



**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE OTORGA A CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., CON CIF: A-73698557, AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA LA AMPLIACION DEL CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS EN CAÑADA HERMOSA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MURCIA.**

Visto el expediente 9/11 AU/AI instruido a instancia de CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., con el fin de obtener la Autorización Ambiental Integrada para la Ampliación del Centro de Tratamiento de Residuos, ubicado en Cañada Hermosa, término municipal de Murcia, se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes:

**ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** Con 8 de junio de 2011, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., con CIF: A73698557, presenta la solicitud de Autorización Ambiental Integrada para el proyecto de Ampliación del Centro de Tratamiento de Residuos en Cañada Hermosa, en el término municipal de Murcia.

**Segundo.** Se solicitaron ampliaciones de datos que han sido respondidas por el interesado.

**Tercero.** Sometido a información pública conjunta relativo al Proyecto y Estudio de Impacto Ambiental, según lo que establece el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, mediante la publicación del correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM núm. 121, 26 de mayo de 2012). Durante este período se presentaron alegaciones al citado proyecto por parte del Ayuntamiento de Murcia, Confederación Hidrográfica del Segura, Servicio de Información e Integración Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente, Dirección General de Bienes Culturales, y de la Dirección General de Territorio y Vivienda.

**Cuarto.** Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 16/2002, se remitió la documentación del expediente al Ayuntamiento de Murcia, el cual emitió informe.

**Quinto.** Con fecha 30 de octubre de 2012 se dicta la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto, publicándose en el BORM núm. 266, de 16 de noviembre de 2012.

**Sexto.** Con fecha 12 de diciembre de 2012, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental de esta Dirección General, ha elaborado el anexo de prescripciones técnicas aplicables a la instalación que se adjunta a esta Resolución.

**Séptimo.** El 20 de diciembre de 2012 se notificó a CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., la propuesta de autorización ambiental integrada del proyecto de "**Ampliación de Centro de tratamiento de Residuos**" que CESPA tiene en Cañada Hermosa, al objeto de su conocimiento y concediéndole un plazo de 15 días para que pudiese presentar las alegaciones que considerase oportunas.

**Octavo.** El 21 de diciembre se remitió a la Dirección General de Ganadería y Pesca, la propuesta de autorización ambiental integrada, al objeto de su conocimiento y efectos oportunos.

**Noveno.** El 28 de diciembre de 2012 el Servicio de Sanidad Animal de la Dirección General de Ganadería y Pesca remitió informe planteando una serie alegaciones a la propuesta de AAI.



**Décimo.** El 8 de enero de 2013 se notificó a CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. el informe de alegaciones de 28 de diciembre de 2012, al objeto de que pudieran conocerlo y efectuar las alegaciones que considerasen.

**Undécimo.** El 10 de enero de 2013, el interesado presenta escrito de alegaciones a la propuesta de resolución.

**Duodécimo.** El 15 de enero de 2013, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. presenta respuesta al informe del Servicio de Sanidad Animal de 28 de diciembre.

**Decimotercero.** El 22 de enero de 2013, se remitió a la Dirección General de Ganadería y Pesca la respuesta presentada por CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. el 15 de enero de 2013, al objeto de que enviará nuevo informe.

**Decimocuarto.** El 29 de enero de 2013, se recibe comunicación interior de la Dirección General de Ganadería y Pesca, en el cual se traslada el informe del Servicio de Sanidad Animal en respuesta al requerimiento de 22 de enero de 2013.

**Decimoquinto.** Una vez visto el contenido del informe del Servicio de Sanidad Animal, en el que se pone de manifiesto que han quedado resueltas las dudas planteadas sobre la propuesta de resolución, el 31 de enero de 2013 el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental de esta Dirección General, emite informe que se adjunta y al que se acompaña los anexos de prescripciones técnicas modificados de acuerdo con el mismo.

**Decimosexto:** El 1 de febrero de 2013 se notificó a CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., nueva propuesta de autorización ambiental integrada del proyecto "Ampliación de Centro de tratamiento de Residuos" que CESPA tiene en Cañada Hermosa, al objeto de su conocimiento y concediéndole un plazo de 15 días para que pudiese presentar las alegaciones que considerase oportunas.

**Decimoséptimo:** Con fecha 1, de febrero de 2013, el interesado presenta escrito manifestando su conformidad con la última Propuesta de Resolución que le fue notificada el 1 de febrero de 2013.

## FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.** La instalación de referencia se encuentra incluida en el Anexo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, en las categorías:

*5.1 Instalaciones para la valorización de residuos peligrosos, incluida la gestión de aceites usados o para la eliminación de dichos residuos en lugares distintos de los vertederos, de una capacidad de más de 10 toneladas por día.*

*5.4. Vertedero de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes.*

**Segundo.** De acuerdo con el artículo 3.h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el órgano competente en la Región de Murcia para otorgar la Autorización Ambiental Integrada es la Consejería de Presidencia, de conformidad con 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.

Vistos los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general aplicación y de conformidad con el artículo 20.1 de la Ley 16/2002, realizo la siguiente

## RESOLUCIÓN

### **PRIMERO. Autorización.**

Conceder a CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., con CIF: A73698557, Autorización Ambiental Integrada para la Ampliación del Centro de Tratamiento de Residuos, ubicado en Cañada Hermosa, término municipal de Murcia, con las condiciones establecidas en el Anexo de Prescripción Técnicas adjunto.

### **SEGUNDO. Obtención de la licencia de actividad.**

A través del procedimiento seguido para otorgar esta autorización ambiental integrada, el Ayuntamiento ha tenido ocasión de participar en la determinación de las condiciones a que debe sujetarse la actividad en los aspectos de su competencia; por lo que, una vez notificada al Ayuntamiento esta Autorización, éste deberá resolver y notificar sobre la licencia de actividad inmediatamente después de que reciba del órgano autonómico competente la comunicación del otorgamiento.

La autorización ambiental autonómica será vinculante cuando implique la imposición de medidas correctoras, así como en lo referente a todos los aspectos medioambientales recogidos en el artículo 22 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

No obstante, si el Ayuntamiento no ha informado dentro del plazo establecido en los aspectos de su competencia, ni tampoco antes del otorgamiento de la autorización ambiental autonómica, no podrá la autoridad municipal conceder la licencia de actividad sin comprobar previamente el cumplimiento de las ordenanzas locales, así como la adecuación de la actividad en los aspectos de su competencia relativos a la prevención de incendios, seguridad o sanidad y urbanismo. En este caso, la resolución y notificación de la licencia de actividad se producirá en el plazo máximo de dos meses desde que reciba la comunicación del otorgamiento de la autorización ambiental integrada.

Transcurrido el citado plazo de dos meses sin que se notifique el otorgamiento de la licencia de actividad, ésta se entenderá concedida con sujeción a las condiciones que figuren en la autorización ambiental autonómica como relativas a la competencia local.

En ningún caso se entenderán adquiridas por silencio administrativo licencias de actividad en contra de la legislación ambiental.

### **TERCERO. Comprobación previa al inicio de la explotación.**

Al tratarse de una actividad existente, y tal como se establece en el punto B1.1.1. del Anexo I de las prescripciones técnicas, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., con fecha 28 de diciembre de 2012, ha presentado la fianza inicial por importe de 6.459.253,06 €, ante la Caja de Depósitos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La imposición de la fianza se efectuará de manera progresiva, la fianza inicial de 6.459.253,06 € corresponde al vertido pendiente de sellado de 2.823.052 t. de residuos, al vertido previsto de un



año de 341.426 t. de residuos, y a la vigilancia post clausura de 5.382.680 t. de residuos y de la prevista verter en un año de 341.426 t. Se establece el incremento anual de la cuantía de la mencionada fianza en la cantidad de 524.396,77 €/año (tomando una previsión de vertido de residuos de 341.426 t/año). La fianza correspondiente a cada año se establecerá antes del 31 de marzo de ese año y se calculará según se establece en el mencionado punto B1.1.1. del Anexo I de las prescripciones técnicas. La imposición anual de la fianza se considera requisito indispensable para el ejercicio de la actividad, por lo que la no imposición de dicha fianza por parte del interesado supondría, en su caso, y previo procedimiento administrativo correspondiente la suspensión del ejercicio de la misma.

De acuerdo con la DIA, 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.

Para el inicio de la actividad se estará a lo dispuesto en los artículos 40 y 73 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de protección ambiental integrada.

Conforme al artículo 40 de la Ley 4/2009, de Protección Ambiental Integrada, una vez obtenida la autorización ambiental integrada y concluida la instalación o montaje, y antes de iniciar la explotación, el titular de la instalación deberá comunicar la fecha prevista para el inicio de la fase de explotación tanto al órgano autonómico competente como al Ayuntamiento que concedió la licencia de actividad.

Ambas comunicaciones deberán ir acompañadas del Certificado del técnico director de la instalación, acreditativa de que la instalación o montaje se ha llevado a cabo conforme al proyecto presentado y, en su caso, los anexos correspondientes a las modificaciones no sustanciales producidas respecto de la instalación proyectada, que se acompañarán a la certificación y de un informe realizado por una ECA que acreditará ante el órgano autonómico competente y ante el Ayuntamiento el cumplimiento de las condiciones ambientales impuestas por la autorización ambiental integrada y la licencia de actividad, en las materias de su respectiva competencia.

Se podrá iniciar la explotación tan pronto se hayan realizado ambas comunicaciones de manera completa, salvo que la propia autorización ambiental integrada establezca un plazo entre la comunicación y el inicio de la explotación, que no podrá exceder de un mes, para el caso de que alguna de las condiciones de funcionamiento exija comprobaciones adicionales que hayan de llevarse a cabo necesariamente antes del inicio de la explotación. La previsión anterior se entiende sin perjuicio de las comprobaciones o controles previos regulados por la normativa industrial o sectorial que resulte de aplicación.

#### **CUARTO. Deberes del titular de la instalación.**

De acuerdo con el artículo 12 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, los titulares de las instalaciones y actividades sujetas a autorización ambiental autonómica o a licencia de actividad deberán:

a) Disponer de las autorizaciones ambientales correspondientes y/o la licencia de actividad, mediante su obtención a través de los procedimientos previstos en esta ley o por transmisión del anterior titular debidamente comunicada; y cumplir las condiciones establecidas en las mismas.



- b) Cumplir las obligaciones de control y suministro de información previstas por esta ley y por la legislación sectorial aplicable, así como las establecidas en las propias autorizaciones ambientales autonómicas o en la licencia de actividad.
- c) Costear los gastos originados por el cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones ambientales autonómicas o en la licencia de actividad, y de las obligaciones de prevención y control de la contaminación que le correspondan de acuerdo con las normas ambientales aplicables.
- d) Comunicar al órgano competente para otorgar las autorizaciones ambientales autonómicas o la licencia de actividad las modificaciones sustanciales que se propongan realizar en la instalación, así como las no sustanciales con efectos sobre el medio ambiente.
- e) Informar inmediatamente al órgano competente para otorgar las autorizaciones ambientales autonómicas o la licencia de actividad de cualquier incidente o accidente que pueda afectar al medio ambiente.
- f) Prestar la asistencia y colaboración necesarias a quienes realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control.
- g) Cumplir cualesquiera otras obligaciones establecidas en las disposiciones que sean de aplicación.

#### **QUINTO. Operador Ambiental.**

La mercantil designará un operador ambiental. Sus funciones serán las previstas en el artículo 134 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia.

#### **SEXTO. Salvaguarda de derechos y exigencia de otras licencias.**

Esta Autorización se otorga salvando el derecho a la propiedad, sin perjuicio de terceros y no exime de los demás permisos y licencias que sean preceptivas para el ejercicio de la actividad de conformidad con la legislación vigente.

#### **SÉPTIMO. Renovación de la Autorización.**

**Esta autorización ambiental integrada vencerá el 6 de febrero de 2021, y deberá ser renovada en los términos del artículo 43 de la Ley de Protección Ambiental Integrada.**

**A tal efecto, el titular de la autorización ambiental integrada podrá solicitar la renovación entre el 6 de diciembre de 2019 y el 6 de junio de 2020.**

En la solicitud de renovación habrá que aportar, al menos, la documentación relativa a hechos, situaciones y demás circunstancias y características técnicas de la instalación, del proceso productivo y del lugar del emplazamiento, que no hubiera sido ya aportada a la autoridad competente con motivo de la solicitud de autorización original o durante el periodo de validez de la misma.

A la solicitud de renovación se acompañará un informe acreditativo de la adecuación de la instalación o actividad a todos los condicionamientos ambientales vigentes en el momento de solicitarse la renovación, que será emitido por una Entidad de Control Ambiental. Este informe no será exigible en las solicitudes de renovación de aquellas actividades que apliquen sistemas de gestión ambiental certificados externamente mediante EMAS.

#### **OCTAVO. Modificaciones en la instalación.**

Con arreglo al artículo 22 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, el titular de la instalación deberá comunicar al órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada las modificaciones que pretenda llevar a cabo, cuando tengan carácter sustancial, y las no sustanciales que puedan afectar al medio ambiente. Las modificaciones no sustanciales que



no tengan efectos sobre el medio ambiente, se comunicarán al solicitar la renovación de la autorización, salvo que hayan sido comunicadas con anterioridad.

La comunicación que se dirija al órgano competente indicará razonadamente, en atención a los criterios señalados en el apartado anterior, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. A esta comunicación se acompañarán los documentos justificativos de las razones expuestas.

Cuando el titular de la instalación considere que la modificación que se comunica no es sustancial, podrá llevarla a cabo siempre que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental autonómica no manifieste lo contrario en el plazo de un mes.

Cuando la modificación proyectada sea considerada por el propio titular o por el órgano competente de la Comunidad Autónoma como sustancial, ésta no podrá llevarse a cabo en tanto no sea otorgada una nueva autorización ambiental autonómica.

#### **NOVENO. Revocación de la Autorización.**

Esta Autorización podrá ser revocada en cualquier momento, previa audiencia del interesado, por incumplimiento de las condiciones establecidas en la misma o de los requisitos legales establecidos para el ejercicio de la actividad.

#### **DÉCIMO. Asistencia y colaboración.**

El titular de la instalación estará obligado a prestar la asistencia y colaboración necesarias a quienes realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control.

#### **UNDÉCIMO. Transmisión de la propiedad o de la titularidad de la actividad.**

Para la transmisión de la titularidad de la autorización ambiental autonómica, será necesaria comunicación dirigida por el adquirente al órgano competente para el otorgamiento de la autorización ambiental integrada, en el mes siguiente a la transmisión del negocio o actividad, asumiendo expresamente todas las obligaciones establecidas en la autorización y cuantas otras sean exigibles de conformidad con la legislación estatal y autonómica de aplicación, declarando bajo su responsabilidad que no se han producido modificaciones en la actividad autorizada que requieran nueva autorización, y acreditando el título de transmisión del negocio o actividad y el consentimiento del transmitente en el cambio de titularidad de la autorización ambiental autonómica, salvo que ese consentimiento esté comprendido inequívocamente en el propio título.

La comunicación podrá realizarla el propio transmitente, para verse liberado de las responsabilidades y obligaciones que le corresponden como titular de la autorización.

La transmisión de la titularidad de la autorización surtirá efectos ante la Administración desde la comunicación completa mencionada en el apartado anterior, quedando subrogado el nuevo titular en los derechos, obligaciones y responsabilidades del titular anterior.

Sin perjuicio de las sanciones que resulten aplicables, si el órgano competente tiene noticia de la transmisión del negocio o actividad sin que medie comunicación, requerirá al adquirente para que acredite el título de transmisión y asuma las obligaciones correspondientes en el plazo de un mes, aplicándose, en caso de ser desatendido el requerimiento, las consecuencias establecidas para las actividades no autorizadas.



Región de Murcia  
Consejería de Presidencia

Dirección General de Medio Ambiente

C/ Catedrático Eugenio  
Úbeda Romero, nº 3-4ª  
30071 Murcia

T. 968 228862  
F. 968/228815  
www.carm.es

**DUODÉCIMO. Necesidad de obtener otras autorizaciones no ambientales.**

Esta autorización se concede sin perjuicio de las demás autorizaciones y licencias que resulten exigibles para el ejercicio de la actividad, que no podrá realizarse lícitamente sin contar con los mismos.

**DECIMOTERCERO. Legislación sectorial aplicable.**

Para todo lo no especificado en esta autorización, el ejercicio de la actividad se sujetará a las condiciones establecidas por la normativa ambiental sectorial, y en particular en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido o contaminación del suelo.

**DECIMOCUARTO. Notificación.**

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada, ante el Excmo. Consejero de Presidencia, en el plazo de un mes desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 114, 115 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Notifíquese la presente Resolución al interesado y al Ayuntamiento de Murcia.

