



Región de Murcia

**CONSEJERIA DE PRESIDENCIA**

**DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE RELATIVA A UN PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CAÑADA HERMOSA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MURCIA, A SOLICITUD DE CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.**

La Dirección General de Medio Ambiente está tramitando el expediente nº 9/11 AU/AAI, instruido a instancia de la mercantil CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., con domicilio en C/ Alcalde Clemente García, nº 28-8, Polígono Industrial Oeste-San Gines, 30169 Murcia y C.I.F.: A-73698557 y al objeto de que por este órgano de medio ambiente se inicie el trámite previsto en el artículo 91 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de protección ambiental integrada, al estar sometido el proyecto al procedimiento de Evaluación Ambiental según el artículo 84.1 de la mencionada ley, quedando englobado en el grupo 8 punto c del Anexo III de dicha disposición legislativa, resulta:

**Primero.** Mediante escrito el El 8 de junio de 2011, el promotor presenta Documento Inicial conforme al artículo 90 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de protección ambiental integrada.

**Segundo.** Esta Dirección General (antes Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental) consultó, según lo establecido en el artículo 8 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de

enero, así como el artículo 91 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de Protección Ambiental Integrada, a los siguientes órganos de las Administraciones Públicas afectadas y público interesado, la solicitud del Proyecto de Ampliación de Planta de Tratamiento de Residuos de Cañada Hermosa, resultando:

CONSULTAS	RESPUESTAS
D.G. de Medio Ambiente (Servicio de Información e Integración Ambiental) (antes D.G. De Patrimonio Natural y Biodiversidad)	X
Dirección General de Bienes Culturales (antes de Bellas Artes y Bienes Culturales)	X
Dirección General de Territorio y Vivienda	X
Dirección General de Industria, Energía y Minas	
Dirección General de Salud Pública	X
Confederación Hidrográfica del Segura	X
Ayuntamiento de Murcia	X
Ecologistas en Acción	
Anse	

**Tercero.** Con fecha 21 de octubre de 2011, desde la Dirección General de Medio Ambiente se da traslado al promotor, del informe sobre la amplitud y nivel de detalle del Estudio de Impacto Ambiental tras consultar a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado.

**Cuarto.** El 9 de febrero de 2012, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. presenta la documentación establecida en el art. 31 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de PAI, incluyendo el estudio de impacto ambiental.

**Quinto.** La Dirección General de Medio Ambiente, conforme a lo establecido en los artículos 32 y 93 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo, somete a información pública durante 30 días el proyecto y el estudio de impacto ambiental, mediante la publicación del anuncio correspondiente en el

Boletín Oficial de la Región de Murcia nº 121 del sábado, 26 de mayo de 2012.

**Sexto.** El 21 de mayo 2012, y conforme a lo previsto en el art. 9 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y en el art. 93 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo, se realizan, por parte de la Dirección General de Medio Ambiente, consultas a las siguientes Administraciones, Instituciones y público interesado, que fueron previamente consultadas en relación con la amplitud y nivel de detalle del estudio de impacto ambiental, resultando:

CONSULTAS	RESPUESTAS
D.G. de Medio Ambiente (Servicio de Información e Integración Ambiental) (antes D.G. De Patrimonio Natural y Biodiversidad)	X
Dirección General de Bienes Culturales (antes de Bellas Artes y Bienes Cultura)	X
Dirección General de Territorio y Vivienda	X
Dirección General de Industria, Energía y Minas	
Dirección General de Salud Pública	
Confederación Hidrográfica del Segura	X
Ayuntamiento de Murcia	X
Ecologistas en Acción	
Anse	

**Séptimo.** La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano administrativo competente para dictar esta Declaración de Impacto Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto del Presidente de la Comunidad Autónoma nº 24/2011, de 28 de junio de 2011, por el que se establece el Orden de prelación de las Consejerías de la Administración Regional y sus competencias; y el Decreto nº 141/2011, de 8 de julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia y visto el informe técnico de fecha 23 de octubre de 2012 del Servicio de

Planificación y Evaluación Ambiental, se formula esta Declaración de Impacto Ambiental.

Vistos los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general y pertinente aplicación, he tenido a bien:

### **ICTAR**

**Primero.** A los solos efectos ambientales se formula declaración de impacto ambiental informando sobre la conveniencia de ejecutar este proyecto de ampliación de planta de tratamiento de residuos de Cañada Hermosa, en el Término Municipal de Murcia, a solicitud de CESPÁ SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.. con C.I.F.: A-73.698.557, de conformidad con las medidas protectoras y correctoras y el Programa de Vigilancia contenido en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, debiendo observarse, además, las prescripciones técnicas incluidas en el Anexo de esta Declaración.

Esta Declaración de Impacto Ambiental, se realiza sin perjuicio de tercero y no exime de los demás informes, permisos, licencias o aprobaciones que sean preceptivos, para el válido ejercicio de la actividad proyectada de conformidad con la legislación vigente.

**Segundo.** Esta Declaración de Impacto Ambiental se hará pública en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

**Tercero.** El promotor del proyecto deberá comunicar al órgano ambiental con la suficiente antelación, la fecha de comienzo de la ejecución del mismo.

Esta Declaración de Impacto Ambiental caducará, en el plazo de cinco años, si no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto. En tal caso, el promotor deberá iniciar nuevamente el trámite de Evaluación Ambiental del proyecto, previa consulta al órgano ambiental.

**Cuarto.** La decisión sobre la autorización o aprobación del proyecto se hará pública por el órgano que la haya adoptado, de acuerdo al artículo 15 del texto refundido de la Ley de Evaluación Ambiental de Proyectos, aprobado por el Real Decreto legislativo 1/2008, de 11 de enero.

**Quinto.** Remítase al Ayuntamiento de Murcia, en cuyo territorio se ubica la instalación.

Murcia, 30 de octubre de 2012.

EL DIRECTOR GENERAL DE  
MEDIO AMBIENTE,



Fdo.: Amador López García.

## **ANEXO**

### **1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO**

El proyecto que se somete al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental consiste en la ampliación del actual Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos.

