiental aplicable así como de los requisitos extraídos de la misma, con objeto de asegurar la vigencia de éstos.

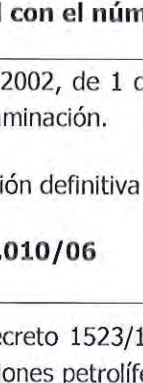
El cumplimiento de estos requisitos constituye un compromiso permanente del **Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** como valores de garantía de la gestión ambiental que se lleva a cabo.

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA
Producción de Residuos Peligrosos y Gestión de Residuos no Peligrosos	Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y control integrados de la contaminación. Con fecha 6 de mayo de 2008 la Resolución definitiva de la Autorización Ambiental Integrada, identifica a la actividad con el código AAI/MD/G16 en lo relativo a la Producción de Residuos Peligrosos y la gestión de Residuos no Peligrosos.
Inscripción en el Registro Industrial	Ley 21/1992, de 16 de julio, de industria. Inscrita en el registro industrial de la Comunidad de Madrid con el número de inscripción nº 28-115459.
Autorización Ambiental Integrada	Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y control integrados de la contaminación. Resolución definitiva de la Autorización Ambiental Integrada: AAI-5.010/06
Inscripción de Instalaciones petrolíferas para suministro de uso propio	Real Decreto 1523/1999 por el que se modifica el reglamento de instalaciones petrolíferas. Depósitos de gasóleo A que cuentan con la inscripción en el registro de Instalaciones Petrolíferas IP/UP-007321. Depósito de gasóleo C cuenta con la inscripción en el Registro de Instalaciones Petrolíferas nº IP03-15-004418.
Certificación proceso de Fabricación de Fertilizantes	Real Decreto 824/2005 y Orden PRE 603/2011 Proceso de Fabricación de fertilizantes. Número de certificado: ES033081
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Aprovechamiento Energético del biogás generado en las instalaciones del CTRSU Las Dehesas"	Procedimiento de Evaluación Ambiental Abreviado previsto en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid

CNAE-2009

38.2 Tratamiento y Eliminación de Residuos

Fecha:	Verificador  5 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.2. COMPORTAMIENTO RESPECTO A LAS DISPOSICIONES LEGALES

Durante este año 2011 el **Servicio de Tratamiento y Eliminación de RSU de las Dehesas** ha seguido con la dinámica de cumplir con las disposiciones legales que afectan a la instalación, para ello cuenta con una sistemática para asegurar la identificación, acceso, mantenimiento y evaluación de los requisitos legales.

Con el fin de cumplir con estos requisitos legales en este año 2011 se han realizado:

- **Análíticas, controles e informes marcados por la Autorización Ambiental Integrada.**
- **Sustitución del Sistema de Medición Automática (SAM) que mide las emisiones en continuo del horno de animales y que cumpla con el NGC1.**
- **Mantenimientos y revisiones de los equipos y maquinaria afectados por la legislación relativa al RITE, Protección contra Incendios, Legionella.....**
- **Revisiones e inscripción en industria de los aparatos a presión**
- **Estudio de Impacto Ambiental sobre el Proyecto de Actuaciones para el Aprovechamiento energético del biogás generado en las instalaciones de tratamiento y eliminación de R.S.U. de las Dehesas.**

Por otro lado se sigue trabajando para dar cumplimiento a estas y otras disposiciones legales que por problemas técnicos o de operatividad en la instalación no se han podido resolver favorablemente en este período o están en fase de resolución, tales como:

- Emisiones a la atmósfera del horno incinerador de animales. Desde el año 2010, se han llevado a cabo una serie de medidas correctoras para alcanzar el límite de dioxinas y furanos establecido en la AAI: sustitución del intercambiador de calor e incorporación de un filtro de carbón activo. Como consecuencia de esta última medida correctora se ha logrado reducir en la actualidad la concentración de dioxinas y furanos en un 90% sobre el límite establecido (0,01 ng / Nm³ frente a 0,1 ng/Nm³).

- Inspección periódica a los elementos de Alta y Baja Tensión, se han abierto NC/AC al respecto dentro de las cuales se han programado una serie de acciones para su resolución lo antes posible. Contamos con una primera revisión, de la cual han salido una serie de anomalías a subsanar.

Como ya hemos indicado, todos estos aspectos se esperan resolver a la mayor brevedad posible y se han tomado las acciones correctivas pertinentes según marca nuestro procedimiento PA-11 Procedimiento de No Conformidad, Acción Correctiva y Preventiva.

Fecha:	Verificador:  B E OCT 2011
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y DIFUSIÓN AL PÚBLICO

La Presente Declaración Ambiental ha sido presentada al verificador medioambiental LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. (Applus+CTC) durante la auditoria celebrada el día 19 de julio de 2012.

La Declaración Ambiental se realizará anualmente, por tanto, la próxima Declaración se editará en enero 2013 para proceder nuevamente a su validación.

Este documento tiene difusión pública, se encuentra a disposición de todas aquellas personas que la requieran en las instalaciones del Centro de Visitantes del Parque Tecnológico de Valdemingómez y se facilita información sobre la disponibilidad de la misma a las principales partes interesadas, proveedores y subcontratistas.

VERIFICADOR AMBIENTAL:

NOMBRE: LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. (Applus+CTC)

Nº DE ACREDITACIÓN: ES-V-0011


FECHA DE VALIDACIÓN: Julio 2012

Madrid a 19 de Julio de 2012

CALENDARIO DE VERIFICACIONES:

Primera revisión	Marzo 2011
Segunda revisión	2012
Renovación	

Firma del Responsable del SGA del Ayuntamiento de Madrid

Fecha:	Verificador:  05 OCT 2012
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------