Murcia, 6 de febrero de 2013  
EL DIRECTOR GENERAL DE  
MEDIO AMBIENTE  
  
Amador López García





## AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA ANEXO I: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

<b>Expediente:</b>	AAI/09/11
<b>Fecha:</b>	31/01/2013
<b>Asunto:</b>	Anexo de Prescripciones Técnicas a la Autorización Ambiental Integrada Proyecto de "Ampliación de Centro de tratamiento de Residuos"

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

<b>Razón Social:</b>	CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.	<b>NIF/CIF:</b>	A-73698557
<b>Domicilio social:</b>	c/Alcalde Clemente García, nº 28-8, Polígono Industrial Oeste-San Gines, 30169 Murcia		
<b>Domicilio del centro de trabajo a Autorizar:</b>	Autovía C-415 salida 4, Cañada Hermosa t.m. de Murcia		

### CATALOGACIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### Clasificación Nacional de Actividades Económicas

<b>Actividad principal:</b>	Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos.	<b>CNAE 2009:</b>	38.21
	Separación y clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos.		38.31
	Valorización de materiales ya clasificados.		38.32

#### Catalogación según Categorías de actividades industriales incluidas en el anejo I de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación

<b>Catalogación Ley 16/2002</b>	<p>5. Gestión de residuos.</p> <p>5.1. Instalaciones para la valorización de residuos peligrosos, incluida la gestión de aceites usados o para la eliminación de dichos residuos en lugares distintos de los vertederos, de una capacidad de más de <b>10 toneladas por día</b>.</p> <p>5.4 Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de <b>10 toneladas por día</b> o que tengan una capacidad total de más de <b>25.000 toneladas</b> con exclusión de los vertederos de residuos inertes</p>
<b>Motivación de la Catalogación</b>	<p>El proyecto consiste en la ampliación del centro de tratamiento de residuos mediante a la instalación de varias plantas de tratamiento de residuos y el incremento de la capacidad del vertedero mediante dos celdas nuevas 12 y 13.</p> <p>Entre las nuevas plantas de tratamiento se proyecta la instalación de una planta de RAEES, suponiendo una capacidad de tratamiento de residuos peligrosos de unas <b>14 tm/día</b>.</p> <p>La capacidad ampliada el depósito controlado bruta total del depósito controlado de residuos no peligrosos es de 3.793.243 m<sup>3</sup>. Teniendo en cuenta una densidad aparente de 0,8 Tm/m<sup>3</sup>, se obtiene una capacidad total de <b>3.034.594 tm</b>.</p> <p>Se prevé el vertido anual de unas 341.426 tm/año, lo que supone un vertido de unas <b>935 tm/día</b>.</p>





## A. ANEXO A.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

## B. ANEXO B.- COMPETENCIAS AMBIENTALES AUTONÓMICAS

El Anexo de Prescripciones Técnicas relativo a las Competencias Ambientales Autonómicas conlleva el otorgamiento de las siguientes Autorizaciones o pronunciamientos ambientales:

Autorización Ambiental Integrada (AAI).

Informe preliminar de suelos contaminados (IPS)

## C. ANEXO C.- COMPETENCIAS AMBIENTALES MUNICIPALES

El Anexo de Prescripciones Técnicas relativo a las Competencias Municipales incluye los Informes Técnicos Municipales emitidos por el Ayuntamiento de Murcia, en cumplimiento del artículo 34 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

## A. ANEXO A.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

### A.1. DATOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

<b>Expediente</b>	AAI/09/11		
<b>Titular</b>	CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.		
<b>Ubicación</b>	Parcela 9000 del polígono 82 y parte de las parcelas 241, 242, 244 del polígono 82, Cañada Hermosa del t.m. de Murcia.		
<b>Superficie Total Ocupada</b>	1.135.000 m <sup>2</sup>	<b>Superficie construida</b>	34.112 m <sup>2</sup>
<b>Coordenadas UTM (HUSO 30) (X;Y)</b>	650.000		4.205.600

### A.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto 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)



### A.2.1. 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.

### A.3. PROCESOS (ALMACENAMIENTO, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS)

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 los siguientes apartados entre otros aspectos se describirán de forma general las operaciones básicas y los datos técnicos de cada uno de los procesos, las especificidades técnicas de cada uno de ellas están definidas dentro del proyecto presentado por CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.

#### A.3.1. Proceso nº 1 (tratamiento de fracción resto de RSU y envases)

Este proceso ya existente en las instalaciones pero se va a desarrollar en una nueva planta, cuando se construya y se ponga en servicio, hacia la cual se trasladará la gestión de estos residuos, dejando la actual planta de tratamiento como zona de I+D+I y como planta de tratamiento de reserva.

La nueva planta de selección de la fracción resto, 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.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización de residuos mediante la realización de un triaje automático y una clasificación por tipos, y un proceso de almacenamiento por tipo materias recuperadas y residuos para su posterior transferencia a gestores autorizados externos o procesos internos de gestión. Operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R3, R4, R5, R12, R13.

##### A.3.1.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Recepción y control de admisión: Los camiones cargados con residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que: el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.



- Tratamiento de residuos (R3, R4, R5, R12): Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones se dirigen a la planta de tratamiento descargando los residuos en el foso de recepción de residuos que corresponda, existiendo uno para RSU y otro para envases. Mediante pulpos montados sobre puentes grúa, los residuos son trasladados a las zonas de tratamiento. En esta zona se recuperan los residuos que se consideren valorizables (metales, plásticos, maderas, cartón, materia orgánica recuperada (MOR), etc...), y/o realizando una clasificación de los residuos valorizables (hierro, aluminio, cobre, PVC, PE, PET, etc...). Las recuperadas de residuos (metales, PVC, PE, PET, cartón, etc), son prensadas y embaladas, y la MOR se dirige a procesos de bioestabilización o biometanización, y otras fracciones son dirigidas a fabricación de CSR. Los residuos no valorizables son dirigidos mediante camiones hacia el vertedero de residuos no peligrosos existente en las instalaciones. El proceso de tratamiento, según lo establecido en el proyecto presentado se realiza de manera mecánica y con la implementación de automatismos, utilizando el triaje manual en algunos puntos del proceso.
- Transferencia de residuos (R13): Una vez efectuado el tratamiento los residuos recuperados y clasificados, se almacenan los residuos resultantes, clasificados de manera separada en zona acondicionada al efecto, al objeto de almacenar la cantidad suficiente antes de ser transferidos a gestores autorizados externos,

A.3.1.2. Datos técnicos del proceso

A.3.1.2.1 Planta de tratamiento (instalación nueva)

Descripción	Almacenamiento previo	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Zona de tratamiento de RSU mezclado	Foso 5.000 m <sup>3</sup>	2 líneas x 40 t/h	214.095
Zona de tratamiento de envases	Foso 1.500 m <sup>3</sup>	7 t/h	7.330

A.3.1.2.2 Planta de tratamiento (instalación existente, queda en reserva)

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Zona de tratamiento de RSU mezclado	200.000 t/año	RESERVA
Zona de tratamiento de envases	10.000 t/año	RESERVA

A.3.1.3. Residuos gestionados

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

A.3.1.3.1 Líneas de tratamiento de RSU mezclado



Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	R3/R4/R5/R12/R13
20 03 02	Residuos de mercados	R3/R4/R5/R12/R13

- (1) Tratamiento de valorización a aplicar a los residuos admitidos según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados  
 (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.1.3.2 Línea de tratamiento de envases**

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 02	Envases de plástico.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 03	Envases de madera.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 04	Envases metálicos.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 05	Envases compuestos.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 06	Envases mezclados.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 07	Envases de vidrio.	R3/R4/R5/R12/R13
15 01 09	Envases textiles.	R3/R4/R5/R12/R13

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados  
 (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.1.4. Recursos recuperados**

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden recuperar los siguientes recursos al objeto de ser destinados para ser usados como materias primas:

**A.3.1.4.1 Líneas de tratamiento de RSU mezclado**

Descripción	Cantidad prevista t/año
Papel/Cartón, Film, PEAD, PET, MIX de plásticos, Brick, y, Férricos, Aluminio	14.987



**A.3.1.4.2 Línea de tratamiento de envases**

Descripción	Cantidad prevista t/año
Papel/Cartón, Film, PEAD, PET, MIX de plásticos, Brick, y, Férricos, Aluminio	4.875

**A.3.1.5. Residuos resultantes de la planta de tratamiento**

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden obtener los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
15 01 06	Envases mixtos	--	R1/R3/R5/R12
19 12 01	Papel y cartón	--	R1/ R3/R12
19 12 02	Metales férreos	--	R4
19 12 03	Metales no férreos	--	R4
19 12 04	Plástico y caucho	--	R1/R3/R12
19 12 05	Vidrio	--	R5/D5
19 12 07	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06	--	R1/R3/R12
19 12 08	Textiles	--	R1/R3/R5/R12
19 12 12	Fracción orgánica recuperada del tratamiento de los residuos mezclados	79.271	R3/R12
19 12 12	Mezclas de residuos combustibles	29.750	R12 "CSR"
19 12 12	Residuos rechazados, con bajo contenido de materia orgánica	92.542	R12/D5

(1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

(2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

**A.3.2. Proceso nº2: Tratamiento Voluminosos e Industriales y fabricación de combustible sólido recuperado "CSR" (Nueva instalación).**

En esta nueva planta, el proceso de tratamiento de residuos voluminosos e industriales y fabricación de CSR consta de un área de descarga y acopio de residuos, donde se realizará un triaje primario para separar los productos valorizables. Posteriormente el residuo pasa a una línea de trituración con opciones de recuperación de subproductos, y línea de preparación de CSR. La producción de combustible sólido recuperado (CSR) que 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, será sometida a una trituración secundaria en granuladores de donde se obtendrá un material con una granulometría menor de 30mm.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R4, R5, R12, R13.

**A.3.2.1. Descripción de las operaciones básicas:**

- **Recepción y control de admisión:** Los camiones cargados con residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que: el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.
- **Tratamiento de residuos (R3, R4, R5, R12):** Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones se dirigen a la planta de tratamiento descargando en la zona de acopio previo y de manera separada los residuos voluminosos de los residuos industriales.
  - **Línea de Voluminosos (R3, R4, R5, R12 clasificación):** Mediante un pulpo móvil los residuos voluminosos serán dirigidos a una trituradora, tras la trituración se recuperarán la fracción férrica y se clasificarán la madera y otros elementos valorizables.
  - **Línea de Industriales (R3, R4, R5, R12 clasificación):** Se realizará un triaje manual de estos residuos, posteriormente se Trituran y realiza una separación férrica, densimétrica y óptica, realizando una clasificación de los diferentes residuos valorizables, derivando un flujo directamente al proceso de fabricación de CSR el cual se lleva a cabo dentro de esta misma planta.
  - **Línea de fabricación de CSR (R12 mezcla y trituración):** De los flujos interiores de residuos seleccionados en la planta de tratamiento de RSU y envases, y en las líneas de voluminosos e industriales, se mezclan y se Trituran al objeto de obtener una granulometría de 30 mm constituyendo un combustible sólido de residuos, con destino a hornos tipo cementera.
- **Transferencia de residuos (R13):** Una vez efectuado el tratamiento, los residuos y materias recuperadas se almacenan clasificados de manera separada en zona acondicionada al efecto, al objeto de almacenar la cantidad suficiente antes de ser transferidos a gestores autorizados externos.

**A.3.2.2. Datos técnicos del proceso**

Descripción	Almacenamiento previo	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
-------------	-----------------------	--------------------------------------	--



Líneas de Voluminosos e Industriales	300 m <sup>2</sup>	10 t/h	43.535 (Voluminosos 4.497) (Industriales 39.038)
Línea de preparación de CSR	---	20 t/h	60.000

A.3.2.3. Residuos gestionados

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales	R12 "CSR"
02 01 04	Residuos plásticos (excepto embalajes)	R12 "CSR"
02 01 07	Residuos de la silvicultura	R12 "CSR"
02 01 10	Residuos metálicos	R12/R13
03 01 01	Residuos de corteza y corcho	R12 "CSR"
03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	R12 "CSR"
03 03 01	Residuos de corteza y madera	R12 "CSR"
03 03 07	Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón	R12 "CSR"
04 01 09	Residuos de confección y acabado	R12 "CSR"
04 02 09	Residuos de materiales compuestos (textiles impregnados, elastómeros, plastómeros)	R12 "CSR"
04 02 15	Residuos del acabado distintos de los especificados en el código 04 02 14	R12 "CSR"
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas	R12 "CSR"
04 02 22	Residuos de fibras textiles procesadas	R12 "CSR"
10 11 03	Residuos de materiales de fibra de vidrio	R5/R13
15 01 03	Envases de madera	R12 "CSR"
15 01 09	Envases de textiles	R12 "CSR"
17 02 01	Madera	R12 "CSR"
17 02 03	Plástico	R12 "CSR"
17 04 07	Metales mezclados	R12/R13
19 05 01	Fracción no bioestabilizada (rechazo del afino de la planta de bioestabilización)	R12 "CSR"
19 10 02	Fracciones pesadas de fragmentación no metálicas	R12 "CSR"
19 10 04	Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo distintas de las especificadas en el código 19 10 03	R12 "CSR"
19 12 01	Papel y cartón	R12 "CSR"
19 12 02	Metales férreos	R12/R13
19 12 03	Metales no férreos	R12/ R13
19 12 04	Plástico y caucho	R12 "CSR"





19 12 08	Textiles	R12 "CSR"
20 01 01	Papel y cartón	R12 "CSR"
20 01 10	Ropa	R12 "CSR"
20 01 11	Tejidos	R12 "CSR"
20 01 39	Plásticos	R12 "CSR"
20 01 40	Metales	R12/R13
20 03 07	Residuos voluminosos	R3/R4/R5/R12

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

#### A.3.2.4. Recursos recuperados

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden recuperar los siguientes recursos al objeto de ser destinados para ser usados como materias primas:

##### A.3.2.4.1 Líneas de Voluminosos e Industriales

Descripción	Cantidad prevista
Madera, metales y vidrio	4.578 t/año

#### A.3.2.5. Residuos resultantes del tratamiento

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden obtener los siguientes residuos:

##### A.3.2.5.1 Líneas de Voluminosos e Industriales

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
19 12 02	Metales férreos	---	R5
19 12 03	Metales no férreos	---	R5
19 12 05	Vidrio	---	R5/D5
19 12 06	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06	---	R3
19 12 12	Residuos rechazados, con bajo contenido de materia orgánica	37.284	R12/D5
19 12 12	Mezclas de residuos combustibles	30.250	R12 "CSR"

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D



corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

**A.3.2.5.2** Líneas de fabricación de CSR

Código LER (2)	Identificación del residuo	Destino R/D (1)
19 12 10	Residuos combustibles (combustible derivado de residuos)	R1/D10

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación, . Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, que en este caso dependerán del rendimiento energético de la instalación de destino.

- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

**A.3.3. Proceso nº3: Compostaje de Lodos. (Existente y autorizada)**

Este proceso se desarrolla en el la Planta de compostaje de lodos y bioestabilización de MOR se encarga de convertir este residuo procedente principalmente de depuradoras en Compost, 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.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R3.

**A.3.3.1. Descripción de las operaciones básicas:**

- **Recepción y control de admisión:** Los camiones cargados con los residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que: el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.



- Tratamiento de residuos compostaje (R3): Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones con los lodos de depuración se dirigen a la planta de tratamiento descargando en los fosos (3 pisos móviles) de alimentación, fosos donde se dirigen también los lodos secos procedentes de la planta de secado de lodos. El conjunto de estos lodos son mezclados con residuos de podas que hacen las veces de estructurante en el proceso. La mezcla es depositada dentro de los 2 reactores abiertos en forma de grandes balsas, que se encuentran dentro de nave cerrada. Mediante elementos mecánicos montados en puentes grúa, la mezcla de lodos y estructurante es volteada, ventilada y regada al objeto de favorecer el proceso biológico y termófilo de fermentación aerobia. Los lodos permanecen en tratamiento en esta fase como mínimo 2 semanas, hasta que se ha completado el mismo.
- Tratamiento de residuos afino (R3): Una vez efectuado el tratamiento de compostaje, los residuos compostados, son dirigidos mediante cintas, hacia la zona de afino, en la cual se mediante una criba vibrante se obtiene el compost final con una granulometría menor a 12 mm, y por otro lado se recupera la mayor parte de la fracción vegetal utilizada al objeto de recircularlas de nuevo a las balsas de compostaje para su reutilización. El compost final como materia, es almacenada al objeto de su posterior comercialización como enmienda orgánica compost registrada.

A.3.3.2. Datos técnicos del proceso

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Planta de compostaje de lodos	2 balsas de compostaje 604 m <sup>3</sup> /día	99.720

A.3.3.3. Residuos gestionados

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza	R3
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales (como estructurante)	R3
02 01 07	Residuos de la silvicultura (como estructurante)	R3
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza	R3
02 02 04	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
02 03 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
02 04 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
02 05 02	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
02 06 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
02 07 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R3
03 01 01	Residuos de corteza y corcho (como estructurante)	R3



03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	R3
03 03 01	Residuos de corteza y madera (como estructurante)	R3
03 03 11	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	R3
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo	R3
04 02 20	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los mencionados en el código 04 02 19	R3
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales (salvo lo exceptuado en el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre de 2009)	R3
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas con contenidos inferiores a los establecidos en el Real Decreto 1310/1990	R3
19 0812	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11	R3
19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13	R3
20 02 01	Fracción de recogida selectiva de excrementos caninos	R3
20 03 04	Lodos de fosas sépticas	R3

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

#### A.3.3.4. Recursos recuperados

De las operaciones definidas en el punto anterior se pueden recuperar los siguientes recursos al objeto de ser destinados a su uso como:

Descripción	Cantidad prevista
Enmienda Orgánica Compost registrada como producto fertilizante según anexo I del Real Decreto 824/2005 de 8 de julio	50.956 t/año

#### A.3.4. **Proceso nº4:** Bioestabilización de la MOR (materia o fracción orgánica recuperada del tratamiento de RSU).