El centro de tratamiento de Cañada Hermosa ocupa una superficie de 1.135.000 m<sup>2</sup> en el t.m de Murcia. La instalación se ubica al noroeste del término municipal de Murcia, al sur de la autovía del Noroeste C-415, en Cañada Hermosa. Se plantean 24 tratamientos, tecnologías o instalaciones diferentes. Las actuaciones que se plantean consisten en modificaciones de instalaciones existentes o en implantación de nuevas instalaciones, a continuación se enumeran:

1. Reubicación y ampliación de la capacidad de la planta de selección de envases ligeros
2. Reubicación y ampliación de la Capacidad de la planta de selección de fracción resto de RSU
3. Implantación de una planta de selección de residuos industriales
4. Implantación de una planta de selección de residuos voluminosos
5. Implantación de una planta de preparación de combustible sólido recuperado o CSR
6. Implantación de una planta de biometanización
7. Modificación de la explotación de la actual planta de compostaje de materia orgánica de los RSU
8. Modificación de la explotación de la actual planta de compostaje de lodos de EDAR
9. Modificación de la planta de afino de compost
10. Implantación de una planta de secado de lodos de EDAR
11. Modificación de las instalaciones del horno de tratamiento de residuos animales para tratar SANDACH

12. Implantación de una planta de selección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos o RAEE`s
13. Ampliación del depósito controlado de rechazos
14. Tratamiento de lixiviados en la actual planta de tratamiento de lixiviados y/o externamente
15. Ampliación de la planta de desgasificación
16. Modificación de la planta de valorización energética del biogás
17. Sistema de gestión sostenible. Depósito controlado de ciclo Corto mediante la modificación de la celda 11.
18. Sistema de control y seguimiento de la compactación por GPS del depósito controlado
19. Sistema de aprovechamiento del calor residual del depósito controlado
20. Senda ambiental
21. Instalación de placas solares fotovoltaicas

Número de placas	3.300 unidades
Potencia nominal total	630 kw

22. Instalación de mantas solares fotovoltaicas

Número de módulos	1.032 unidades
Potencia nominal total	270 kw

23. Instalación de aerogeneradores

Número de aerogeneradores	1 unidad
Potencia nominal	20 kw

24. Implantación de un área de innovación y desarrollo (I+D+I)

La actual planta de tratamiento de RSU y envases, se prevé que quede en reserva a la nueva planta proyectada, aunque se pretende utilizar estas instalaciones para implantar un área de innovación y desarrollo (I+D+I)

El Centro de Gestión de Residuos de Cañada Hermosa que se describe en este Proyecto Básico está formado por una serie de procesos que buscan valorizar el mayor número de residuos posibles, para ello se ampliarán ó mejorarán algunas de las instalaciones existentes y se dispondrán nuevas instalaciones; en concreto existen las siguientes plantas de tratamiento dentro del Centro de Gestión de Residuos de Cañada Hermosa:

- Proceso nº 1: Planta selección fracción restos y envases. (Traslado y ampliación de planta existente).

La nueva planta de selección de la fracción resto y envases supone un aumento de la capacidad de tratamiento de la planta actualmente en funcionamiento. Contará con una parte donde se tratará la fracción resto procedente de la recogida de residuos sólidos urbanos y otra donde se tratarán los envases procedentes de la recogida selectiva.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Zona de tratamiento de RSU mezclado	2 líneas x 40 Tn/h	214.095 Tn/año
Zona de tratamiento de envases	7 Tn/h	7.330 Tn/año

- Proceso nº 2: Planta Selección Voluminosas e Industriales. (Nueva instalación).

En esta planta el tratamiento de la fracción voluminosa e industrial, que llegará en cualquier caso por vía externa a la planta, será simple pero eficaz, consistiendo básicamente en una trituración y una separación férrica para la fracción voluminosa. El proceso de tratamiento de residuos voluminosos e industriales consta de un área de descarga y acopio de residuos, donde se realizará un triaje primario para separar los productos valorizables. Posteriormente el residuo pasará a una línea de trituración con opciones de recuperación de subproductos, rechazo con destino a depósito controlado mediante contenedores o



alimentación a la separación densimétrica de la línea de preparación de CSR.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta Selección Voluminosas e Industriales	10 Tn/h	43.535 Tn/año

- Proceso nº 3: Planta de preparación de CSR. (Nueva instalación).

Este proceso de valorización va destinado a la producción de combustible sólido recuperado (CSR) ue se empleará como sustitutivo del combustible en instalaciones de tipo cementera. Se obtendrá a partir e la fracción ligera, proveniente del pretratamiento del RSU, EELL y tratamiento de voluminosos e industriales, todo ello entrará en el proceso de fabricación mediante el trabajo de la maquinaria móvil dispuesta para tal fin y será sometido a una trituración secundaria en granuladores de dónde se obtendrá un material con una granulometría menor de 30mm.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de preparación de CSR	20 Tn/h	60.000 Tn/año

- Proceso nº 4: Planta de Compostaje de Lodos. (Existente y autorizada).

La planta de compostaje de lodos se encarga de convertir este residuo procedente principalmente de depuradoras en Compost , que es un material válido para su utilización en la agricultura. Consta de una primera fase que incluye dos reactores de la tecnología Sorain Cecchini Tecno y una segunda fase en la que se realiza el afino del material obtenido. El residuo se dispone dentro de los reactores formando una meseta, donde es ventilado, volteado y regado según sus necesidades.

Una vez se ha cumplido el tiempo de residencia fijado el material se descarga y se envía a la instalación de afino correspondiente, dónde se realiza la separación granulométrica mediante una criba vibrante en la que se separa el compost final, con granulometría de diámetro menor a 12 mm, de la fracción empleada como estructurante que volverá a entrar al proceso.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de compostaje de lodos	604 m <sup>3</sup> /día	99.720 Tn/año

- Proceso nº 5: Planta de Bioestabilización de materia orgánica. (Existente y autorizada).

Con la entrada en vigor de la ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el termino Compost se aplica únicamente a las enmiendas orgánicas obtenidas a partir de residuos biodegradables procedentes de la recogida separada. El material obtenido a partir del tratamiento mecánico biológico de residuos no recogidos separadamente será denominado bioestabilizado. El centro de tratamiento de Cañada Hermosa cuenta con un reactor independiente del de compostaje de lodos destinado a la bioestabilización de materia orgánica procedente de la recogida de la fracción resto de RSU. El tratamiento al que se somete el residuo es el que se describe para los lodos (ver punto anterior), diferenciándose en la parte de afino, ya que en este caso el residuo se hará pasar por un tromel, con lo que se eliminarán los impropios del material y se obtendrá el producto final.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de Bioestabilización	475 m <sup>3</sup> /día	77.138 Tn/año

- Proceso nº 6: Planta de Biometanización. (Nueva instalación).