Este proceso se desarrolla en el la Planta de compostaje de lodos y bioestabilización de MOR se encarga bioestabilizar materia o fracción orgánica recuperada en las plantas de tratamiento de RSU. Tratándose en este caso de un proceso interno que da servicio a las plantas existentes en el conjunto de la instalación.



En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R3, aunque en este caso el resultado de la gestión será un residuo bioestabilizado que no podrá ser registrado como enmienda orgánica compost según el artículo 3.y. de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

A.3.4.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Tratamiento de residuos bioestabilización (R3): La MOR procedente de las plantas de tratamiento de RSU de la instalación es trasladada a la planta de tratamiento y descargada en el foso (1 piso móvil) de alimentación. El residuo se traslada mediante cintas hasta el reactor de nueva construcción junto a los que existen para el tratamiento lodos y que se encuentra dentro de nave cerrada. Mediante elementos mecánicos montados en puente grúa, la MOR es volteada, ventilada y regada al objeto de favorecer el proceso biológico y termófilo de fermentación aerobia. La MOR permanece en tratamiento en esta fase como mínimo 3 semanas, hasta que se ha completado el proceso completo de bioestabilización.
- Tratamiento de residuos afino (R3): Una vez efectuado el tratamiento de bioestabilización, los residuos son dirigidos mediante cintas, hacia la zona de afino, en la cual se mediante un tromel se separan las residuos improprios, obteniendo como resultado un residuos bioestabilizado final.
- Transferencia de residuos (R13): Una vez efectuado el tratamiento, los residuos bioestabilizados se almacenan al objeto de su posterior envío a valorización a gestor autorizado.

A.3.4.2. Datos técnicos del proceso

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Planta de Bioestabilización de MOR	balsa de bioestabilización 475 m <sup>3</sup> /día	77.138

A.3.4.3. Residuos gestionados

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales (digestato resultante de la planta de biometanización)	R3



19 12 12	Fracción orgánica recuperada del tratamiento de los residuos mezclados (MOR)	R3
----------	--	----

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

#### A.3.4.4 Residuos resultantes del tratamiento

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden obtener los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
19 05 99	Residuos bioestabilizados	15.808	R10
19 05 01	Fracción no bioestabilizada de residuos municipales y asimilados	---	R12 "CSR"/D5

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

#### A.3.5. Proceso nº5: Planta de Biometanización

Este proceso se proyecta en una nueva planta, en la cual se prevé someter a parte de la MOR recuperada en la planta de tratamiento de RSU con granulometría en 20 y 80 mm, a una biometanización mediante fermentación anaerobia que durará unas tres semanas, al objeto de posteriormente aprovechar este biogás junto al procedente de la desgasificación del vertedero, para la producción de electricidad en la planta de generación de energía eléctrica existente. La planta se prevé en forma modular, mediante la instalación inicial de 5 túneles de fermentaciones independientes.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R3.

##### A.3.5.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Tratamiento de residuos biometanización (R3): La MOR procedente de las plantas de tratamiento de RSU de la instalación, se dirige a la planta de tratamiento descargandola en la zona de almacenamiento previo de unos 400 m2. Posteriormente mediante pala cargadora la MOR es introducida en el túnel, y una vez lleno se cierra y sella mediante puertas estancas. Mediante sistemas de aireación internos se establecen las condiciones para el inicio de los procesos de fermentación aerobia y anaerobia, produciendo un biogás que será recogido en un gasómetro situado sobre los túneles, y dirigido finalmente mediante conductos a la planta de generación de



energía eléctrica existente. Este proceso dura unas 3 semanas, tras las cuales los túneles son abiertos mediante un protocolo estricto de seguridad, y el digestato resultante es llevado a la planta de Bioestabilización de MOR, donde será biestabilizado junto al resto de la MOR.

**A.3.5.2. Datos técnicos del proceso**

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Planta de Biometanización	5 túneles 475 m <sup>3</sup> /día	10.000
Almacenamiento previo	440 m <sup>2</sup>	---

**A.3.5.3. Residuos gestionados**

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
19 12 12	Fracción orgánica recuperada del tratamiento de los residuos mezclados (MOR)	R3

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados  
 (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B.2.2

**A.3.5.4. Recursos recuperados**

Descripción	Destino	Cantidad
Biogás	Aprovechamiento energético en instalación propia o en su caso combustión del mismo en antorcha	Variable 200 a 600 Nm <sup>3</sup> /h

**A.3.5.5 Residuos resultantes del tratamiento**

De las operaciones de triaje, selección y clasificación realizadas en la planta de tratamiento a los diferentes residuos admitidos, se pueden obtener los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
----------------	----------------------------	-------------------------	-----------------



19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales (digestato resultante del proceso de biometanización)	8.600	R3
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales (lixiviado)	----	R3/D8/D9

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

#### A.3.6. Proceso nº6: Planta de secado de lodos

Este proceso se proyecta en una nueva planta, en la cual se prevé tratar lodos mediante su secado, para posteriormente ser incorporados al proceso de tratamiento de lodos existente. Este secado se realizará dentro de túneles independientes mediante el aprovechamiento de la radiación solar filtrada por el cerramiento de policarbonato (efecto invernadero) y además mediante el calor residual de la refrigeración de los motores de combustión del biogas y de los gases de escape, todo ello a través de un circuito intercambiador calor. El proceso se completa mediante la aireación, ventilación y el volteo automático de los lodos. La instalación se prevé en 2 fases, en la primera fase se instalarán 4 túneles, y en la segunda fase se instalarán otros 4.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R12 (Secado)

#### A.3.6.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Recepción y control de admisión: Los camiones cargados con los residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.
- Tratamiento de secado de lodos (R12): Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones con los lodos de depuración se dirigen a la planta de tratamiento descargando en la zona almacenamiento previo. Los lodos son dispuestos mediante pala cargadora dentro de los túneles. El proceso de secado se efectúa mediante el aprovechamiento de la radiación solar filtrada por el cerramiento de policarbonato (efecto invernadero) y además mediante el calor residual de la





refrigeración de los motores de combustión del biogas y de los gases de escape, todo ello a través de un circuito formado por tuberías con intercambiadores de calor agua/aire montados 10 ventiladores por túnel. El proceso de ventilación se completa mediante la aireación y el volteo automático de los lodos. Una vez terminado el proceso de secado los lodos que han perdido la mitad de su volumen son cargados mediante palas en camiones y llevados a la planta de compostaje de lodos.

**A.3.6.2. Datos técnicos del proceso**

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Planta de Secado de Lodos	Fase I: 4 túneles (20.000 t/año) Fase II: +4 túneles (40.000 t/año)	Fase I: 20.000 t/año Fase II: 40.000 t/año
Almacenamiento previo	180 m <sup>2</sup>	---

**A.3.6.3. Residuos gestionados**

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza	R12
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza	R12
02 02 04	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
02 03 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
02 04 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
02 05 02	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
02 06 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
02 07 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes	R12
03 03 11	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	R12
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo	R12
04 02 20	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los mencionados en el código 04 02 19	R12
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales (salvo lo exceptuado en el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre de 2009)	R12
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas con contenidos inferiores a los establecidos en el Real Decreto 1310/1990	R12
19 0812	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11	R12



19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13	R12
20 03 04	Lodos de fosas sépticas	R12

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

#### A.3.6.4 Residuos resultantes del tratamiento

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
varios	Mezcla de lodos secos	7.200	R3 (planta de compostaje de lodos)

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

#### A.3.7. Proceso nº7: Planta de Tratamiento de Residuos Animales (SANDACH)

Este proceso se proyecta en una nueva planta, en la cual se prevé eliminar como residuos subproductos animales de Categoría 1 "cadáveres de animales domésticos" y subproductos animales de Categoría 3, mediante un proceso de incineración controlado en un horno.

En este proceso se van a realizar operaciones de eliminación, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: D10

##### A.3.7.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Recepción y control de admisión: Los camiones cargados con los residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos



inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.

- Tratamiento de incineración de residuos (D10): Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones con los residuos se dirigen a la planta de tratamiento almacenando los residuos (subproductos animales de categoría 1 y 3) en cámara frigorífica para evitar su descomposición entre 4 y 8°C. Una vez alcanzada la temperatura de trabajo, por encima de 850 °C, los residuos son introducidos en la cámara de combustión permaneciendo en ella hasta que se incineran por completo. Los gases producidos son oxidados mediante una cámara de post combustión dotada de un quemador adicional que los quemar a una temperatura superior a los 850 °C, de esta cámara los gases producidos salen al exterior mediante una chimenea. Las cenizas producidas son eliminadas mediante su depósito en vertedero.

A.3.7.2. Datos técnicos del proceso

Descripción	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Planta de Tratamiento de Residuos Animales (SANDACH)	150 t/año (140-150 kg/h)	Animales domésticos 113 t/año

Horno Incinerador	
Combustible	Gasoil
Potencia calorífica instalada	Quemador 1: Potencia: 81.000 - 204.000 Kcal/h
	Quemador 2: Potencia: 69.000 - 306.000 Kcal/h
	Quemador 3: Potencia: 107.000 - 510.000 Kcal/h

A.3.7.3. Residuos gestionados

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
02 01 02	Residuos de tejidos de animales (subproductos animales de categoría 3 según el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre)	D10
02 02 02	Residuos de tejidos de animales (subproductos animales de categoría 3 según el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre)	D10
20 03 99	Cadáveres de animales domésticos (subproductos animales de categoría 1 según el Reglamento CE 1069/2009 de 21	D10



	de octubre)	
--	-------------	--

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.7.4 Residuos resultantes del tratamiento**

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
19 01 12	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11	1,0	D5

- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

**A.3.8. Proceso nº8: Selección de Aparatos Eléctricos o Electrónicos (RAEEs) y fragmentadora de VFU descontaminados y otras chatarras**

Este proceso se desarrolla en dos zonas o plantas diferenciadas:

- El tratamiento de RAEEs, se realiza en una nueva planta dentro de una nave en la cual se realizará la gestión de los RAEEs en dos líneas de proceso:

Línea 1: Tratamiento de RAEEs 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: 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.

- El tratamiento de fragmentado (Línea 3) de VFU descontaminados (vehículos al final de su vida útil) y otras chatarras, se realiza en una zona anexa a la planta de RAEEs, a la intemperie, impermeabilizada y con recogida de derrames.

En este proceso se van a realizar operaciones de valorización, operaciones que según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, se pueden clasificar como: R3, R4, R5, R12, R13

**A.3.8.1. Descripción de las operaciones básicas:**



- Recepción y control de admisión: Los camiones cargados con residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que: el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social, y en el caso de VFUs deberán poseer de certificado de descontaminación emitido por el centro CARD de procedencia, en el que se certifique que le han sido retirados los elementos y sustancias que se indican en el Real Decreto 1383/2002 de 20 de diciembre. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, todos los camiones cargados con RAEs, VFUs y chatarras pasan por un arco de detección de radioactividad, y en caso de detectarse emisión de radioactividad se rechaza igualmente la carga. Se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante las operaciones de tratamiento de los residuos admitidos inicialmente, y en el caso que se compruebe que los residuos no se consideren admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.
- Tratamiento de residuos (R3, R4, R5, R12): Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones se dirigen a las zonas de tratamiento descargando en las zonas de acopio previo de la planta de RAEs o de la fragmentadora según el tipo de residuos.
  - Línea 1 de RAEs (R3, R4, R5, R12 trituración y clasificación): Según el tipo de gas que tenga el frigorífico del circuito refrigerante y su aislamiento se clasifican para su tratamiento diferenciado. Después se realiza un desmontaje de elementos reciclables (bandejas, cajones, rejillas, cables...) y a continuación se pincha el circuito refrigerante y se extrae la mezcla de gas y aceite con contiene, pasando a un separador y a un almacenamiento separado del gas y el aceite. Luego el frigorífico es triturado, aunque previamente, si el aislante contiene pentano se somete a un proceso de inertización, al objeto de evitar atmósferas explosivas. Finalmente los metales son separados del aislamiento PUR (poliuretano) mediante la aspiración de este último. El PUR es prensado al objeto de recuperar la mayor parte de gas CFC que contenga.
  - Línea 2 de PAEs y línea blanca sin CFCs... (R4, R5, R12 clasificación): Manualmente con el uso de un juego de herramientas, los PAEs y demás aparatos son desmontados en elementos mas sencillos (cables, plásticos, transformadores, pilas y baterías, toners, motores...) recuperándolos y almacenándolos separadamente para su reciclado. El cuerpo metálico de las lavadoras lavavajillas, etc...son llevados al proceso de fragmentación de la Línea 3.
  - Línea 3: fragmentadora de VFUs y otras chatarras (R3, R4, R5, R12 cizallado, trituración y clasificación): los residuos admitidos previamente almacenados son sometidos a un triaje al objeto de recuperar elementos no metálicos, clasificándose separadamente por tipo, y en el caso de residuos peligrosos en zona impermeabilizada bajo techado sobre cubetos de retención o depósitos estancos. Después los residuos son sometidos a un cizallado al objeto de reducir su tamaño y recuperar elementos que por su pureza ya se consideran aptos para su venta. El resto es cargado mediante un pulpo móvil en el fragmentador, una vez fragmentado y mediante procesos de desempolvado, aspiración, inducción, magnetismo y triaje manual, se recuperan los materias y residuos clasificándolos finalmente para su venta o envío a otros procesos de tratamiento de residuos.
- Transferencia de residuos (R13): Una vez efectuado el tratamiento, los residuos y materias recuperadas se almacenan clasificados de manera separada en zona



acondicionada al efecto, al objeto de almacenar la cantidad suficiente antes de ser transferidos a gestores autorizados externos o a su venta.

**A.3.8.2. Datos técnicos del proceso**

Descripción	Almacenamiento previo	Capacidad de tratamiento de residuos	Previsión de tratamiento de residuos t/año
Línea 1:	máximo 160 ud. (1,6 t.) de frigoríficos y/o congeladores, equivalente a 8 horas de tratamiento	0,8 t/h frigoríficos (20 Ud/h).	1.842 t/año
Línea 2	Máximo 12,0 t, equivalente a 8 horas de tratamiento	1,5 t/h de pequeño aparato eléctrico y/o electrónico (PAEE), y línea blanca exenta de CFC,...	1.701 t/año
Línea 3:	Entrada: 4.816 m <sup>3</sup> Intermedio: 4.174 m <sup>3</sup> Salida: 11.768 m <sup>3</sup>	16 t/h	2.100 t/año (VFU) 270 t/año (metales mezclados) 200 t/año (metales férricos) 30 t/año (Aluminio)

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

**A.3.8.3. Residuos gestionados**

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:

**A.3.8.3.1 Línea 1: tratamiento de RAEEs con CFCs....**

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
16 02 11*	Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos, HCFC, HFC	R3/R4/R5/R12/R13
20 01 23*	Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos	R3/R4/R5/R12/R13

(1) Tratamiento de valorización a aplicar a los residuos admitidos según el Anexo II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados

(2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos



Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en los puntos B 2.2

**A.3.8.3.2** Línea 2: tratamiento de PAEEs y línea blanca sin CFCs...

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
16 02 13*	Equipos desechados que contienen componentes peligrosos [3], distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12	R4/R5/R12/R13
16 02 14	Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13	R4/R5/R12/R13
20 01 35*	Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos [3]	R4/R5/R12/R13
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35	R4/R5/R12/R13

- (1) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
- (3) Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, residuos de vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.8.3.3** Línea 3: fragmentadora de VFUs y otras chatarras

Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
15 01 04	Envases metálicos.	R4/R12/R13
16 01 06	Vehículos al final de su vida útil que no contengan líquidos ni otros componentes peligrosos	R3/R4/R5/R12/R13
16 01 17	Metales ferrosos	R4/R12/R13
16 01 18	Metales no ferrosos	R4/R12/R13
17 04 01	Cobre, bronce, latón	R4/R12/R13
17 04 02	Aluminio	R4/R12/R13
17 04 05	Hierro y acero	R4/R12/R13
17 04 07	Metales mezclados	R4/R12/R13
19 12 02	Metales férreos	R4/R12/R13



19 12 03	Metales no féreos	R4/R12/R13
20 01 40	Metales	R4/R12/R13

- (4) Operación de valorización o eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexos I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados  
 (5) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.8.4. Recursos recuperados**

Descripción	Cantidad prevista
Hierro y acero para fundición	3.115 t/año
Aluminio y sus aleaciones para fusión	270 t/año
Cobre	45 t/año
Acero inoxidable	8 t/año
Bronce/latón	5 t/año
Otras aleaciones	3 t/año

**A.3.8.5. Residuos resultantes del tratamiento**

Código LER (2)	Identificación del residuo	Cantidad prevista t/año	Destino R/D (1)
13 02 06*	Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	6	R9/R1
14 06 01*	Clorofluorocarburos, HCFC, HFC	10	D10
16 02 15*	Componentes peligrosos retirados de equipos desechados	461	R4/R5
16 02 16	Componentes retirados de equipos desechados distintos de los especificados en el código 16 02 15		
19 10 02	Fracciones pesadas de fragmentación no metálicas	109	R12 "CSR"
19 10 04	Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo distintas de las especificadas en el código 19 10 03	302	R12 "CSR"
19 10 06	Fracciones (tierra, vidrio, polvo) y lodos de desempolvado	192	D5
19 12 02	Metales féreos	---	R4
19 12 03	Metales no féreos	---	R4
19 12 04	Plástico y caucho	799	R3/R12 "CSR"
19 12 05	Vidrio	21	R5/D5
19 12 10	Residuos combustibles (Pellet PUR)	136	R1/R12 "CSR"/D10





- (1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.
- (2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

#### A.3.9. Proceso nº 9 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 más 12 y 13, 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 11A. 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.

En este proceso se va a realizar operaciones de eliminación de residuos clasificadas según el Anexo I de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, como D5 "Depósito controlado en lugares especialmente diseñados"

##### A.3.9.1. Descripción de las operaciones básicas:

- Recepción y control de admisión: Los camiones cargados con residuos son recibidos en el acceso, después de una inspección visual y documental, se comprueba que: el residuo es el que corresponde a los admisibles según las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada y según la caracterización básica disponible de cada uno de ellos, la procedencia de los mismos y si el transportista dispone de comunicación previa y/o registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social. Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores se rechaza la entrada de los residuos. En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Posteriormente se controlará durante la operación de vertido en el vaso los residuos admitidos inicialmente, y en el caso de que los residuos depositados resulten no admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.
- Depósito de residuos en el vaso: Una vez efectuada la recepción y el control de admisión, los camiones se dirigen al vaso de vertido, donde depositarán los residuos en la zona que se indique por el operario según el plan de explotación, esta operación se efectuará a contra talud. Los residuos depositados serán acondicionados mediante pala empujadora formando un talud, posteriormente el frente vertido será tapado diariamente con una capa de tierras, procediéndose a la compactación mediante maquinaria adecuada.
- Recogida y gestión de lixiviados: En el fondo del vaso de vertido, se dispone de una red de los lixiviados que se producen por la percolación a través de los residuos del agua que contienen los propios residuos y del agua que pueda penetrar procedente de las precipitaciones sobre el área en planta del vaso de vertido. Dichos lixiviados son recogidos en una balsa donde son almacenados hasta que son llevados para su tratamiento a gestores autorizados, o en su caso, tratados en la instalación que dispone la instalación cuando esta se ponga en funcionamiento. En el caso particular del ensayo que se pretende como Bioreactor en la Celda 11 A, el lixiviado antes de ser dirigido a la balsa será recirculado en la proporción necesaria para la realización



del ensayo, el resto del lixiviado generado en esta Celda 11 A será enviado a la balsa de almacenamiento a espera de gestión.

- Captación y gestión de biogás: Los residuos vertidos, aunque han sido sometidos a un tratamiento previo donde se ha retirado la mayor parte de la materia orgánica, resta todavía una fracción de dicha materia orgánica la cual produce biogás por procesos de fermentación aerobia y anaerobia. Este biogás es captado mediante pozos y dirigido para su aprovechamiento energético en instalación existente o quemado mediante una antorcha cuando los parámetros del biogás no son los adecuados para dicho aprovechamiento. Las operaciones de desgasificación del vaso de vertido, se efectúan durante la fase de funcionamiento y continua en el la fase de sellado, clausura y post-clausura.
- Recogida y control de aguas pluviales: Perimetralmente se dispone de una red de recogida de las aguas pluviales que impide que estas penetren en el vaso de vertido, estas aguas se dirigen a una balsa de almacenamiento, donde son controladas previamente a decidir su destino.
- Limpieza y mantenimiento de las instalaciones: Periódicamente se realiza la limpieza de los alrededores mediante la recogida residuos volados (plásticos, papeles, cartones, envases ligeros, etc...), limpieza de cunetas, etc
- Sellado, clausura: Una vez finalizada la fase de funcionamiento se procede a establecer una capa de sellado definitiva, la cual debe ser estable y debe impedir que las aguas pluviales puedan entrar en contacto con los residuos.
- Vigilancia y mantenimiento post-clausura: Una vez que el vaso de vertido se considere clausurado, debe ser vigilado durante un periodo mínimo de 30 años conforme a lo que establezca el programa de vigilancia. Los trabajos en esta fase se limitarán al mantenimiento de las infraestructuras (red de recogida lixiviados, red de recogida de pluviales, red de captación y aprovechamiento o eliminación del biogás, estabilidad de la capa del sellado y la revegetación), a la gestión adecuada de los lixiviados, aguas pluviales y biogás recogidos o captados.

**A.3.9.2. Datos técnicos del proceso**

Capacidad autorizada antes de esta autorización (11 celdas de vertido)	11.151.183 t. (12.390.203 m <sup>3</sup> )
Capacidad que se amplía en las celdas 12 y 13	3.739.243 t. (4.154.714 m <sup>3</sup> )
Capacidad total que se autoriza	14.890.426 t. (16.544.917 m <sup>3</sup> )
Capacidad restante incluida la ampliación proyectada medida a 1 de enero de 2011 (este valor incorpora las capas de sellado diario y final)	5.809.849 t. (6.455.388 m <sup>3</sup> )
Superficie ocupada por las 13 celdas	448.700 m <sup>2</sup>
Volumen previsto de residuos a depositar anualmente	341.426 t/año (379.362 m <sup>3</sup> /año)
Vida Útil (según los cálculos del proyecto)	24 años

**A.3.9.3. Residuos gestionados**

Inicialmente se consideran admisibles los siguientes residuos:



Código LER (2)	Identificación del residuo	Tipo de tratamiento (1)
19 01 12	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11 (procedentes del proceso interno de incineración de Sandach)	D5
19 03 05	Residuos resultantes del tratamiento por <u>esterilización</u> de residuos	D5
19 05 01	Fracción no bioestabilizada de residuos municipales y asimilados	D5
19 05 03	Compost fuera de especificación	D5
19 08 01	Residuos de cribado	D5
19 08 02	Residuos de desarenado	D5
19 10 06	Fracciones (tierra, vidrio, polvo) y lodos de desempolvado del proceso de fragmentación	D5
19 12 05	Vidrio	D5
19 12 12	Residuos rechazados en planta de tratamiento de RSU, con bajo contenido de materia orgánica	D5
19 12 12	Residuos rechazados en planta de voluminosos, con bajo contenido de materia orgánica	D5
19 12 12	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánicos de residuos distintos de los especificados en el código 19 12 11	D5
20 03 03	Residuos sólidos procedentes de las operaciones de barrido en la limpieza viaria	D5
20 03 06	Piedras y arenas procedentes de las operaciones de limpieza del alcantarillado	D5

(1) Tratamiento de eliminación a aplicar a los residuos admitidos según el Anexo I de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados

(2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Esta relación podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las condiciones establecidas en el punto B 2.2

**A.3.9.4. Recursos recuperados**

Descripción	Destino	Cantidad
Biogás	Aprovechamiento energético en instalación propia o en caso de baja calidad o exceso puntual por mantenimiento o avería se quemará en antorcha	Variable 1.700 – 2.500 Nm <sup>3</sup> /h

**A.3.2.5. Residuos resultantes**



Descripción	Código LER (2)	Peligroso Si/No	TA (3)	Destino R/D (1)	m <sup>3</sup> /año
Lixiviados de vertedero	190703	No	Balsa 14.750 m <sup>3</sup>	R03- D08/09	Variable 20.100 – 24.800

(1) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

(2) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

(3) Tipo de almacenamiento: Intemperie (I), Nave cerrada (NC), Nave abierta (NA), Otros (indicar cual).

#### A.4. Régimen de funcionamiento

La actividad permanecerá en funcionamiento  24 h/día (365 días/año)

#### A.5. Consumo de materias primas, energía y agua

##### A.5.1. Materias primas

Proceso	Materia Prima y entradas a proceso	Capacidad de consumo (Tn o ud)	Almacenamiento
1, 2, 8	Alambre para formación de balas de materias recuperadas	48,2 t/año	---

##### A.5.2. Agua y energía

Recurso	Consumo anual previsto	
Agua potable	3.909 m <sup>3</sup> /año	
Agua para procesos	6.901 m <sup>3</sup> /año	
Gasoil	42 m <sup>3</sup> /año	
Energía eléctrica	Consumo interno	9.067 MWh/año
	Producción prevista	25.942 MWh/año
	Exportación o venta	16.875 MWh/año

Se estará a lo establecido en el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y todas sus instrucciones técnicas complementarias que le sean de aplicación.

#### A.6. Residuos producidos

Descripción	Código LER (**)	Peligroso Si/No	TA (*)	Destino R/D (***)	Cantidad
Residuos de pintura	080111	Si	NC	R02/01/D10	150 l/año
Aceites usados	130205	Si	NC	R09/01/D10	3 m <sup>3</sup> /año



Taladrinas	130502	Si	NC	R01/D10	0,050 t/año
Envases de aerosoles	150111	Si	NC	R03/04	0,020 t/año
Trapos contaminados	150202	Si	NC	R01/D10	0,20 t/año
Sepiolita utilizada como absorbente de aceite y Grasa	150202	Si	NC	R01/D10	0,20 t/año
Filtros de aceite usado	160107	Si	NC	R04	0,20 t/año
Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas.	160114	Si	NC	R01/D10	0,50 t/año
Baterías de plomo	160601	Si	NC	R04/06	0,42 t/año
Tubos fluorescentes	200121	Si	NC	R04	0,020 t/año

(\*) Tipo de almacenamiento: Intemperie (I), Nave cerrada (NC), Nave abierta (NA), Otros (indicar cual).

(\*\*) Código de la LER según Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

(\*\*\*) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación. Los códigos R/D corresponden a las operaciones de valorización o eliminación según los Anexo I y II de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

## B. COMPETENCIAS AMBIENTALES AUTONÓMICAS

En este apartado se han incluido entre otras las prescripciones técnicas establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de fecha 30 de octubre de 2012

### B.1. PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL

#### B.1.1. Fianza y seguro

##### B.1.1.1 Depósito controlado de residuos (vertedero)

En cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.) y al tratarse de una actividad existente, antes de la emisión de la Resolución de Autorización Ambiental Integrada, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. deberá establecer ante la Caja de Depósitos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia una Fianza. Esta fianza se requiere según el art 23 y la disposición transitoria quinta de la ley 22/2011 de 28 de julio de Residuos y suelos Contaminados y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 9 del R.D.1481/2001 de 27 de diciembre, y tiene como finalidad cubrir, en su caso los costes de sellado y restauración del vaso de vertido en todo su extensión y además la vigilancia post- clausura del mismo en las condiciones que se establecen en esta Autorización Ambiental Integrada y en el R.D.1481/2001 de 27 de diciembre. La fianza final se establece, según el presupuesto justificativo aportado por el interesado el 5 de diciembre de 2012 en un valor de **14.724.984,00 €**.



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.

La Dirección General de Medio Ambiente 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 a la clausura.

De lo anterior, el interesado solicita el 5 de diciembre de 2012 la imposición de la fianza de manera progresiva, informándose favorablemente una **fianza inicial de 6.459.253,06 €** (corresponde al vertido pendiente de sellado de 2.823.052 t. de residuos, al vertido previsto de un año de 341.426 t. de residuos, y a la vigilancia post clausura de 5.382.680 t. de residuos y de la prevista verter en un año de 341.426 t.). Se establece el incremento anual de la cuantía de la mencionada fianza en la cantidad de 524.396,77 €/año (tomando una previsión de vertido de residuos de 341.426 t/año). La fianza correspondiente a cada año se establecerá antes del 31 de marzo de ese año, y se calculará tomando como base los residuos vertidos en el año anterior, calculados según el estudio topográfico anual que obligatoriamente debe realizar la mercantil según el programa de vigilancia ambiental. La imposición anual de la fianza se considera requisito indispensable para el ejercicio de la actividad de eliminación de residuos mediante su depósito en vertedero, por lo que la no imposición de dicha fianza por parte del interesado supondría, en su caso, y previo procedimiento administrativo correspondiente la suspensión del ejercicio de la misma.

#### **B.1.1.2 Planta de tratamiento de RAEEs**

##### **Seguro de responsabilidad civil y medioambiental**

Dada la naturaleza de las operaciones, el interesado deberá constituir antes del inicio de la actividad en la planta de RAEE's y mantener con posterioridad mientras dicha planta este en funcionamiento, un seguro de responsabilidad civil y medioambiental (según el art. 20 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados), en cuya póliza expresamente se cubran:

- Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.
- Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.
- Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado.

Junto a la documentación a presentar para el inicio de las diferentes actividades definida en el punto B.1.5 de este Anexo, se deberá presentar, en este caso también, Declaración responsable según modelo. Dicho modelo podrá ser obtenido en la Dirección General de Medio Ambiente.



Para el cálculo del seguro se utiliza la capacidad máxima de almacenamiento de residuos peligrosos en las instalaciones multiplicada por 9.000.

Se considera que la capacidad máxima de almacenamiento de residuos peligrosos es de 2,80 t. (1,6 de aparatos frigoríficos y 1,2 t. de PAEE's), por lo que deberá mantener el seguro de responsabilidad civil y medioambiental, en la cuantía de **veinticinco mil doscientos euros (25.200,00 €)**, dicha cuantía será actualizada anualmente en el porcentaje de variación que experimente el I.P.C. publicado por el Instituto Nacional de Estadística.

### **Fianza**

Dada la naturaleza de las operaciones, el interesado deberá constituir ante la Caja de Depósitos de Hacienda de la Región de Murcia y antes del inicio de la actividad en la planta de RAEE's una fianza (según el art. 20 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y según los art. 27 y 28 del R.D. 833/1988), con el fin de responder del cumplimiento de todas las obligaciones que, frente a la Administración, se deriven del ejercicio de las operaciones objeto de autorización.

Esta fianza se calcula multiplicando la capacidad máxima de residuos peligrosos "2,80 t." por 600. La cuantía de la fianza se establece en **1.680,00. €**.

Esta fianza es complementaria a la establecida para el vertedero en el punto anterior, y su devolución es independiente de esta. La devolución de la misma podrá ser solicitada una vez la actividad se de por finalizada y desmantelada.

Junto a la documentación a presentar para el inicio de las diferentes actividades definida en el punto B.1.5 de este Anexo, se deberá presentar en este caso también, justificante de la imposición de esta fianza ante la Caja de Depósitos de Hacienda de la Región de Murcia.

### **B.1.2. Vigencia y renovación de la autorización**

Esta autorización se otorga por un plazo de ocho años, transcurrido el cual deberá ser renovada. Con una antelación mínima de 8 meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la autorización, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. solicitará la renovación.

Si, vencido el plazo de vigencia de la autorización ambiental integrada, la Dirección General de Medio Ambiente no hubiera dictado resolución expresa sobre la solicitud de renovación a que se refiere el apartado anterior, ésta se entenderá estimada y, consecuentemente, renovada la autorización ambiental integrada en las mismas condiciones.

### **B.1.3. Modificación de la autorización**



Se deberá presentar una solicitud siempre que se desee realizar una modificación o ampliación de residuos, capacidad de tratamiento, o modificación que pueda afectar a las condiciones de diseño y/o funcionamiento de la actividad.

La sustancialidad de las modificaciones o ampliaciones solicitadas, se determinará según lo establecido en la Ley 16/2002 de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación y bajo las condiciones establecidas en el Acuerdo de 22 de diciembre de 2010 de la Comisión Técnica de Evaluación de Impacto Ambiental.

#### **B.1.4. Transmisión de la autorización**

Según el artículo 5.d de la Ley 16/2002 de 1 de julio, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. comunicará a la Dirección General de Medio Ambiente la transmisión de la titularidad de la Autorización Ambiental Integrada,

#### **B.1.5. Inicio de la actividad**

- a. Con independencia de la obtención de esta autorización ambiental integrada, deberá obtener todas aquellas autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles según la legislación vigente.
- b. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de PAI, una vez concluidos los trabajos de adecuación, instalación y/o montaje que se derivan del proyecto presentado, de la Declaración de Impacto Ambiental y de la Autorización Ambiental Integrada, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. comunicará la fecha de inicio de la actividad en las diferentes instalaciones proyectadas, tanto a la Dirección General de Medio Ambiente como al Ayuntamiento de Murcia. Ambas comunicaciones irán acompañadas de:
  - Certificación del técnico director de la instalación, acreditativa de que la instalación o montaje se ha llevado a cabo conforme al proyecto presentado y, en su caso, los anexos correspondientes a las modificaciones no sustanciales producidas respecto de la instalación proyectada, que se acompañarán a la certificación.
  - Un informe realizado por una Entidad de Control Ambiental que acreditará ante la Dirección General de Medio Ambiente y ante el Ayuntamiento de Murcia, el cumplimiento de las condiciones ambientales impuestas por esta autorización ambiental integrada y la licencia de actividad, en las materias de su respectiva competencia. Se aportarán adjuntos los informes y planos que carácter inicial deban ser aportados según el programa de vigilancia y control.
  - En el caso que las condiciones ambientales impuestas en esta autorización, no puedan ser comprobadas con carácter inicial, por ser necesario un periodo de puesta en marcha





de la instalación, la ECA hará constar esta circunstancia de manera justificada e indicará el plazo de este periodo de puesta en marcha, terminado el cual emitirá un informe complementario en el que se recoja la comprobación de las condiciones ambientales inicialmente no comprobadas.