Se instalará una planta de biometanización, la cual permitirá incrementar la producción de energía eléctrica a través de la valorización del biogás creado en ésta, como consecuencia de un proceso anaerobio de descomposición de la materia orgánica. El producto final digerido después del proceso de biometanización (digesto), contendrá una elevada cantidad de nutrientes y baja salinidad, según la experiencia de otras plantas estará compuesto por un 55% de agua y un contenido en materia orgánica de aproximadamente 63%, éste digesto será madurado en la planta de bioestabilización de materia orgánica para completar su estabilización. La planta de biometanización será de tipo horizontal, distribuida en túneles y preparada para poder duplicar la capacidad de entrada

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de Biometanización	475 m <sup>3</sup> /día	10.000 Tn/año
Almacenamiento previo	440 m <sup>2</sup>	----

- Proceso nº 7: Planta de Secado de Lodos. (Nueva instalación).

La planta para el secado de lodos tiene como objetivo principal lograr una reducción de la masa de lodo proveniente de EDAR, obteniendo un producto biológicamente estable, con mínimo contenido de agua y que en nuestro caso se empleará para compostaje.

El lodo se recepcionará en un recinto contiguo a la zona de maniobra delante de los túneles de secado solar, desde donde mediante la pala se irán distribuyendo los lodos en los distintos túneles.

El proceso de secado se desarrolla de manera completamente automática, sin ser necesaria ninguna intervención por parte del operador hasta que se alcance el nivel deseado de materia seca final en el lodo. El control centralizado de proceso regula todos los componentes. La evacuación y carga del lodo seco en camión se realiza mediante pala mecánica.

Esta planta será energéticamente eficiente ya que la energía térmica necesaria para el secado provendrá de la energía calorífica del sol y del calor residual de otros procesos presentes en el Centro de Tratamiento como es la valorización eléctrica (agua de refrigeración de camisas y gases de escape de motores de cogeneración de biogás)

Descripción		Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de Secado	Fase I	20.000 Tn/año	20.000 Tn/año
	Fase II	40.000 Tn/año	40.000 Tn/año
Almacenamiento previo		180 m <sup>2</sup>	----

- Proceso nº 8: Planta de Tratamiento de Residuos Animales (SANDACH). (Existente).

Se pretende ampliar el tratamiento para tratar subproductos de animales, englobados en SANDACH Categoría 3, con el fin de optimizar la capacidad anual del horno actualmente instalado para animales domésticos muertos englobados en SANDACH Categoría 1.

Este proceso utiliza la tecnología de combustión, consistente en realizar una quema controlada de los residuos, en nuestro caso esos residuos son animales muertos y subproductos de animales. La combustión de los residuos debe generar calor suficiente para que el proceso continúe sin necesidad de aportaciones importantes de un combustible adicional.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Planta de Tratamiento de Residuos Animales (SANDACH)	150 Tn/año	113 Tn/año

- Proceso nº 9: Planta de Selección de Aparatos Eléctricos o Electrónicos (RAEE) y vehículos al final de su vida útil (VFU). (Nueva instalación).

Este proceso de nueva implantación en el centro de tratamiento de Cañada Hermosa consiste en una planta para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos, vehículos al final de su vida útil previamente descontaminados y otros tipos de chatarras, combinando la protección del medio ambiente, con la obtención de materiales recuperados.

El tratamiento propuesto presenta tres líneas de proceso:

Línea 1: Línea de trituración de línea blanca con composición en clorofluorocarbonos CFC, hidroclorofluorocarbonos HCFC, hidrofurocarbonos HFC, hidrocarburos HC (pentano, ciclopentano o isobutano) empleados usualmente en frigoríficos y congeladores.

Línea 2: Línea de desmontaje de PAEE (Pequeño Aparato Eléctrico y Electrónico) y línea blanca exenta de clorofluorocarbonos CFC, hidroclorofluorocarbonos HCFC, hidrofurocarbonos HFC, hidrocarburos HC (pentano, ciclopentano o isobutano) en su composición.

Línea 3: Línea de fragmentación de VFU descontaminados (vehículos al final de su vida útil) y otras chatarras.

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos
Capacidad línea 1:	0,8 Tn/h frigoríficos (20 Ud/h).	1.842 Tn/año
Capacidad línea 2:	1,5 Tn/h de pequeño aparato eléctrico y/o electrónico (PAEE).	1.701 Tn/año
Capacidad línea 3:	16 Tn/h	2.600 Tn/año
Capacidad de almacenamiento entrada	4.816 m <sup>3</sup>	---
Capacidad de almacenamiento intermedia	4.174 m <sup>3</sup>	---
Capacidad de almacenamiento salida	11.768 m <sup>3</sup>	---

+

- Proceso nº 10: Depósito Controlado. (Ampliación del existe)

Actualmente están autorizadas 11 celdas para el vertido de residuos, en esta ampliación se prevé la construcción de 2 celdas mas 12 y13, lo que supone la ampliación de la capacidad en 3.793.243 m<sup>3</sup>. También se pretende dividir la celda 11, en dos iguales 11A y 11B, al objeto de establecer un ensayo comparativo como birreactor, instalando un sistema de recirculación de lixiviado en la celda 11B. Y al objeto de aprovechar el calor generado en el interior de los residuos debido a procesos de fermentación biológica y por la radiación solar incidente en el depósito, se proyecta instalar un sistema de captación de este calor para su aprovechamiento en otras zonas de las instalaciones.

Descripción	Volumen de vertido de residuos previsto
Depósito Controlado	341.426 Tn/año

## **2. COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA**

Según cédula urbanística emitida el 31 de julio de 2012 por el Ayuntamiento de Murcia, el Proyecto es compatible urbanísticamente según el PGOM vigente.