- c. Antes del inicio de las operaciones de tratamiento o vertido de residuos, se deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente los datos identificativos del Operador Ambiental u Operadores Ambientales: nombre, apellidos, DNI, titulación académica oficial, formación adicional, vinculación con la empresa. Esta comunicación ira acompañada por escrito firmado por el Operador Ambiental propuesto en el cual este asume el puesto según las funciones que el art 134 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de Protección Ambiental Integrada indica.
- d. Se podrá iniciar la actividad en la instalación o planta que se pretenda poner en funcionamiento tan pronto se hayan realizado las comunicaciones anteriores de manera completa.
- e. Tanto la Dirección General de Medio Ambiente como el Ayuntamiento de Murcia, cada uno en las materias de su competencia respectiva, deberán realizar la primera comprobación administrativa de las condiciones impuestas, en el plazo de tres meses desde la comunicación previa al inicio de la actividad.

#### **B.1.6. Operador Ambiental**

Según el artículo 9.1.a del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre el vertedero estará en manos de una persona con cualificación técnica adecuada. De esta forma y en cumplimiento del artículo 134 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de protección ambiental integrada, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. como ya se indicó para el inicio de la actividad deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente los datos identificativos del Operador Ambiental u Operadores Ambientales: nombre, apellidos, DNI, titulación académica oficial, formación adicional, vinculación con la empresa. Esta comunicación ira acompañada por escrito firmado por el Operador Ambiental propuesto en el cual este asume el puesto según las funciones que el art 134 indica:

- Ser el responsable del seguimiento y adecuado funcionamiento de las instalaciones, destinado a evitar o corregir daños ambientales
- Elaborar la información o documentación que periódicamente deba aportarse o presentarse ante la Dirección General de Medio Ambiente.

#### **B.1.7. Formación profesional y técnica**

Se establecerá un programa de desarrollo y formación profesional y técnica del personal del vertedero tanto con carácter previo al inicio de las operaciones como durante la vida útil del mismo.



En particular CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., velará por la adecuada formación del operador u operadores ambientales de los que se disponga en la instalación.

### **B.1.7. Riesgos Laborales**

Durante la explotación del vertedero se mantendrá el correspondiente programa de medidas necesarias para evitar accidentes y limitar las consecuencias de los mismos, en particular la aplicación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, y disposiciones reglamentarias que la desarrollan.

### **B.2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE RESIDUOS**

En el desarrollo de la actividad prevista respecto a la gestión de residuos no peligrosos, se deberán observar además de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y su normativa de desarrollo y en particular el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, las condiciones establecidas en este apartado de prescripciones técnicas.

#### Catalogación de la actividad:

- 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.
- 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.
- La planta de fragmentación y de RAEEs debe cumplir también las condiciones establecidas en las 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.
- La planta de incineración de SANDACH debe cumplir también las condiciones establecidas en las siguientes normas:
  - Reglamento (CE) 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.



- Reglamento (UE) 142/2011 DE LA COMISIÓN de 25 de febrero de 2011 por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1069/2009.....
- Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.

#### **B.2.1. Procedimiento de admisión de residuos**

##### **B.2.1.1. En el Proceso nº 9 (eliminación de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero)**

Con carácter general será de aplicación los criterios y requisitos establecidos en el Artículo 12 del RD 1481/2001 y en el al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE, así como la DECISIÓN DEL CONSEJO (2003/33/CE) de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE, de tal modo:

- 1- En los casos que corresponda, para determinar la admisibilidad de los residuos en el vertedero objeto de autorización, se aplicará el procedimiento establecido en el punto 1 del anexo de la citada DECISIÓN DEL CONSEJO (2003/33/CE) de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.
- 2- Los residuos serán admitidos en el vertedero objeto de autorización solamente si cumplen los criterios de admisión de la clase de vertedero de conformidad con lo establecido en el punto 2 del anexo de la citada DECISIÓN DEL CONSEJO (2003/33/CE) de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.
- 3- Los métodos que deberán utilizarse para la toma de muestras y las pruebas de conformidad de los residuos, serán los establecidos en el punto 3 del anexo de la citada DECISIÓN DEL CONSEJO (2003/33/CE) de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

No obstante, en la aplicación de la citada Decisión debe precisar los siguientes extremos:

- a) La Dirección General de Medio Ambiente, podrá establecer determinaciones complementarias sobre la admisibilidad de residuos de carácter más restrictivo. Dichas condiciones complementarias podrán basarse en las propiedades de los residuos. Por ejemplo, y sin carácter exhaustivo, podrían basarse en: límites sobre la composición total del residuo, límites sobre la lixiviabilidad de elementos contaminantes del residuo, límites sobre la materia orgánica contenida en el residuo o en el lixiviado potencial, límites sobre



componentes del residuo que puedan atacar las impermeabilizaciones y drenajes del vertedero.

- b) La Dirección General de Medio Ambiente podrá fijar una frecuencia superior a las recogidas en la Decisión para las pruebas de cumplimiento.
- c) La Dirección General de Medio Ambiente podrá eximir de las pruebas de nivel 1 y de las de nivel 2 a residuos no peligrosos que se generen por parte de un mismo productor en cantidades inferiores a 500 kilogramos en cuatro meses, cuando de la información disponible y de la inspección visual los residuos puedan admitirse como libres de sustancias peligrosas.

Hasta que se apruebe una norma europea de toma de muestras de residuos, se aplicarán las normas y procedimientos vigentes en el territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

#### **B.2.2. Residuos admisibles y residuos no admisibles**

##### **B.2.2.1. Residuos admisibles**

La relación de residuos admisibles inicialmente, podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente, previa solicitud debidamente documentada, en la que se justifique que los residuos objeto de modificación cumplen, con las siguientes requisitos:

##### **B.2.2.1.1 En los procesos nº 1 y 2**

- a) Los residuos serán de carácter no peligroso.
- b) Se identificarán los productores y cantidades de tales residuos.
- c) En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas, además del cumplimiento de los apartados anteriores, solo podrán ser admitidos aquellos traslados de residuos para los que la Dirección General no se haya opuesto, según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, y la reglamentación que lo desarrolle. En cualquier caso, su admisión será de carácter temporal, quedando dicho periodo de admisión fijado mediante Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente.
- d) Que se disponga de capacidad suficiente de tratamiento y/o almacenamiento.
- e) En el proceso de tratamiento de residuos, aquellos en los cuales sea posible la recuperación, (plástico, madera, metales, etc...), la clasificación de fracciones (PVC, PET, cobre, aluminio, etc...) o la fabricación de CSR.



#### **B.2.2.1.2 En los procesos nº 3 y 6**

- a) Los residuos que sean de carácter no peligroso, biodegradable y que estén incluidos en el listado de residuos del Anexo IV del Real Decreto 824/2005 de 8 de julio.
- b) Que se justifique que una vez finalizado el tratamiento de compostaje de dichos residuos, el compost producido pueda ser registrado como producto fertilizante “Enmienda Orgánica Compost” según anexo I del Real Decreto 824/2005 de 8 de julio.
- c) Se identifiquen los productores y cantidades de tales residuos.
- d) Que se disponga de capacidad suficiente de tratamiento y/o almacenamiento.

#### **B.2.2.1.3 En los procesos nº 4 y 5**

- a) Los residuos que sean de carácter no peligroso, biodegradable y que procedan del tratamiento mecánico de residuos domiciliarios mezclados.
- b) En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas, además del cumplimiento de los apartados anteriores, solo podrán ser admitidos aquellos traslados de residuos para los que la Dirección General no se haya opuesto, según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, y la reglamentación que lo desarrolle. En cualquier caso, su admisión será de carácter temporal, quedando dicho periodo de admisión fijado mediante Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente.
- c) Que se disponga de capacidad suficiente de tratamiento y/o almacenamiento.

#### **B.2.2.1.4 En el proceso nº 7 “Planta de Tratamiento de Residuos Animales (SANDACH)”**

- a) Cadáveres de animales domésticos (subproductos animales de categoría 1 según el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre).
- b) Residuos de tejidos de animales (subproductos animales de categoría 3 según el Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre), para los cuales no puedan aplicarse los métodos de valorización establecidos en el artículo 13 del Reglamento CE 1069/2009 de 21 de octubre.
- c) En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas, además del cumplimiento de los apartados anteriores, solo podrán ser admitidos aquellos traslados de residuos para los que la Dirección General no se haya opuesto, según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, y la reglamentación que lo desarrolle. En cualquier caso, su admisión será de carácter temporal,



quedando dicho periodo de admisión fijado mediante Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente.

- d) Que se disponga de capacidad suficiente de tratamiento y/o almacenamiento.

#### **B.2.2.1.5 En el proceso nº 8**

- a) Que se disponga de capacidad suficiente de tratamiento y/o almacenamiento.
- b) Los residuos serán de carácter no peligroso en el caso de la planta de fragmentación.
- c) Se identificarán los productores y cantidades de tales residuos.
- d) En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas, además del cumplimiento de los apartados anteriores, solo podrán ser admitidos aquellos traslados de residuos para los que la Dirección General no se haya opuesto, según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, y la reglamentación que lo desarrolle. En cualquier caso, su admisión será de carácter temporal, quedando dicho periodo de admisión fijado mediante Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente.
- e) Los residuos, para los cuales se justifique que la planta de tratamiento dispone de los medios técnicos adecuados para su gestión conforme a los mejores técnicas disponibles.

#### **B.2.2.1.2 En el proceso nº 9 (eliminación de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero)**

- a) En su producción y gestión a los residuos se ha aplicado el orden de prioridad: reducción, reutilización, valorización y eliminación, así como la normativa y planificación vigente (estatal, autonómica y local)
- b) Son de carácter no peligroso y en su admisión se cumple con los procedimientos y criterios establecidos en la presente autorización y en particular el punto B.2.1.
- c) Se identifiquen los productores y cantidades de tales residuos.
- d) En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas, además del cumplimiento de los apartados anteriores, solo podrán ser admitidos aquellos traslados de residuos para los que la Dirección General no se haya opuesto, según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, y la reglamentación que lo desarrolle. En cualquier caso, su admisión será de carácter temporal, quedando dicho periodo de admisión fijado mediante Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente.

#### **B.2.2.2. Residuos no admisibles**



En general, no serán admitidos los residuos de diferente origen y naturaleza a los definidos como admisibles en esta autorización y en especial los siguientes:

**B.2.2.2.1 En el Proceso nº 9 (eliminación de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero)**

En general, no serán admitidos en el VERTEDERO los residuos de diferente origen y naturaleza a los definidos como admisibles en esta autorización y en especial los siguientes:

- Cualquier tipo de residuo peligroso, incluso los residuos peligrosos estables no reactivos
- Residuos líquidos.
- Los residuos que no cumplan las condiciones de admisibilidad para vertederos de residuos no peligrosos establecidas en la DECISIÓN DEL CONSEJO (2003/33/CE) de 19 de diciembre de 2002
- Todo residuo potencialmente reciclable o valorizable, en los términos establecidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio de 2011, de residuos y suelos contaminados.
- Todo residuo que no haya sido sometido a un tratamiento previo, en los términos establecidos en la Ley 22/2011 de 28 de julio y el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre.
- Los envases y residuos de envases, en los términos establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril de envases y residuos de envases y en el Real decreto 782/1998 de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril de envases y residuos de envases.
- Los neumáticos enteros usados excepto los utilizados como elementos de protección en el vertedero, y neumáticos troceados, no obstante se podrán admitir los neumáticos de bicicleta y los neumáticos cuyo diámetro exterior sea superior a 1.400 mm, sino pueden ser valorizados.

**B.2.3. Control de aguas y gestión de lixiviados**

En general, se controlará que el agua de las precipitaciones que haya entrado en contacto con los residuos almacenados, o con áreas de tratamiento de residuos que puedan considerarse no limpias, circule libremente fuera de dichas áreas, debiéndose recoger y almacenar dichas aguas contaminadas, junto con los lixiviados que puedan percolar de los residuos. Posteriormente se serán 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.



<b>B.2.3.1.</b>	<b>En el Proceso nº 9 (eliminación de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero)</b>
-----------------	---

- Se controlará el agua de las precipitaciones que penetren en el vaso de vertido. Para ello se tapará diariamente con una capa de cómo mínimo 20 cm de tierras, procedentes de los acopios obtenidos en la obra de excavación del vaso de vertido, impidiendo en la medida de lo posible, que el agua de lluvia entre en contacto con los residuos.
- Se impedirá que las aguas superficiales y/o subterráneas penetren en los residuos vertidos. 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, la instalación dispondrá inicialmente de una red perimetral al vaso de vertido que recogerá todas las aguas de escorrentía, impidiendo que estas entre al vaso de vertido, dirigiéndolas a una balsa de almacenamiento, de capacidad suficiente, diferente e independiente de la destinada al almacenamiento y control de lixiviados. Dicha red de recogida irá creciendo sobre la capa de sellado definitiva del vertedero al objeto de recoger las precipitaciones que se produzcan sobre el vaso. Las aguas recogidas en la balsa de almacenamiento serán analizadas al objeto de poder decidir su destino, y en su caso deberán ser gestionadas como residuo sino pueden ser reutilizadas. La red se ejecutará preferentemente en hormigón, para facilitar su limpieza y mantenimiento. Se controlará, según el programa de vigilancia, que los asentamientos que se produzcan a lo largo del tiempo en la masa de residuos, no afecten a la red que se ejecute sobre el sellado definitivo del vaso, modificando las pendientes o la salida prevista de las aguas pluviales, reformando y reparando los puntos de la red de recogida, en su caso.

- 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.

Para tal fin, entre otros elementos, la instalación dispondrá en el fondo del vaso de vertido de una red de recogida de lixiviados, instalada sobre las capas de impermeabilización. Los lixiviados recogidos serán dirigidos a una balsa de almacenamiento y control, de capacidad suficiente, diferente e independiente de la destinada a almacenamiento y control de aguas de escorrentía.

Se impedirá igualmente que el agua de lluvia que haya entrado en contacto con los residuos pueda circular libremente fuera de los límites del vaso de vertido hacia zonas no impermeabilizadas y sin recogida de lixiviados. Se recogerán dichas aguas contaminadas y se tratarán junto con los lixiviados.

Los lixiviados almacenados en la balsa serán 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. No se considerará a estos efectos, el lixiviado captado y recirculado en el interior de la Celda 11 A, siempre y cuando se efectúe para la realización del ensayo como Bioreactor descrito en el proyecto presentado.

Los lixiviados serán analizados cada tres meses al objeto de conocer su composición (tal y como se establece en el programa de vigilancia), e identificar en su caso las características de peligrosidad de los mismos, conforme a los parámetros "H" del anexo III de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

El tiempo máximo de almacenamiento de los lixiviados en la balsa, antes de ser enviados para su gestión como residuos a gestor autorizado, será de:

- Seis meses en el caso de que los lixiviados sean identificados como peligrosos.
- De un año, si son identificados como no peligrosos y su destino es la eliminación.
- De dos años, si son identificados como no peligrosos y su destino es la valorización.

Se anotará en el archivo cronológico definido en el art. 40 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados todas las salidas de lixiviados hacia gestor autorizado, indicando: la fecha, la cantidad, LER, origen, destino (identificación del gestor), método de tratamiento a que van a ser sometidos y matrícula del camión que los transporte, el cual deberá estar registrado como transportista profesional de residuos peligrosos o no peligrosos, según el tipo de estos que transporte.

#### **B.2.4. Protección del suelo y de las aguas**

Entre el suelo y las zonas de almacenamiento y/o tratamiento se establecerá una barrera física impermeable, que impida que los derrames y/o lixiviados, así como el agua de las precipitaciones que haya entrado en contacto con estas áreas no limpias, pueda filtrarse entrando en contacto con el suelo.

Se dispondrá de un sistema de recogida derrames y/o lixiviados, así como del agua de las precipitaciones que haya entrado en contacto con estas áreas no limpias, que impida que estos salgan fuera de los límites de las zonas de tratamiento, y que los almacene hasta su envío a gestión adecuada.

Se dispondrán de los medios adecuados al objeto de evitar que los residuos almacenados ligeros, o que puedan volar por efecto de arrastre del viento y de esta forma transferir una posible contaminación al suelo y las aguas.

Los almacenamientos previos, intermedios o finales de residuos peligrosos de las diferentes plantas de tratamiento (planta de RAAES, fragmentadora, etc...), se efectuarán bajo techado y en zona convenientemente impermeabilizada, con recogida de derrames y dentro de cubetos de retención, en su caso.



**B.2.4.1. En el Proceso nº 9 (eliminación de residuos no peligrosos mediante su depósito en vertedero)**

- 1) Según se establece en el R.D. 1481/2001, un vertedero debe 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	$k \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$	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..
- 4) El sistemas de impermeabilización del fondo y de los laterales del vaso de vertido constará cmo mínimo de las siguientes capas:



Elemento	Características
Capa mineral artificial	Capa mineral: espesor $\geq 50$ cm. $K < 1 \times 10^{-9}$
Protección y separación	Geotextil de 300 gr/m <sup>2</sup> (*)
Revestimiento artificial impermeable	Lámina de PEAD: espesor de 2 mm (en todo caso la lámina será resistente al ataque de los lixiviados, y deberán estar unidas mediante soldadura térmica de solape)
Capa drenante	Protección y separación Geotextil de 500 gr/m <sup>2</sup> (*)
	Capa mineral: espesor $\geq 50$ cm. $K > 1 \times 10^{-3}$

Los geotextiles usados deben cumplir con los requisitos establecidos en las normas UNE-EN-104425 y UNE-EN-13257, y en todo caso, deben evitar su punzonamiento y desgarramiento, protegiendo de manera eficaz la capa de revestimiento artificial impermeable.

#### B.2.5. Molestias y riesgos

- Durante las fases de ejecución de las instalaciones, 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. Para el control de la fauna silvestre y oportunista se estará a lo establecido en la D.I.A., por lo que se presentará un plan de medidas y control para su aprobación, y para el seguimiento de dicho plan se presentará anualmente los censos y la evaluación de las medidas de control empleadas.
- En cualquier caso, se cubrirán diariamente los residuos depositados en el vaso por una capa mineral de cómo mínimo 20 cm, 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.
- 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.
- La instalación deberá estar equipada para evitar que la suciedad originada en el funcionamiento 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...), independientemente de las limpiezas periódicas, se efectuaran puntualmente todas aquellas necesarias, al objeto de evitar la pérdida de eficacia de la red recogida de pluviales.
- Se contratarán los servicios de empresas especializadas que efectúen la desratización, desinsectación y desinfección de la instalación. El control se realizará como mínimo trimestralmente, aplicándose preferentemente tratamientos físicos, mecánicos o biológicos frente a los químicos. Si se considera la aplicación de tratamientos químicos, se utilizarán los productos de menor toxicidad, y en su aplicación se observará la normativa de riesgos laborales, quedando todo ello establecido en un protocolo de trabajo por escrito. En todo caso, se consultará a la Dirección General de Medio Ambiente, el uso de estos medios de control de plagas en cuanto a su compatibilidad con el medio natural de la zona, previamente a su aplicación.
- Se evitará la proliferación y/o establecimiento de colonias de aves que usen el vertedero como zona de alimentación. Para ello se cubrirán diariamente los residuos depositados en el vaso por una capa mineral, se establecerán en caso necesario otros métodos eficaces y/o se contratarán empresas especializadas. En todo caso, se consultará a la Dirección General de Medio Ambiente, el uso de estos medios de control de aves en cuanto a su compatibilidad con el medio natural de la zona, previamente a su uso.
- Pasados seis meses del inicio de la actividad de vertido, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. presentará ante la Dirección General de Medio Ambiente un informe realizado por una empresa acreditada en el que se recojan los resultados obtenidos de la realización de una olfatometría de las instalaciones según la norma UNE-EN-13725. Previamente a la realización de dicha olfatometría CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. presentará el plan de muestreo para su validación por esta Dirección General. Pasado un año de realizada la primera olfatometría, se efectuará una segunda olfatometría, presentando igualmente otro informe que recoja los resultados obtenidos. Del resultado de estas olfatometrías la Dirección General de Medio Ambiente decidirá la periodicidad de su repetición y las medidas adicionales, que en su caso deban implementarse para evitar las posibles molestias por olores.

#### **B.2.6. 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 de cómo mínimo 20 cm, 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) La red de tuberías exterior que traslade el gas deberá cumplir los siguientes requisitos:
  - Su instalación se efectuará en superficie y solo se considerara su soterramiento en el caso de paso de caminos para tránsito de vehículos, en cuyo caso la tubería con gas se dispondrá dentro de otras resistentes que permitan el registro de su estado, dejando sus extremos sin sellar y en caso de imposibilidad deberán de disponer de un venteo de seguridad de sección suficiente.
  - Deberán disponer de una pendiente mínima de un 2%, y de elementos de purga de los condesados, los cuales serán gestionados junto con los lixiviados del vertedero.
  - Los tubos serán de materiales adecuados para el transporte del gas en su interior, siendo estables químicamente a la composición de este. Exteriormente dispondrán de protección contra la radiación solar, debiéndose controlar en las labores de mantenimiento, el envejecimiento de los mismos y su sustitución con antelación en prevención de su rotura.
  - Se dispondrá de válvulas en cabeza de cada ramal, para el corte del gas en caso de fuga y en prevención de los incendios.
  - Los pozos de captación deberán quedar sellados al exterior al objeto de que no se produzca penetración de aire que pueda producir mezclas inflamables con el gas.
- 6) 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.( según D.I.A.)



- 7) Por seguridad, la concentración de gas metano en la instalación no excederá del 5%, con excepción de los componentes de los sistemas de control o recuperación de gas. (según D.I.A.)
- 8) En cumplimiento del anexo III del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, se controlará periódicamente las emisiones de gases que se puedan producir a la atmósfera, tal y como se establece en los puntos B.3. y B.5.2., de esta Autorización Ambiental Integrada.
- 9) 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, y cumpliendo la normativa de riesgos laborales.
- 10) En cualquier caso, se adoptará, los elementos de la cubierta final que se establecen en esta Autorización Ambiental Integrada en el punto B.2.13.

#### **B.2.7. Estabilidad**

La colocación de los residuos en el vaso de vertido, se hará de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas, en particular para evitar los deslizamientos. Los residuos se depositarán a contra talud, no pudiéndose depositar los residuos por vertido directo sobre el frente de vertido formando un talud. 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. (según D.I.A.)

#### **B.2.8. Disposición y dimensionado de las celdas unitarias de vertido**

El vertedero se dividirá para su explotación en celdas, cada una de las cuales estará dotada de sistemas de protección del suelo y de las aguas, así como de recogida de lixiviados, de impermeabilización de la base e impermeabilización superficial suficientes para una gestión autónoma e independiente de las demás celdas.

En ningún caso se podrá mantener simultáneamente más de dos celdas sin sus correspondientes sistemas de impermeabilización superficial dispuestos en las cubiertas finales de las mismas. Se cubrirá diariamente los residuos vertidos por una capa mineral que evite de modo efectivo la infiltración del agua de lluvia en los residuos depositados. Se dispondrá de elementos perimetrales que impidan el vuelo de papeles y elementos ligeros.

#### **B.2.9. Control de accesos**



La instalación en su conjunto, deberá disponer de medidas de seguridad que impidan el libre acceso a las instalaciones: vallado perimetral y puertas de acceso vigiladas en horario de apertura. 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 de la instalación
- 2) Indicación expresa de que es una instalación de gestión solo para residuos no peligrosos.
- 3) Razón social y dirección de la entidad explotadora de la instalación.
- 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.

#### **B.2.10. Recepción, admisión y archivo cronológico**

Los camiones cargados con residuos son recibidos en el acceso y después de una inspección visual y documental, se comprobará que el residuo es de los considerados admisibles según esta autorización ambiental integrada. Para ello se utilizará la caracterización básica disponible de cada uno de ellos y la procedencia de los mismos.

Se comprobará que el transportista dispone de comunicación previa según el artículo 29 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y en su caso registro oficial en la comunidad autónoma donde tenga su razón social.

En el caso de residuos procedentes de otras comunidades autónomas se requerirá y comprobará al transportista que dispone del Documento de Identificación según el artículo 25 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.

Si dentro del procedimiento de admisibilidad es necesario realizar pruebas por lotes o de conformidad, se procederá a la toma de muestras según se establece en la Decisión de Consejo 33/2003/CE de 19 de diciembre de 2002.

Si no se cumplen las condiciones de admisibilidad anteriores, se rechazará la entrada de los residuos.

En el caso de que se cumplan todas las condiciones de admisibilidad, se procede al pesaje en la báscula y a la anotación en el archivo cronológico conforme establece el art. 40 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. Para ello se dispondrá de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico, como mínimo la siguiente información:

- Fecha y hora
- Origen de los residuos.



- Cantidades
- Código LER
- Descripción del residuo
- Matrícula del vehículo con que se realiza el transporte.
- Destino y tratamiento de los residuos.
- Se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.
- Incidencias (si las hubiere).

Además, para residuos procedentes de obras de construcción y demolición, y según establece el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, deberá constar en dicho registro cronológico: la identificación del poseedor (constructor, etc), identificación del productor (promotor de la obra, etc) y el número de la licencia de obras.

En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Se guardará la información archivada durante, al menos, tres años.

Posteriormente, se controlarán los residuos admitidos inicialmente en la operación de tratamiento en planta o de vertido en el vaso, y en el caso de que los residuos objeto de tratamiento o de depósito resulten no admisibles serán cargados de nuevo en el camión no aceptándose la carga.

Para los residuos admisibles en vertedero procedentes de otras plantas de tratamiento que existen en el interior de las instalaciones, se realizará el mismo procedimiento, debiéndose anotar en el archivo cronológico cada uno de los portes.

Se facilitará siempre, a la salida, un acuse de recibo por escrito de cada entrega de residuos admitidos al transportista, haciendo constar:

- Fecha y hora
- Cantidad
- Código LER
- Descripción del residuo
- Matrícula del vehículo con que se realiza el transporte.
- Destino y tratamiento de los residuos.

En el caso de residuos procedentes de obras de construcción y demolición y a requerimiento del poseedor, productor o del gestor que trae los residuos a la instalación, es obligatorio que CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., emita un certificado o documento fehaciente, conforme a lo establecido en el art. 7 del R.D. 105/2008 de 1 de febrero, y en el que se incluya como mínimo la siguiente información:

La identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.





En el caso de que los residuos no sean admitidos, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A.. notificará sin demora dicha circunstancia a la Dirección General de Medio Ambiente.

#### **B.2.11. Delimitación de áreas**

Con carácter general, en función de la naturaleza de los procesos y operaciones de la actividad, en ésta se delimitarán las pertinentes áreas diferenciadas. 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.

No podrá disponerse de ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas. Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio nacional. Por otro lado, todo residuo potencialmente reciclable o valorizable deberá ser destinado a estos fines, evitando en la medida de lo posible, su eliminación de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de julio. En consecuencia deberán ser almacenados y entregados en las condiciones adecuadas de higiene y seguridad y de separación por materiales para su correcta valorización.

#### **B.2.12. Producción de residuos**

Con carácter general la mercantil debe cumplir lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados* y con el *Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos*, así como en el *Real Decreto 952/1997, de 20 de Junio, por el que se modifica citado Real Decreto 833/1988* y cuantos otros reglamentos le sean de aplicación.

Todos los residuos generados serán gestionados de acuerdo con la normativa en vigor entregando los residuos producidos a gestores autorizados para su valorización, o eliminación y de acuerdo con la prioridad establecida por el principio jerárquico de residuo; en consecuencia, con arreglo al siguiente orden: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización (incluida la valorización energética) y la eliminación, en este orden. Para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización -en su caso- serán segregados en origen, no se mezclarán ni diluirán entre sí ni con otras sustancias o materiales y serán depositados en envases seguros y etiquetados.

#### **B.2.12.1. Criterios a tener en cuenta en la clasificación, identificación de códigos C y H, y caracterización de residuos respecto a su peligrosidad.**



Los residuos producidos en la actividad se identificarán en base a la Lista Europa de Residuos (LER), clasificándose en peligrosos y no peligrosos. Sin embargo, en el caso de un residuo con código LER de doble entrada (código espejo) generado en un proceso de producción en el que intervienen sustancias peligrosas que puedan aparecer en el residuo producido y al objeto de su clasificación como peligroso o no peligroso, se atenderá a lo siguiente:

- Cuando no se puedan demostrar los porcentajes en las que estas sustancias aparecen en el residuo, será necesario la realización de análisis de laboratorio según normativa vigente, en las cuales se identifiquen los códigos C y las concentraciones de los mismos, definiéndose de esta forma directamente y sin realización de ensayos, los códigos de peligrosidad H3 a H8, H10 y H11 según establece el apartado A de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H1 “explosivo”, cuando en el proceso productivo no intervengan sustancias explosivas y en las reacciones químicas de este no puedan formarse sustancias explosivas.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H2 “comburente” cuando en el proceso productivo no intervengan sustancias comburentes y en las reacciones químicas de este no puedan formarse sustancias comburentes.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H9 “infeccioso” cuando en el proceso productivo no intervengan sustancias que contienen microorganismos viables, o sus toxinas, de los que se sabe o existen razones fundadas para creer que causan enfermedades en el ser humano o en otros organismos vivos.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H12 cuando en el proceso productivo no intervengan sustancias y en las reacciones químicas de este no puedan formarse sustancias que emitan gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, con el agua o con un ácido.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H13, cuando la gestión aplicada al residuo sea distinta a la eliminación.
- No será necesaria la realización de ensayos para la determinación del código H14 “Peligroso para el medio ambiente” cuando al residuo no se le puedan asignar ninguno de los códigos H (1 a 13) y además en el proceso productivo no intervengan sustancias y en las reacciones químicas de este no puedan formarse sustancias, que puedan considerarse persistentes y/o bioacumulativas.
- Para poder eximir al residuo de las pruebas y ensayos anteriormente indicados para la determinación de los códigos C y H, será necesario la aportación de una memoria técnica firmada por titulado competente, donde queden justificados los criterios anteriores. Las conclusiones de esta memoria deberán estar basadas, entre otros, en los siguientes aspectos:



- Procesos en los cuáles se genera el residuo.
- Materias implicadas en los procesos (materias primas, materias auxiliares, productos intermedios, etc.).
- Propiedades físico-químicas de las materias implicadas.
- Transformaciones químicas o físicas que tienen lugar durante los procesos.
- Parámetros físicos-químicos de los procesos.
- Etc.

La identificación de los residuos de un determinado proceso deberá realizarse cada vez que cambie algún componente de las materias que intervengan”, así como, algún parámetro físico o químico del proceso.

Complementariamente y en el caso en el que los residuos sean destinados a eliminación en vertedero, se deberá realizar la caracterización de los residuos, según lo establecido en la Decisión del Consejo 2003/33/CE de 19 de diciembre de 2002, cuando así lo exija dicha Decisión. Periódicamente o cuando haya una variación de las características del proceso productivo o en los materiales usados, se deberán realizar las analíticas o caracterizaciones que identifiquen correctamente los residuos a lo largo del tiempo, siempre y cuando fuese necesario según lo indicado con anterioridad. Para la toma de muestras y la realización de las analíticas y/o caracterización de los residuos, la empresa dispondrá los medios necesarios propios o ajenos con los cuales se obtengan resultados totalmente representativos a los efectos legalmente establecidos.

#### **B.2.12.2. Envasado, etiquetado, almacenamiento y registro documental.**

- **Envasado, etiquetado y almacenamiento:** Los residuos producidos, tanto los de carácter peligroso como los no peligrosos, una vez identificados, en su caso, se envasarán, etiquetarán y se almacenarán en zonas independientes, como paso previo para su envío a gestores autorizados.
- **Separación:** Se evitarán aquellas mezclas de residuos que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión. Por otro lado, todo residuo potencialmente reciclable o valorizable deberá ser destinado a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos posibles. En consecuencia deberán ser almacenados y entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales para su correcta valorización.
- **Tiempo máximo de almacenamiento:** No podrán ser almacenados los residuos no peligrosos por un periodo superior a dos años cuando se destinen a un tratamiento de valorización o superior a un año cuando se destinen a un tratamiento de eliminación y en el caso de los residuos peligrosos por un periodo superior a seis meses, indistintamente del tratamiento al que se destine



### B.2.12.3. Prevención de la contaminación

- **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 residuos de la contaminación producidos. 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 alguna.
- **Recogida de fugas y derrames:** Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguiente operaciones de extinción, etc.), así como los residuos 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 gestionados de acuerdo con su naturaleza y se aportará documentación acreditativa de que tal condición ha sido cumplida.
- **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/o cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, barreras estanca, plan de 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.

Como regla general, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos peligrosos que puedan trasladar constituyentes contaminantes 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 peligrosos que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo se



impedirá la entrada de las precipitaciones atmosférica 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.

- **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.
- **Depósitos subterráneos:** En aquellos casos que se demuestre fehacientemente la necesidad de disponer de depósitos subterráneos y a los efectos de mantener en condiciones adecuadas de higiene y seguridad de los residuos según el artículo 18.1. de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados se adoptarán las medidas necesarias para evitar y controlar las fugas y derrames. En todo caso se podrá optar por las siguientes:
  - 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.
- **Conducciones: Igualmente,** 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 cual 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.