## **3. RESULTADO DE LA FASE DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS**

Durante la fase de información pública y consultas se han recibido alegaciones y consideraciones de las siguientes administraciones:

- Ayuntamiento de Murcia
- Dirección General de Medio Ambiente (Servicio de Información e Integración Ambiental), antes Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
- Dirección General de Bienes Culturales
- Dirección General de Territorio y Vivienda

- Confederación Hidrográfica del Segura

A continuación se extraen de los informes recibidos, la información considerada más relevante, al objeto de la Decisión:

- La Dirección General Medio Ambiente (Servicio de Información e Integración Ambiental), mediante informe de 14 de septiembre de 2012 pone de manifiesto la problemática en relación a la presencia en los vertederos de especies oportunistas, efectuando las siguientes conclusiones:
  - En el estudio ambiental no se aportan datos e información de la presencia de especies de fauna oportunista, fundamentalmente aves, que utilizan el vertedero. La información necesaria es la relativa al censo de especies, número, frecuencia, estacionalidad, evolución y procedencia (zonas de desplazamiento de vuelo).
  - Las altas tasas de presencia regular y de dependencia de especies oportunistas que se desplazan diariamente al vertedero para alimentarse no se refleja en el análisis de identificación, caracterización, valoración y jerarquización de los impactos.
  - Tampoco se facilita información sobre los métodos de control empleados en las instalaciones y su evaluación, ya que se tiene constancia de la contratación de una empresa de servicios para el control de fauna oportunista de gaviota patiamarilla con aves de cetrería y el empleo de jaulas selectivas para las palomas, desde hace varios años.
  - Sería necesario emplazar a la empresa a que facilite la información antes indicada e incorpore medidas de control para minimizar los efectos del vertedero en la fauna silvestre, y que solicite previamente la autorización para las medidas y métodos de control.
  - Debería incluirse en el programa de vigilancia ambiental la actuación dirigida a minimizar el impacto ocasionado por el

vertedero en la fauna silvestre oportunista con la remisión anual de los censos y la evaluación de las medidas de control empleadas.

Visto la anterior, desde la Dirección General de Medio Ambiente, mediante oficio de 24 de septiembre de 2012 se requiere al interesado subsanación de los aspectos no resueltos y puestos de manifiesto en el informe del Servicio de Información e Integración Ambiental.

El 27 de septiembre de 2012 se recibe la subsanación requerida al interesado.

- La Dirección General de Bienes Culturales mediante informe de 20 de junio de 2012 manifiesta que:

En el Documento de inicio de la Evaluación Ambiental se recoge que en la zona de afección directa del proyecto no existen bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, citándose como elemento más próximo el acueducto de Rambla Salada, situado a 1 km. de distancia. Las bases de datos del Servicio de Patrimonio Histórico se confirman la inexistencia en las mismas de datos sobre bienes en la zona de directa afección del proyecto.

La zona afectada ha sido objeto en el pasado de importantes remociones del terreno en buena parte de su superficie. Otras partes han sido objeto de prospecciones previas relacionadas con estudios parciales de ampliación de las instalaciones persistentes, habiendo sido negativos siempre los resultados.

El informe concluye afirmando que no es necesario redactar un Estudio de Impacto sobre el Patrimonio Cultural para el proyecto de referencia, al margen de lo ya incluido en el documento inicial.



- La Dirección General de Territorio y Vivienda mediante comunicación interior de 5 de junio de 2012 dice:

*“...se informa sobre los Instrumentos de Ordenación del Territorio y Planeamiento que les afectan, así como expedientes relacionados.*

Ordenación del Territorio:

- *Municipio encuadrado en las Directrices del Área Metropolitana de Murcia, estando en la actualidad en tramitación, concretamente en la fase de análisis y diagnóstico.*
- *Debe tenerse en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.*

Planeamiento Urbanístico General:

- *Debe justificarse el Cumplimiento de las determinaciones de la Orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, de fecha 31 de enero de 2001, relativa a la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Murcia y su normativa urbanística. (BORM de 14/01/2001).*

Expedientes Relacionados:

- *No consta afección a ni un expediente de planeamiento de desarrollo.*
- *No consta la tramitación de expediente de autorización excepcional.*

...”

- El Ayuntamiento de Murcia mediante escrito recibido el 2 de agosto de 2012 indica entre otros asuntos, el proyecto debe contemplar los siguientes aspectos ambientales de competencia municipal:

- Con el fin de mejorar la protección del medio ambiente mediante un uso eficiente y racional de la energía consumida y la reducción de la contaminación lumínica, el alumbrado exterior previsto en el proyecto Se deberá adecuar a lo especificado en la Ordenanza Municipal de Regulación de la Eficiencia Energética y Prevención de la Contaminación Lumínica del Alumbrado Exterior.
  - En el Estudio de Impacto Ambiental se indica que la restauración vegetal Se realizará Según el Proyecto "Restauración vegetal de los nuevos depósitos controlados del proyecto de ampliación de Planta de Tratamiento de Residuos de Cañada Hermosa". Respecto de las acciones propuestas para la fase de clausura del vertedero y restauración de la cubierta que incluya el citado Proyecto, se deberán tener en cuenta que la revegetación del vertedero se deberá realizar con especies autóctonas de bajo consumo hídrico, manteniendo la preservación del Paisaje tradicional Según lo indicado en el Artículo 9.1.3. del PGMO del municipio de Murcia.
  - En cuanto a aquellas actividades o procesos susceptibles de causar molestias por olores durante su funcionamiento, se deberán realizar bajo las condiciones establecidas en la Ordenanza de Protección de la Atmósfera.
- La Confederación Hidrográfica del Segura mediante informe recibido el 13 de julio de 2012 manifiesta alegaciones y sugerencias, destacando las siguientes:
- Tanto en la fase de ejecución de la obra, como en la fase de funcionamiento, explotación y restauración de la zona, deberán respetarse al máximo la hidrología superficial y el drenaje natural. Sobre esto último, SE INSTA a que se garantice, por parte del titular, un eficiente Plan de mantenimiento y restauración de la geomorfología de todo

este sector (a implementar en el futuro proyecto de restauración).

- Igualmente, SE INSTA, dentro del Programa de Vigilancia ambiental, a un protocolo de comunicación entre la Administración autonómica y este Organismo, con el fin de recibir información periódica, en referencia a las actuaciones de los Apartados Indicador nº 5 y 6 "Composición de las Aguas Superficiales y lixiviados" y "Composición de las Aguas Subterráneas", respectivamente; en el hipotético caso de detección de impactos o de afecciones a las aguas de escorrentía y/o subterráneas.
- Y por último, SE INSTA también, en referencia al mismo Programa de Vigilancia ambiental, que se tomará, como patrón de referencia de calidad del agua subterránea, la composición inicial natural que presente las aguas de los sondeos excavados que existen junto al cauce de la Rambla Salada (al Norte de las Instalaciones), con las coordenadas siguientes (en mapa adjunto):

i. Sondeo Ref.- 13242 : UTM aprox. (ED-50) x= 649700;  
y=† 4206200

ii. Sondeo Ref.- 13241 : UTM aprox. (ED-50) x= 649900;  
y= 4206300

Asimismo, el anterior patrón de calidad servirá de referencia para el control de los otros sondeos que se realizaren junto al vaso de vertido (conforme a las condiciones y criterios de los Anexos del RDto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero), con el fin de servir de patrón ante cualquier cambio significativo en sus parámetros característicos (concentración de amonio, COT, DQO, DBO5, etc..), y establecer los "niveles de intervención" que definirán los síntomas de contaminación por dicha actividad.