#### B.2.12.4. Residuos peligrosos

Para este tipo de residuos también se deberá caracterizar los mismos con el fin de comprobar, y siempre acreditar documentalmente, su admisibilidad en las instalaciones de gestión. Así mismo, se deberá cumplimentar y, en su caso, comprobar la documentación de los residuos: Solicitud de admisión, Documentos de aceptación, Notificación de traslado y Documento de control y seguimiento. (Art. 36 de R.D. 833/1988).

Estos *Documentos de Control y Seguimiento único*, los cuales deberá conservar durante un periodo no inferior a 5 años, (permitirá la impresión de las copias necesarias para el transportista y para las CCAA afectadas por el traslado, en su caso) deben presentarse:



a) **A través del correo electrónico dcs\_residuos@listas.carm.es** que la CARM ha habilitado.

b) **Y, a través de ventanilla única** o de cualquiera de las oficinas de registro que la Ley establece para su formalización, una copia en papel (*hasta tanto en cuanto se detallen los procedimientos de administración electrónica por el Ministerio de Medio Ambiente y Rural y Marino<sup>1</sup> y debido a la aplicación transitoria de esta presentación*)

**Una vez establecidos los procedimientos de administración electrónica, deberá realizarse conforme a lo que detallen los mismos.**

Así mismo, deberán proporcionar a la Entidad Local, información sobre los residuos que les entreguen cuando éstos presenten características especiales que puedan producir trastornos en su transporte, recogida, valorización o eliminación.

#### **B.2.12.5. Envases Usados y Residuos de Envases**

Se estará a lo dispuesto en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 y en el Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

Según lo establecido en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, se debe cumplir con lo siguiente:

- Cuando los envases pasen a ser residuos, deberán ser entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizado.
- Estos residuos en modo alguno podrán ser enviados a vertedero o a incineración sin aprovechamiento de energía.
- En cuanto a la producción de residuos de envases, y en orden a su optimización, se actuará :
  1. Se contactará con todos y cada uno de los proveedores, exigiendo la retirada de los envases de los productos por ellos servidos, para su reutilización.



2. En el caso de que el proveedor no acceda a retirar el envase, se considerará la posibilidad de cambio de proveedor por otro que, para el mismo producto, retire el envase para su reutilización, o cambio de producto por otro equivalente cuyo proveedor si preste este servicio de retirada.
3. Finalmente, para aquellos casos en que el proveedor no acceda a retirar el envase, y cuando no sea posible el cambio de proveedor para el mismo producto, o el cambio de producto por otro alternativo del que si se haga cargo del envase su proveedor, se estudiará la posibilidad de sustitución del envase por otro de mayor capacidad, considerando siempre el equilibrio eficacia/coste global.

#### **B.2.12.6. Producción de Aceites Usados**

De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio y en relación a los aceites usados generados en la instalación, se deberá proporcionar el adecuado seguimiento de aceites usados **PRODUCIDOS** mediante las siguientes actuaciones obligatorias:

1. Deberán garantizar su entrega a un gestor autorizado para su correcta gestión.
2. Podrán entregarlos directamente a un gestor de residuos autorizado o realizar dicha entrega a los fabricantes de aceites industriales, en su caso.

Así mismo, quedan **PROHIBIDAS** las siguientes actuaciones:

- a. Todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas, en cualquier zona del mar territorial y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales.
- b. Todo vertido de aceite usado, sobre el suelo.

El acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, los aceites usados de distintas características no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento.

Además, el almacenamiento, tratamiento y entrega de aceites usados se llevará a cabo según lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados.

#### **B.2.12.7. Archivo cronológico para la producción de residuos**



En base a lo establecido en el art. 40 de la Ley 22/2011, dispondrán de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico:

- Fecha y hora
- Origen de los residuos.
- Cantidades
- Código LER
- Descripción del residuo
- Matrícula del vehículo con que se realiza el transporte.
- Destino y tratamiento de los residuos.
- Se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.
- Incidencias (si las hubiere).

Se guardará la información archivada durante, al menos, tres años.

En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.

**B.2.12.8. NIMA**

Se le comunica que, como productor implicado los procedimientos de control de residuos peligrosos, el Código de Centro, para su cumplimentación en los DCS y NT, que se le ha asignado es:

**30-00015310**

[http://www.mma.es/portal/secciones/calidad\\_contaminacion/residuos/procedimiento\\_control/index.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/calidad_contaminacion/residuos/procedimiento_control/index.htm). Para más información consulte [www.eterproject.org](http://www.eterproject.org).

**B.2.13. Clausura y mantenimiento post-clausura**

**B.2.13.1. Cubierta final del vertedero**

Cuando el vaso de vertido llegue a la capacidad máxima admisible de residuos, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., S.L. comenzará los trabajos de sellado y clausura parcial o definitiva del vaso de vertido.





La estructura de capas que conformarán la cubierta final o sellado del vaso de vertido, tendrá los siguientes objetivos principales:

- Impedir que las aguas pluviales entren en contacto con la masa de residuos, impidiendo de esta forma la formación de lixiviados.
- Impedir que los gases formados por la degradación aerobia y anaerobia de la materia orgánica, puedan salir libremente a la atmósfera, y establecer las condiciones para la extracción eficiente de dichos gases, minimizando la emisión de olores y el riesgo de incendios.

Que posibilite la instauración de una capa de vegetal, en las condiciones que se establezcan en el plan de restauración para la zona, aprobado por la Dirección General de Medio Ambiente, permitiendo su compatibilidad con medio natural de la zona y una adecuada integración paisajística.

- Que permita la estabilidad física y estructural a lo largo del tiempo de dicho sellado. De esta forma se utilizarán los materiales adecuados para tal fin, y en cualquier caso, las pendientes máximas de la cubierta final del vertedero no superarán en ningún punto de la misma la relación de (1 V)/(3 H).
- Finalmente deberá integrarse en el paisaje, y para ello, según la D.I.A., se tendrá en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008)

La estructura de capas de sellado será la siguiente, ordenadas de menor a mayor cota:

Nº	Elemento	K (m/s)	Espesor (*)
1	Capa de regularización		0,15 m
2	Capa que permita el control y recogida de gases	Geodrén de gases	
3	Revestimiento artificial impermeable	Lámina de PEAD: espesor de 1,5 mm  (en todo caso la lámina será resistente al ataque de los lixiviados, y deberán estar unidas mediante soldadura térmica de solape)	



4	Capa de drenaje de aguas pluviales	Geodrén según proyecto	
5	Capa de tierra vegetal.		0,80
6	Cubierta Vegetal.		--
7	Red de extracción de gases		--

(\*) Previa solicitud debidamente justificada, la Dirección General de Medio Ambiente podrá autorizar sistemas y/o materiales alternativos que garanticen una funcionalidad equivalente al sistema antes expuesto. La disposición y, en su caso, los espesores de tales elementos podrán ser variados previa justificación de su dimensionado. En ningún caso el espesor total de la cubierta final será inferior 1,50 metros, siempre que se justifique que la cubierta final asegura un control y recogida efectivo de gases y una protección suficiente contra la erosión por el agua o el viento y que evite la infiltración del agua de lluvia dentro de la masa de residuos, a la vez que incluya y asegure el establecimiento de una cubierta vegetal estable. La cubierta podrá estar constituida por tierras sin contaminar procedentes de excavaciones y desmontes o cualquier otro sistema de sellado propuesto por la entidad explotadora del vertedero y susceptible de ofrecer garantías similares.

De tal modo, en los casos antes expuestos, las modificaciones propuestas serán sometidas para su aprobación a la Dirección General de Medio Ambiente.

Se dispondrá de las capas del geotextil adecuado que sean necesarias para asegurar la integridad y la funcionalidad de los las capas integrantes de los sistemas anteriores.

Una vez ejecutado los trabajos de sellado y restauración según al Plan de clausura y vigilancia postclausura presentado por CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. y según las condiciones que se impongan, en su caso, por la Dirección General de Medio Ambiente, la mercantil comunicará este hecho a la Dirección General de Medio Ambiente, aportando:

- Certificado emitido por Técnico Competente en el que se certifique que los trabajos de sellado y restauración se han realizado conforme a lo establecido en el Plan de Clausura y demás condiciones que se impongan desde la Dirección General de Medio Ambiente.
- Informes sobre los ensayos de permeabilidad y estabilidad de las capas de sellado.

Tras la comprobación de la documentación aportada por la mercantil, se podrán solicitar informes y realización de pruebas adicionales al objeto de asegurar la impermeabilidad y estabilidad del sellado, procediéndose finalmente a la realización por parte de la Dirección General de Medio Ambiente de una inspección de comprobación. El vertedero se considerará sellado de manera definitiva o parcial una vez que se haya notificado a CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. la Resolución de clausura definitiva o parcial de la Dirección de Medio Ambiente. Este hecho no disminuirá en ningún caso la responsabilidad de CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. en el cumplimiento de las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Integrada.



### **B.2.13.2. Mantenimiento, vigilancia y control en la fase de post-clausura del vertedero**

Después de resuelta la clausura final o parcial del vertedero, se abre un periodo de post-clausura en el cual CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., será responsable del mantenimiento de: las redes de recogida de lixiviados, pluviales y gases, sellado, etc, y la vigilancia y control de los lixiviados, aguas y gases, según el punto B.5 de esta Autorización Ambiental Integrada. El periodo de postclausura será como mínimo de 30 años y podrá extenderse hasta que se mantengan condiciones que puedan entrañar un riesgo significativo para la salud de las personas y el medio ambiente.

CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. comunicará a la Dirección General de Medio Ambiente cualquier efecto significativo negativo para el medio ambiente que se ponga de manifiesto en los procedimientos de control durante esta fase, en tal caso, la Dirección General de Medio Ambiente requerirá la ejecución de las medidas correctoras que se consideren adecuadas.

### **B.3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE AMBIENTE ATMOSFÉRICO**

**Catalogación de las actividades PRINCIPALES según Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.**

**Actividad:** Valorización no energética de residuos de residuos no peligrosos con capacidad >50t/día (Planta de selección de fracción resto y envases, y planta de tratamiento de residuos voluminosos, industriales y fabr. de CSR)

**Código:** 09 10 09 02

**Grupo:** B

**Actividad:** Plantas de producción de COMPOST o asimilables. (planta de lodos y bioestabilización de MOR)

**Código:** 09.10.05.01

**Grupo:** B

**Actividad:** Tratamiento de lodos (Planta de secado de lodos de EDAR)

**Código:** 09.10.03.00

**Grupo:** B

**Actividad:** Producción de biogás o plantas de biometanización (Planta de biometanización)

**Código:** 09 10 06 00

**Grupo:** B

**Actividad:** Incineración de animales muertos o desechos cárnicos incluidos subproductos de origen animal no destinados al consumo humano. plantas de capacidad  $\geq$ 50kg/día. (Planta de tratamiento de residuos animales (SANDACH))

**Código:** 09.09.02.01

**Grupo:** B



**Actividad:** Valorización no energética de residuos peligrosos con capacidad <= 10t/día o de residuos no peligrosos con capacidad >50t/día (Planta de RAES)

**Código:** 09 10 09 02

**Grupo:** B

**Actividad:** Fragmentadoras de chatarra o demás residuos metálicos. (Planta de tratamiento de VFU)

**Código:** 09.10.09.06

**Grupo:** B

**Actividad:** Vertederos de residuos industriales no peligrosos, de residuos biodegradables.... (Deposito controlado...)

**Código:** 09 04 01 02

**Grupo:** B

### B.3.1. Prescripciones de Carácter General

Con carácter general, la mercantil autorizada, debe cumplir con lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, con en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, con en la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada y con la Orden de 18 de Octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial, en tanto esta Comunidad Autónoma no establezca normativa en esta materia, conforme establece la Disposición derogatoria única del Real Decreto 100/2011, así como con la demás normativa vigente que le sea de aplicación, las obligaciones emanadas de los actos administrativos otorgados para su funcionamiento, en especial las que se indiquen en su Licencia de Actividad, como con las demás futuras normas que se establezcan reglamentariamente sobre las emisiones a la atmósfera que le sean de aplicación.

### B.3.2. Características técnicas de los focos y de sus emisiones

#### B.3.2.1. Identificación de los Focos de Emisión Significativos y Principales Contaminantes Emitidos

Focos canalizados de combustión								
Nº foco	Foco	Descripción del foco	Potencia	(1)	(2)	Principales contaminantes	Código	Grupo APCA
1	Escape motores de Biogas	Emisiones por combustión en motores para generación de electricidad del biogás procedente de	3 motores Potencia total 3.618 kw	C	C	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> y COVNM	09040104	B



		los procesos de biometanización y depósito de residuos en vertedero						
3	Antorcha	Emisiones por combustión abierta del biogás no aprovechable energéticamente procedente de los procesos de biometanización y depósito de residuos en vertedero	Capacidad nominal 1.000 m <sup>3</sup> /h	F	D	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> y COVNM	09040103	B
4	Chimenea de horno	Emisiones por combustión de la incineración de subproductos animales "Sandach" en horno crematorio.	3 quemadores: 1º-204000 kcal/h 2º-306000 kcal/h 3º-510000 kcal/h	C	D	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , COVNM, PCDD/PCDF, Partículas	09090201	B

(1) (D)ifusas, (F) Fujitiva, (C)onfinada

(2) (C)ontinua, (D)iscontinua, (E)sporádica

Focos canalizados de proceso							
Nº foco	Foco	Descripción del foco	(1)	(2)	Principales contaminantes	Código	Grupo APCA
5	Chimenea	Emisión de aire ciclonado y lavado, de la etapa de desempolvado del proceso de fragmentación de VFU	C	C	Partículas	09100906	B
6	Chimenea	Emisión de aire de la etapa de desempolvado del proceso de tratamiento de RAEEs (trituración, cribado, etc...), una vez pasado por filtro de mangas	C	D	Partículas	09100902	B
8	Chimenea	Emisión de aire procedente de varios puntos de captación en la planta de selección de RSU y envases después, una vez pasado por filtro de mangas	C	D	Partículas	09100902	B
9	Chimenea	Emisión de aire procedente de varios puntos de captación en la planta de Tratamiento de voluminosos, industriales y	C	D	Partículas	09100902	B



		fabricación de CSR, una vez pasado por filtro de mangas					
--	--	---	--	--	--	--	--

(1) (D)ifusas, (F)ujitiva, (C)onfinada

(2) (C)ontinua, (D)iscontinua, (E)sporádica

Focos difusos							
Nº foco	Foco	Descripción del foco	(1)	(2)	Principales contaminantes	Código	Grupo APCA
2	Biofiltro compostaje lodos	Emisiones procedentes de: 1.- Los trabajos de vertido y sellado diario, y de la degradación aerobia y anaerobia de la materia orgánica de los residuos y de los lixiviados 2.- Biofiltro de la planta de tratamiento compostaje de lodos, bioestabilización de MOR 3.- Biofiltro de la planta de biometanización. 4.- Ventilación de la planta de Secado de lodos 5.- Almacenamiento a la intemperie de compost y bioestabilizador 6.- Almacenamiento de residuos pulverulentos en fragmentadora de VFU,s	D	C	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , COVNM, partículas	09100501	B
7	Biofiltro biometanización.		D	C		09100600	B
10	Vertedero		D	C		09040102	B
11	Balsa de lixiviados		D	C		09040102	B
12	Almacenamiento compost y biestabilizado		D	C		09100951	C
13	Ventilación secado lodos		D	C		09100300	B
14	Almacenamiento fragmentadora	D	C	09100951	C		

(1) (D)ifusas, (F)ujitiva, (C)onfinada

(2) (C)ontinua, (D)iscontinua, (E)sporádica

Aunque en la actividad hay focos de almacenamiento de residuos que se pueden catalogar como Grupo C según el Real Decreto 100/2011, las emisiones de este foco serán difusas y solo podrán medirse en inmisión junto al resto de las emitidas en la actividad de eliminación de residuos en vertedero. De esta forma se considera que el conjunto de la instalación, respecto a su vigilancia y control se cataloga como Grupo B.

### Características de las Chimeneas de los Focos Confinados sometidos a Control

Las Chimeneas que posea la instalación cumplirán las prescripciones establecidas en la norma UNE-EN 15259:2008.

Las alturas de chimenea proyectadas serán IGUALES o SUPERIORES a las justificadas en el proyecto y documentación complementaria presentada, las cuales, han sido determinadas con arreglo a las Instrucciones del anexo II de la Orden de 18 de octubre de 1976



No obstante, éstas deberán en todo caso asegurar una eficiente y adecuada dispersión de los contaminantes en el entorno, de tal manera que no se rebase en el ambiente exterior de la instalación los niveles de calidad del aire exigidos en cada momento, debiendo en su caso elevar aún más su altura, para la consecución de tales objetivos.