- También se aconseja, incluir, en el equipo de control de recepción de residuos (dentro de las medidas generales y/o

de las condiciones mínimas de manipulación de residuos), un sistema de detección de radioactividad (sistemas Geiger), considerando que este tipo de contaminación peligrosa está muchas veces fuera de las apreciaciones y objetivos de una gestión global de residuos clasificados de antemano como inertes o "no peligrosos", pudiendo, no obstante, acompañar restos radiogénicos desde el mismo origen.

#### **4. CATALOGACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO**

Según la Ley 16/2002 de 1 de julio de control integrados de la contaminación, el proyecto está sujeto a la obtención de Autorización Ambiental Integrada, al estar incluida en el punto 5.4 del anejo 1 de la citada Ley 16/2002. Habiéndose presentado por el promotor, con fecha 9 de febrero de 2012 solicitud de Autorización Ambiental Integrada conforme a lo establecido en el artículo 31 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

En el ámbito de dicha Autorización Ambiental Integrada quedarán incluidos los siguientes aspectos:

- Según la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, el proyecto describe una actividad de Gestión de Residuos No Peligrosos y Peligrosos.
- Según el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre la instalación proyectada debe cumplir las condiciones establecidas para los vertederos de residuos no peligrosos.
- En la planta de fragmentación y de RAEEs debe cumplir también las condiciones establecidas en los siguientes normas:
  - Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
  - Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
  - Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.
  - Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.

- Según el Real Decreto 100/2011 de 28 de enero, la actividad proyectada se cataloga como Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera Grupo B, y se encuentra incluida en el epígrafe 09 04 01 02 del Anexo de dicho R.D.
- Según el Real Decreto 9/2005 de 14 de febrero, esta clasificada como actividad potencialmente contaminadora del suelo.

## **5. CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

La aprobación definitiva del proyecto referenciado deberá incorporar, además de las medidas preventivas y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, que no se opongan al presente informe, las siguientes condiciones:

### **5.1. Medidas relacionadas con la Calidad Ambiental**

- a. En general, el proyecto evaluado deberá incorporar documentalmente antes del inicio de su ejecución las prescripciones técnicas, condiciones de funcionamiento y medidas de prevención, correctoras y de control que se establezcan en la autorización ambiental integrada. En consecuencia, se adaptará el diseño y dimensionado de las obras e instalaciones que integran el proyecto o actividad objeto de evaluación (incluida la capacidad total del vertedero, cantidades anuales depositables de residuos, morfología, características constructivas o cualquier otro extremo objeto de tales autorizaciones) para hacer posible el cumplimiento de tales prescripciones, condiciones y medidas, integrando las mismas en el proceso de ejecución de tales obras e instalaciones.
- b. El vertedero se ajustará en su instalación, en su explotación, clausura y mantenimiento posterior, a lo contemplado en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- c. El proyecto adaptado al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, en todas sus fases de diseño, ejecución, explotación, cierre y mantenimiento posterior al cierre, será compatible con la planificación regional vigente sobre la gestión de los residuos correspondientes y los principios de la Unión Europea en materia de gestión de residuos.

**d. Delimitación de áreas:**

En función de la naturaleza de los procesos y operaciones de la actividad, en ésta se delimitarán las pertinentes áreas diferenciadas. 1.- Recepción y almacenamiento de materiales iniciales. 2.- Operaciones de proceso y transformación. 3.- Almacenamiento y expedición de materiales finales. 4.- Sistemas auxiliares: energía, agua, etc. 5.- Sistemas de gestión interna de materiales contaminantes (aire, agua y residuos). En dichas áreas se evitará en todo momento cualquier mezcla fortuita de sustancias (materias o residuos, principalmente de carácter peligroso) que suponga un aumento en el riesgo de contaminación o accidente.

**e.** Se evitará en todo momento cualquier mezcla fortuita de sustancias (materias o residuos, principalmente de carácter peligroso, como los aceites usados procedentes del mantenimiento de la maquinaria) que suponga un aumento en el riesgo de contaminación o accidente.

**f.** Los residuos se identificarán sobre la base de la Lista Europea de Residuos (LER) establecida en la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero (BOE nº 43, de 19 de febrero de 2002) y se clasificarán según su potencial contaminante en Peligrosos, No Peligrosos o Inertes. Especial atención merecerán los residuos en fase acuosa.

**g. Residuos admisibles:**

Vertedero: Inicialmente los residuos admisibles para su eliminación en las celdas de vertido, serán los que figuren en la Resolución de Autorización Ambiental Integrada. En cualquier caso serán residuos no peligrosos que deben haber sido tratados previamente a su depósito en planta de tratamiento autorizada, al objeto de recuperar los elemento valorizables, reducir su volumen y/o su peligrosidad. Para su admisión deberán cumplir con los criterios de admisibilidad expuestos en el Real Decreto 1481/2001 de 27 de abril y en la Decisión del Consejo 33/2003/CE de 19 de diciembre de 2002, así como en cualquier otra normativa sobre admisibilidad que este en vigor.

Plantas de tratamiento de residuos no peligrosos: Inicialmente los residuos admisibles para su valorización en las diferentes plantas de tratamiento de residuos no peligrosos, serán los que figuren en la Resolución de Autorización Ambiental Integrada. En cualquier caso serán residuos no peligrosos, para los cuales la planta de tratamiento pueda aplicar las operaciones de valorización adecuadas, conforme a las mejores técnicas disponibles.

Plantas de tratamiento de RAEES: Inicialmente los residuos admisibles para su valorización en la planta de tratamiento de RAEES, serán los que figuren en la Resolución de Autorización Ambiental Integrada. En cualquier caso serán residuos peligrosos y no peligrosos, para los cuales la planta de tratamiento pueda aplicar las operaciones de valorización adecuadas, conforme a las mejores técnicas disponibles.

**h. Prevención de la contaminación.**

- 1) Operaciones no admitidas: Se excluirá cualquier operación de agrupamiento o tratamiento, que traslade la contaminación o el deterioro ambiental a otro medio receptor. En especial, no serán operaciones aceptables las que utilicen el aire, el agua o el suelo como elementos de dilución, evaporación, producción de polvo, aerosoles, etc., y posterior difusión incontrolada en el medio de los productos de la aplicación de tales operaciones. No podrá disponerse ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas.
- 2) Recogida de fugas y derrames: Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguientes operaciones de extinción, etc.), así como los materiales contaminantes procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc., de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado, deberán ser controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza y se aportará documentación acreditativa a la Dirección General de Medio Ambiente, de que tal condición ha sido cumplida.

3) Control de fugas y derrames: Como sistema pasivo de control de fugas y derrames de materiales contaminantes, residuos y/o lixiviados, la actividad dispondrá de los elementos constructivos necesarios (soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, barreras estancas, detección de fugas, etc.), que eviten la dispersión y difusión incontrolada en el medio (aire, agua o suelo) de los contaminantes constituyentes de los residuos. Los materiales que integren tales elementos serán resistentes a las condiciones de trabajo que deban soportar y compatibles con las características de los materiales y residuos con los que puedan estar en contacto.

4) En las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:

- Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
- Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.

Complementariamente, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, se impedirá la entrada de las precipitaciones atmosféricas en ellas. En aquellas áreas que se demuestre fehacientemente la imposibilidad de impedir la entrada de las precipitaciones atmosféricas se dispondrá de un sistema de



detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera de dichas áreas.

- 5) Depósitos aéreos: Los depósitos estarán debidamente identificados y diferenciados para cada uno de los tipos genéricos de materiales. En aquellos que almacenen materiales o residuos peligrosos, su disposición será preferentemente aérea. Los fondos de los depósitos de almacenamiento, estarán dispuestos de modo que se garantice su completo vaciado. En ningún caso estarán en contacto directo con las soleras donde se ubican.
- 6) Depósitos subterráneos: En aquellos casos que se demuestre fehacientemente la necesidad de disponer de depósitos subterráneos, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:
  - Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
  - Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.
- 7) Conducciones: Las conducciones de materiales o de residuos que presenten riesgos para la calidad de las aguas y suelo serán aéreas, dotadas de sistemas de recogida y control de fugas y derrames. En casos excepcionales debidamente justificados, las tuberías podrán ser subterráneas para lo cuál irán alojadas dentro de otras estancas de mayor sección, fácilmente inspeccionables, dotadas de dispositivos de detección, control y recogida de fugas. Se protegerán debidamente contra la corrosión.

i. Control de aguas y gestión de lixiviados:

Se tomarán las medidas oportunas con respecto a las características del vertedero y a las condiciones meteorológicas, con objeto de:

- 1) Controlar el agua de las precipitaciones que penetren en el vaso de vertido.
- 2) Impedir que las aguas superficiales y/o subterráneas penetren en los residuos vertidos.
- 3) Recoger las aguas y lixiviados contaminados.
- 4) Tratar las aguas y lixiviados contaminados recogidos del vertedero de forma que cumplan la norma adecuada requerida para su vertido.
- 5) De tal modo, se recogerá, conducirá, almacenará y controlará la calidad, como paso previo a decidir su destino, de todas las aguas de escorrentía producidas dentro del terreno ocupado por el vertedero e instalaciones auxiliares del mismo. Para tal fin, entre otros elementos la instalación, en su caso, deberá estar dotada de una balsa de almacenamiento y control de aguas de escorrentía, de capacidad suficiente, diferente e independiente de la destinada al almacenamiento y control de lixiviados.  
Igualmente se recogerá, conducirá, almacenará y controlará la calidad, como paso previo a decidir su destino, de todos los lixiviados, incluidas las aguas de escorrentía que hayan estado en contacto con residuos o lixiviados. Análogamente para tal fin, entre otros elementos, la instalación deberá estar dotada de una balsa de almacenamiento y control, de capacidad suficiente, diferente e independiente de la destinada a almacenamiento y control de aguas de escorrentía.
- 6) Los lixiviados deben ser gestionados adecuadamente mediante su entrega a gestor autorizado o en su caso, mediante el adecuado tratamiento depurador, para lo cual debe presentarse proyecto que deberá ser aprobado por este Centro Directivo, previos los trámites necesarios. No se considera aceptable como tratamiento de los lixiviados el bombeo hasta el área ocupada por las celdas de vertido para forzar la evaporación e infiltración de lixiviados sobre la superficie del vertedero. En el caso del

birreactor previsto en la celda 11, se aceptará la recirculación de los lixiviados generados en la propia celda, al objeto de favorecer los procesos de fermentación anaeróbica, siempre y cuando se demuestre que el ensayo está cumpliendo los objetivos del mismo, y que la proporción de gas generado supone un incremento significativo respecto a la parte de control de la celda 11. Si el objetivo no se cumple o los lixiviados que se van obteniendo dificultan su gestión, por incremento de la concentración en metales u otras sustancias peligrosas, la recirculación de los lixiviados deberá suspenderse. Se fijarán en la Autorización Ambiental Integrada los controles periódicos que se consideren necesarios.

**j. Protección del suelo y de las aguas:**

1) Según se establece en el R.D. 1481/2001, el vertedero deberá estar situado y diseñado de forma que cumpla las condiciones necesarias para impedir la contaminación del suelo, de las aguas subterráneas o de las aguas superficiales y garantizar la recogida eficaz de los lixiviados en las condiciones establecidas en el apartado anterior. La protección del suelo, de las aguas subterráneas y de las aguas superficiales durante la fase activa o de explotación del vertedero se conseguirá mediante la combinación de una barrera geológica y de un revestimiento artificial estanco bajo la masa de residuos.

2) Se considerará que existe barrera geológica cuando las condiciones geológicas e hidrogeológicas subyacentes y en las inmediaciones de un vertedero tienen la capacidad de atenuación suficiente para impedir un riesgo potencial para el suelo y las aguas subterráneas.

En ese sentido, la base y los lados del vertedero deben disponer de una capa mineral con unas condiciones de permeabilidad y espesor cuyo efecto combinado en materia de protección del suelo, de las aguas subterráneas y de las aguas superficiales sea por lo menos equivalente al derivado de los requisitos siguientes:

Vertederos para residuos no peligrosos	$k \leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s	espesor $\geq 1$ metro
---	---------------------------------	------------------------

(k = coeficiente de permeabilidad; m/s = metro/segundo.)

Cuando la barrera geológica natural no cumpla las condiciones antes mencionadas, podrá complementarse mediante una barrera geológica artificial, que consistirá en una capa mineral de un espesor no inferior a 0,5 metros.

- 3) En base a lo antes expuesto y una vez analizados el informe hidrogeológico presentado, el fondo y los laterales de las celdas de vertido proyectadas, a la cota de excavación prevista, no dispone de la barrera natural mínima exigida por el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre. De este modo deberá establecerse, tal y como se indica en el punto 2 anterior, una barrera artificial consistente en una capa mineral de espesor no inferior de 0,5 m que cubra como mínimo el fondo de las celdas de vertido y los laterales de este. Finalmente una vez extendida y compactada dicha capa mineral deberá someterse a los ensayos de permeabilidad "in situ" tipo Lefranc necesarios, al objeto de verificar el cumplimiento del Real Decreto 1481/01 de 27 de diciembre.

**k. Molestias y riesgos.**

- Durante las fases de ejecución del vertedero, explotación, cierre y mantenimiento posterior al cierre se adoptarán medidas necesarias para reducir al mínimo las molestias y riesgos debidos a emisión de olores y polvo, materiales transportados por el viento, ruido y tráfico, aves, parásitos e insectos, formación de aerosoles, incendios, etc.
- En cualquier caso, se cubrirán diariamente los residuos depositados en el vaso por una capa mineral que evite de modo efectivo la entrada de agua de lluvia y el escape de los gases producidos en el vertedero por la degradación de la fracción de la materia orgánica restante en los residuos depositados después de su tratamiento adecuado en planta. En este punto y atendiendo al caso del birreactor previsto en

la celda 11, se descubrirá la parte mínima necesaria de la capa de cobertura existente al objeto de efectuar el vertido de residuos, debiéndose de manera inmediata a cubrir los residuos con una nueva capa de cobertura una vez efectuada la operación de vertido.

- Los camiones que transporten residuos tratados para su depósito en el vaso de vertido, deberán estar cerrados o en todo caso disponer de una lona impermeable que cubra en su totalidad los residuos en su transporte hacia la zona vertido. Una vez efectuada la descarga, no deberán trasladar, lixiviados o residuos fuera del recinto, debiéndose tomar las medidas necesarias para la limpieza de los camiones (neumáticos, bajos, remolques, etc).
- Se evitará en la medida de lo posible el movimiento de residuos en el vaso, estableciendo en el plan de explotación las medidas necesarias, que permitan depositar de manera definitiva y eficaz los residuos en el mismo. En este orden, los residuos se depositarán a contra talud, no pudiéndose depositar los residuos por vertido directo sobre el frente de vertido formando un talud.
- El vertedero deberá estar equipado para evitar que la suciedad originada en la instalación se disperse en la vía pública y en los terrenos circundantes. Se establecerá en el plan de explotación, la limpieza periódica de las instalaciones (recogida de residuos ligeros volados, limpieza de viales, limpieza de instalaciones y maquinaria, etc...)
- Al objeto de poder realizar un seguimiento de la eficacia de las actuaciones se podrán imponer en la Autorización Ambiental Integrada las medidas necesarias de control olfato métrico con la periodicidad que se considere adecuada.

**I. Control de gases:**

En general se deberá cumplir con lo establecido en el punto 4 del Anexo I del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre:

- 1) Se tomarán las medidas adecuadas para controlar la acumulación y emisión de gases de vertedero.
- 2) Se cubrirán diariamente los residuos vertidos por una capa mineral que evite de modo efectivo la entrada de agua de lluvia y el escape de los gases producidos en el vertedero por la degradación de la fracción de la materia orgánica restante en los residuos depositados después de su tratamiento adecuado en planta.
- 3) En las celdas que reciban residuos biodegradables se recogerán los gases de vertedero, se tratarán y se aprovecharán. Si el gas recogido no puede aprovecharse para producir energía, se deberá quemar.
- 4) Se establecerá obligatoriamente una red de captación del biogás en el sellado definitivo del vaso de vertido, la cual permitirá la desgasificación controlada y total de la masa de residuos depositada. En la medida que la técnica lo posibilite, se establecerá una red de captación de biogás en la fase de vertido de residuos que minimice las emisiones durante esta fase hasta el sellado definitivo.
- 5) El biogás que sea captado y que por sus características no sea aprovechable energéticamente, deberá quemarse controladamente en antorchas, de tal forma que como mínimo se alcancen en la combustión de este biogás una temperatura de 900 °C durante un tiempo de residencia mínimo de 0,3 segundos.
- 6) Por seguridad la concentración de gas metano en el límite de la propiedad de la instalación no excederá del 5%, con excepción de los componentes de los sistemas de control o recuperación de gas.
- 7) Se incluirá en el Plan de Vigilancia que se elabore y en cumplimiento del anexo III del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, el control periódico de las emisiones de gases que se puedan producir a la atmósfera, Este control se realizará mediante la realización de mediciones mensuales en los diferentes focos tanto en inmisión como en emisión,

según proceda. En este aspecto, en el proyecto se identificarán los focos existentes a los cuales se impondrán los valores límite que se consideren atendiendo a lo establecido en la Ley 34/2007 de 15 de noviembre de calidad del aire y protección de la atmósfera.

8) La recogida, tratamiento y aprovechamiento de gases de vertedero se llevará a cabo de forma tal que se reduzca al mínimo el daño o deterioro del medio ambiente y el riesgo para la salud humana.

9) En cualquier caso, se adoptará, los elementos de la cubierta final que se establezcan en la Autorización Ambiental Integrada correspondiente y demás condiciones respecto al control de los gases.

**m. Estabilidad:** La colocación de los residuos se hará de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas, en particular para evitar los deslizamientos. Donde se construya una barrera artificial, se deberá comprobar que el sustrato geológico, teniendo en cuenta la morfología del vertedero, es suficientemente estable para evitar asentamientos que puedan causar daños a la barrera. De tal modo, se demostrará y asegurará la estabilidad geomecánica, incluyendo la consideración de procesos erosivos, de los muros o diques de tierra compactada que se habiliten. Consecuentemente deberá obtener la preceptiva licencia municipal de obras.

**n. Cerramientos:** El vertedero deberá disponer de medidas de seguridad que impidan el libre acceso a las instalaciones. Las entradas estarán cerradas fuera de las horas de servicio. El sistema de control de acceso deberá incluir un programa de medidas para detectar y disuadir el vertido ilegal en la instalación.

En su caso, con el fin de evitar un impacto visual se protegerán debidamente aquellas partes del emplazamiento que sean necesarias, preferentemente con apantallamiento vegetal.

En la entrada del depósito controlado se pondrá un cartel indicador en el que se hará constar:

- 1) Nombre del vertedero.
- 2) Indicación expresa de que es un vertedero solo para residuos no peligros.
- 3) Razón social y dirección de la entidad explotadora del vertedero.
- 4) Horas y días en que está abierto.
- 5) Teléfonos de contacto y urgencias.
- 6) Autoridad responsable del permiso de funcionamiento y del control de la instalación.

- o.** Protección de las aguas subterráneas: Las mediciones para controlar la posible afección del vertido de residuos a las aguas subterráneas se realizarán en, al menos, un punto situado aguas arriba del vertedero en la dirección del flujo de aguas subterráneas entrante y en, al menos, dos puntos situados aguas abajo del vertedero en la dirección del flujo saliente.

El número de puntos de control podrá aumentarse sobre la base de un reconocimiento hidrogeológico específico y teniendo en cuenta la necesidad de, en su caso, la detección rápida de cualquier vertido accidental de lixiviados en las aguas subterráneas.

Antes de iniciar las operaciones de vertido, se tomarán muestras, como mínimo, en tres puntos, a fin de establecer valores de referencia para posteriores tomas de muestras.

- p.** Fianza:

- 1) Se deberá constituir una fianza que cubra los costes de sellado y restauración de los diferentes del vertedero en todo su extensión, y además la vigilancia post- clausura del mismo en las condiciones en el R.D.1481/2001 de 27 de diciembre. Para el cálculo de dicha fianza, el interesado presentará, una memoria valorada que justifique suficientemente los costes citados, así como la adaptación del Proyecto a todas las prescripciones técnicas y condiciones de esta Declaración de Impacto Ambiental, también se incluirán en dicha valoración del mantenimiento, control y vigilancia post clausura de las zonas ya selladas. Dicha memoria será validada por esta Dirección General y la fianza se establecerá ante la



Administración, antes de la emisión de la Resolución de Autorización Ambiental Integrada. A estos efectos, podrá autorizarse la constitución de dicha garantía de forma progresiva a medida que aumenta la cantidad de residuos vertida y se mantendrá mientras la entidad explotadora sea responsable del mantenimiento posterior al cierre del vertedero.

- 2) La autoridad competente podrá autorizar devoluciones anticipadas de hasta el 50 por 100 de la cuantía total de la fianza o garantía equivalente, a partir de un año tras la aceptación de la clausura del vertedero, siempre que el remanente garantice el cumplimiento por parte de la entidad explotadora del plan de mantenimiento, vigilancia y control posterior.

**q. Otras condiciones sobre la Calidad Ambiental**

Revisadas las alegaciones, sugerencias y consideraciones efectuadas en la fase de información pública por las diferentes Administraciones y público interesado, se considera que respecto a la Calidad Ambiental se deberían observar las siguientes:

- Confederación Hidrográfica del Segura

- Se tomará como referencia de calidad del medio subterráneo la composición inicial natural que presente las aguas del sondeo ejecutado, así como la de los otros que se realizaren junto al vaso de vertido (conforme a las condiciones y criterios de los Anexos del R.D. 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero), con el fin de servir de patrón ante cualquier cambio significativo en sus parámetros característicos (concentración de amonio, COT, DQO, DBO5, etc.), los "niveles de intervención" que definirían los síntomas de contaminación por dicha actividad.

Como patrón de referencia de calidad del agua subterránea, la composición inicial natural que presente las aguas de los sondeos excavados que existen junto al cauce de la Rambla

Salada (al Norte de las Instalaciones), con las coordenadas siguientes:

- i. Sondeo Ref.- 13242 : UTM aprox. (ED-50) x= 649700; y= 4206200
- ii. Sondeo Ref.- 13241 : UTM aprox. (ED-50) x= 649900; y= 4206300

- Se incluirá, en el equipo de control de recepción de residuos y para la planta de tratamiento de RAEES, un sistema de detección de radioactividad (sistemas Geiger).

## **5.2. Medidas relacionadas con el Medio Natural**

Del informe de 14 de septiembre de 2012 del Servicio de Información e Integración Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente, recibido en el periodo de consultas al proyecto, y de la subsanación presentado por el interesado el 27 de septiembre de 2012 se extraen las siguientes medidas:

- El interesado implementará por escrito un plan de medidas y métodos de control al objeto de minimizar los efectos del vertedero en la fauna silvestre y oportunista, el cual será presentado ante la Dirección General de Medio Ambiente para su aprobación previa
- Una vez puesto en marcha el plan, se remitirán anualmente los censos y la evaluación de las medidas de control empleadas.

## **5.3. Medidas de otras administraciones derivadas de la fase de consultas**

- De la Dirección General de Territorio y Vivienda:

En la proyecto de sellado del vertedero debe tenerse en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008)

## **5.4. Programa de Vigilancia Ambiental**

- a. El Programa de Vigilancia Ambiental garantizará el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las incluidas en el presente anexo de prescripciones técnicas, básicamente deberá garantizar, entre otras cuestiones, la inspección y control de los residuos a aceptar,

control de las medidas de protección del suelo, de las emisiones atmosféricas, de los vertidos, el origen de los materiales usados para el sellado diario de las celdas de vertido y/o para el sellado definitivo, así como el control y seguimiento de la restauración vegetal. Las condiciones de este programa de vigilancia se establecerán de manera mas pormenorizada en la Autorización Ambiental Integrada, y en todo caso cumplirán con lo establecido en la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, en el R.D. 1481/2001, de 27 de diciembre de por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y demás normativa ambiental.

- b.** Anualmente, una Entidad de Control Ambiental elaborará un informe sobre el cumplimiento del programa de Vigilancia Ambiental. Este informe se presentará anualmente ante la Dirección General de Medio Ambiente acompañando a la Declaración Anual de Medio Ambiente.