Nº Foco	Altura real (m)	Diámetro (m)
1	5	0,300
4	10	0,698
5	16	1,200

### Acondicionamiento de Focos Confinados de Emisión

Se dará cumplimiento a las condiciones de adecuación de las chimeneas con el fin de realizar las tomas de muestras de forma representativa y segura, para ello se deberá cumplir con los requisitos mínimos definidos en el Anexo III de la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976. Además, la ubicación y geometría de los puntos de toma de muestras, deben de cumplir los requisitos definidos en la norma UNE-EN 15259:2008.

#### B.3.2.2. Valores Límite de Contaminación

##### B.3.2.2.1 Niveles máximos de emisión

En aplicación de lo establecido en el Art.5.2 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, así como en virtud de de los principios rectores recogidos en el Art.4 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, se determina:

Valores Límite de Emisión (VLE) autorizados para el **foco n º 1**

- Escape de los motores de biogás

Parámetro o contaminante	Valores Límite de Emisión	Unidad	Combustible	% Oxígeno de referencia
CO	1.500	mg/Nm <sup>3</sup>	biogás	5%
COT	60(*)	mg/Nm <sup>3</sup>		
NO <sub>x</sub>	1.500	mg/Nm <sup>3</sup>		
SO <sub>2</sub>	115	mg/Nm <sup>3</sup>		

(\*) Concentración de formaldehído (CH<sub>2</sub>O)



Valores Límite de Emisión (VLE) autorizados para el **foco n ° 4**

- Chimenea del horno crematorio o de incineración de sandach

Parámetro o contaminante	Valores Límite de Emisión	Unidad	Combustible	% Oxígeno de referencia
CO	1445	mg/Nm3	Gasoleo	3%
SO <sub>2</sub>	850	mg/Nm3		
NO <sub>x</sub>	300	mg/Nm3		
Partículas	150	mg/Nm3		
HCl	450	mg/Nm <sup>3</sup>		
COT	20	mg/Nm <sup>3</sup>		
PCDD/PCDF (3) (Dioxinas y Furanos)	0,1(*)	ng EQT-I/Nm3		11 %

(\*) Este valor podrá ser revisado en función de los resultados que se obtengan tras la evaluación de los niveles de Dioxinas y Furanos obtenidos en inmisión en la zona de influencia de la instalación, pudiendo estos, oscilar entre 0,1 y 1ng EQT-I/Nm3, según corresponda. El valor límite de emisión se refiere a la concentración Total de dioxinas y furanos, calculada en su conjunto, utilizando el concepto de equivalencia tóxica en el que para determinar la concentración total de dioxinas y furanos, se multiplicarán las concentraciones en masa de las siguientes dibenzo-para-dioxinas y dibenzofuranos por los siguientes factores de equivalencia antes de hacer la suma total:

Sustancia	Factor de equivalencia tóxica (TEF)
2,3,7,8 Tetraclorodibenzodioxina (TCDD).	1
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzodioxina (PeCDD).	0,5
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD).	0,1
1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD).	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD).	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzodioxina (HpCDD).	0,01
- Octaclorodibenzodioxina (OCDD).	0,001
2,3,7,8 Tetraclorodibenzofurano (TCDF).	0,1
2,3,4,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF).	0,5
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF).	0,05
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF).	0,1
1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF).	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF).	0,1
2,3,4,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF).	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF).	0,01
1,2,3,4,7,8,9 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF).	0,01
- Octaclorodibenzofurano (OCDF).	0,001

Valores Límite de Emisión (VLE) autorizados para los **focos n ° 5, 6, 8, 9**

- Chimenea de la etapa de despolvado del proceso de fragmentación de VFU





- Chimenea de la etapa de desempolvado del proceso de tratamiento de RAES
- Chimenea de la planta de selección de RSU y envases.
- Chimenea de la planta de Tratamiento de voluminosos, industriales y fabricación de CSR.

Parámetro o contaminante	Valores Límite de Emisión	Unidad
Partículas (PST)	50	ppm

### Niveles máximos de inmisión

Valores Límite de Inmisión (VLI) autorizados para los **focos nº 2, 7, 10, 11, 12, 13, 14**

- Biofiltro compostaje lodos
- Biofiltro biometanización
- Vertedero
- Balsa de lixiviados
- Almacenamiento compost y biestabilizado
- Ventilación secado lodos
- Almacenamiento fragmentadora

Sustancia contaminante	Valor límite de inmisión	Unidades	Condiciones
Partículas sólidas sedimentables	300	mg/m <sup>2</sup> /día	Concentración media en 24 horas
H <sub>2</sub> S	100	µg/m <sup>3</sup> de aire	Concentración media en treinta minutos.
	40		Concentración media en 24 horas

### B.3.2.3. Periodicidad, tipo y método de medición



**Discontinua-Manual-Control Externo**

Nº Foco	Denominación	Contaminante	Periodicidad	Norma / Método Prioritario	Norma / Método Alternativo
1	Escape motores de Biogas	CO	Discontinuo/ Triannual /Manual	UNE-EN 12058	ASTM-D-6522
		COT		UNE-EN 12619	
		NOx		UNE-EN 14792	ASTM-D-6522
		SO <sub>2</sub>		UNE-EN 14791	ASTM-D-6522
4	Chimenea del horno crematorio o de incineración de sandach	CO	Discontinuo/ Triannual /Manual	UNE-EN 12058	ASTM-D-6522
		SO <sub>2</sub>		UNE-EN 14791	ASTM-D-6522
		NOx		UNE-EN 14792	ASTM-D-6522
		Partículas		Baja concentración UNE EN 13284	
				Alta concentración UNE-ISO 9096	
		HCl		UNE EN 1911	
		COT		UNE-EN 12619	
		PCDD/PCDF (3) (Dioxinas y Furanos)		UNE 1984-1/2/3/4	
Opacidad		ASTM-D-2156			
5, 6, 8, 9	Varias chimeneas.	Partículas (PST)	Discontinuo/ Triannual /Manual	Baja concentración UNE EN 13284	
				Alta concentración UNE-ISO 9096	
2, 7, 10, 11, 12, 13,14	Varias zonas	Partículas sólidas sedimentables	Discontinuo/ Trimestral /Manual	<p>Método de referencia establecido en el Anexo V de la Orden 10 de agosto de 1976 sobre Normas Técnicas para Análisis y Valoración de contaminantes atmosféricos de naturaleza química          *Estándar Gauge.          Complementada mediante <b>Criterios establecidos por la Dirección General de Medio Ambiente mediante Resolución.</b> (Pagina Web)</p>	



		H <sub>2</sub> S	Discontinuo/ Trimestral /Manual	Mét. 701 de la Intersociety Committee of Air sampling VDI 3486 EPA 11
--	--	------------------	---------------------------------------	--

(A) El muestreo y análisis de todos los contaminantes, se realizarán con arreglo a las Normas CEN indicadas en cada caso, o bien se podrá emplear cuando así se halla establecido, el método alternativo de referencia indicado.

Para la selección del **método de referencia primario siempre el siguiente criterio:**

- Métodos UNE equivalentes a normas EN. También se consideran los métodos EN publicados, antes de ser publicados como norma UNE.
- Métodos UNE equivalentes a normas ISO.
- Métodos UNE, que no tengan equivalencia ni con norma EN ni con norma ISO.
- Otros métodos internacionales.
- Procedimientos internos admitidos y aprobados previamente por el órgano competente.

Para los parámetros adicionales de medida, los métodos a aplicar pueden ser los siguientes, siempre aplicando la prioridad marcada del anterior principio rector de jerarquía:

- Caudal: UNE 77225
- Concentración de oxígeno: UNE-EN 14789
- Humedad: UNE 14790
- Temperatura: EPA apéndice A de la parte 60, método 2

Las concentraciones de contaminantes se referirán a condiciones normalizadas de temperatura (273 K) y de presión (101,3 kPa), de gas seco y ajustándose al 3% de oxígeno en los gases de escape.

El límite de cuantificación del método analítico de ensayo será aquel que, tras conversión de resultado final a las unidades de expresión especificadas, no supere el Valor Límite de Emisión impuesto.

El oxígeno medido será el valor integrado de las mediciones realizadas en el mismo intervalo correspondiente al ensayo del parámetro evaluado. Este valor será empleado para la corrección al oxígeno de referencia.

Los niveles de emisión deben entenderse sin dilución previa con aire.

(B) Para la obtención de los parámetros adicionales de medida, cuando el método de referencia utilizado corresponda al **método de referencia alternativo admitido**, dichos



parámetros adicionales se podrán obtener bajo el mismo método de referencia admitido cuando el alcance de este, así lo permita.

**Los informes resultantes de los controles reglamentarios, se realizarán de acuerdo a la norma UNE-EN 15259:2008 o actualización de la misma, tanto en su contenido como en lo que se refiere a la disposición de sitios y secciones de medición.**

**Complementariamente dichos informes estarán a lo establecido en el Decreto núm. 27/1998, de 14 de mayo, sobre entidades colaboradora de la administración en materia de calidad ambiental.**

**(C) CONDICIONES PARTICULARES DE FUNCIONAMIENTO DURANTE LA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES EN EL FOCO N°4:**

Los resultados de las mediciones efectuadas para verificar que se cumplen los valores límite de emisión **estarán referidos a las siguientes condiciones:**

La toma de muestras de los contaminantes, se realizará encontrándose el horno a la **plena capacidad de carga**, establecida como máxima por el fabricante en **150 kg/h**, y por tanto realizándose la toma de muestras durante un mínimo de **3 cargas**, con el fin de dar conformidad a lo establecido en el Art. 21 de la Orden Ministerial de 18 de Octubre de 1976, de Prevención y Corrección de la Contaminación Atmosférica de Origen Industrial.

**B.3.2.4. Procedimiento de evaluación de medición de emisiones**

**B.3.2.4.1 Mediciones Discontinuas**

Con carácter general, se considerará que existe superación cuando se cumplan una de las siguientes dos condiciones en las –al menos tres- medidas durante -y al menos- una hora, realizadas a lo largo de 8 horas:

- Que la media de todas las medidas supere el valor límite.
- Que el 25% de las medidas realizadas, supere el valor límite en un 40%, o bien, si más del 25% para cualquier cuantía.

Por tanto, si se realizaran 3 medidas, se consideraría que existe superación si se cumpliera una de las siguientes condiciones:

- Que la media de todas las medidas (1ª medida, 2ª medida, 3ª medida) supere el valor límite.
- Si una de las medidas realizadas (1ª medida ó 2ª medida ó 3ª medida) supera el valor límite en un 40%, o bien, dos de ellas en cualquier cuantía.



#### B.3.2.5. Calidad del aire

En ningún caso las emisiones a la atmósfera procedentes de la instalación y de las actividades que en ella se desarrollan deberán provocar en su área de influencia valores de calidad del aire superior a los valores límites vigentes en cada momento, ni provocar molestias ostensibles en la población.

En caso de que las emisiones, aún respetando los niveles de emisión generales establecidos en la correspondiente Autorización, produjesen superación de los valores límite vigentes de inmisión, o molestias manifiestas en la población, podrán establecerse entre otras medidas, niveles de emisión más rigurosos o condiciones de funcionamiento especiales con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire establecidos en la normativa o en los planes de mejora que correspondan.

#### B.3.2.6. Libros de Registro

El titular de la instalación deberá mantener un registro de las emisiones, tal y como establece el Art. 8.1 del Real Decreto 100/2011 de 28 de enero. Así como conservar toda la información documental (informes, mediciones, mantenimiento, etc.) relativa a las mismas, durante un periodo no inferior a 10 años. Además se deberá disponer de un Libro-registro por cada foco, el cual estará sellado por la Dirección General de Medio Ambiente.

#### B.3.3. Condiciones de funcionamiento

##### B.3.3.1. Para la planta de tratamiento de SANDACH

Con carácter general, la mercantil objeto de autorización, deberá cumplir con toda la normativa relativa al tratamiento y eliminación de subproductos animales que le sea de aplicación, en concreto, con el **REGLAMENTO (CE) Nº 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 1774/2002, con como con el **REGLAMENTO (UE) Nº 142/2011 DE LA COMISIÓN** de 25 de febrero de 2011 por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n o 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas



*muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma y con Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.*

La instalación cumplirá en todo momento y se comprobará y certificará mediante una Entidad de Control Ambiental las siguientes condiciones de explotación:

1. El horno de cremación estará equipado al menos con un quemador auxiliar (independiente al de combustión) que activará su puesta en funcionamiento de forma automática cuando la temperatura de los gases de combustión tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de **850°C**.
2. Asimismo, se utilizará dicho quemador durante las **operaciones de puesta en marcha y parada** de la instalación a fin de que la temperatura de **850°C**, se mantenga en todo momento constante durante estas operaciones, mientras haya material no incinerado en la cámara de combustión.
3. La temperatura de los gases resultantes de la **postcombustión**, será en todo caso, **superior a 850°C**, durante al menos dos segundos.
4. La instalación se explotará de modo que, tras la última inyección de aire de combustión, incluso en las condiciones más desfavorables, **al menos durante dos segundos** la temperatura de los gases derivados del proceso se eleve de manera controlada y homogénea hasta **850°C**, medidos cerca de la pared interna de la cámara de combustión.
5. No se permite, en general, la incineración de animales con **más del 1%** de sustancias organohalogenadas, expresadas en cloro, no obstante, como la instalación proyectada dispone de un post quemador que permite que la temperatura de los gases de salida se eleve por encima de los 1.100 °C, no se considera necesario el control de este parámetro aunque de manera puntual los animales incinerados puedan contener más del 1% de sustancias organohalogenadas.
6. La instalación dispondrá de un sistema automático de anclaje de seguridad en la puerta de alimentación de la cámara de cremación del horno, que impida la apertura de la puerta y por tanto la alimentación de material a dicha cámara, mediante un enclavado de seguridad de dicha puerta, no manipulable, en los siguientes casos:
  - En la puesta en marcha, procediéndose al desenclavado una vez se haya alcanzado la temperatura mínima de **850°C, en los gases de postcombustión**.
  - Cuando se produzca un descenso de la temperatura de los gases de postcombustión por debajo de 850°C.
7. Se dispondrá de **controlador automático de temperatura** tanto en la cámara de combustión como en la de postcombustión, y en todo momento, la temperatura registrada podrá ser visualizada por el operador del horno durante las acciones de puesta en marcha, carga de material, incineración y parada del horno crematorio.



8. Se dispondrá de **sistema automático de vigilancia visual de los humos de salida de la chimenea** en tiempo real. Éste sistema permitirá al operador del horno la **visualización de los humos** durante todo proceso de cremación, con el fin de detectar posibles fallos de funcionamiento.
9. Se dispondrá de una alarma visual y sonora, que se pondrá en funcionamiento en caso de fallo o avería de cualquiera de los equipos de combustión o de un descenso brusco de la temperatura de los gases de postcombustión durante el proceso de cremación en el horno.
10. Los animales a incinerar irán en todo momento libres de cualquier accesorio, material, recubrimientos, etc. en especial cualquiera que pudiera contener sustancias organohalogenadas, PVC, melamina, etc.
11. No se excederá en su funcionamiento **la carga máxima** permitida en el horno, establecida por el fabricante.
12. Se llevará un **registro documental** de los principales parámetros durante la cremación, principalmente fecha, hora de inicio, peso de la carga, hora de finalización y temperatura media de los gases de combustión y postcombustión. En caso de avería o accidente que implique la emisión de contaminantes, se paralizará la actividad, hasta que se subsanen las deficiencias de las instalaciones, debiendo registrarse la incidencia en los libros de registro correspondientes, así como en la Declaración Anual de Medio Ambiente del año correspondiente. Dicho registro se encontrará en todo momento, en el centro de trabajo y a disposición de la autoridad medioambiental para la comprobación del cumplimiento de las condiciones autorizadas.
13. En cualquier caso se cumplirán las condiciones establecidas para este tipo de instalaciones de alta capacidad de tratamiento de mas de 50 Kg/h, establecidas en el Anexo III del **REGLAMENTO (UE) Nº 142/2011 DE LA COMISIÓN de 25 de febrero de 2011**.

#### **B.3.4 Medidas correctoras y/o preventivas**

En General, al objeto de evitar la emisión de partículas, por el trasiego diario de camiones y en la carga y descarga de residuos y materiales de cubrición de la celda de vertido y en otras instalaciones del centro de tratamiento, se aplicarán las siguientes medidas:

- Riego de los viales de transporte, con una frecuencia mínima y suficiente para reducir al máximo la emisión, formación y dispersión del material pulverulento, siendo la opción mas conveniente el asfaltado.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos por las vías de acceso a la instalación y por el interior de esta.
- La carga y descarga de los residuos y materiales de cubrición, debe realizarse a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga.



#### **B.3.4.1. Para las antorchas de biogás**

Se llevarán a cabo las siguientes medidas en relación a la antorcha:

- 1) Comprobación trimestral del rendimiento de las antorchas, en la cual se incluirá el ajuste de entrada de aire en los quemadores a valores óptimos, con el fin de intentar obtener combustiones estequiométricas mediante una correcta mezcla de combustible y aire, y de esta forma evitar la formación de Monóxido de Carbono (CO) o en su defecto Óxidos de Nitrógeno (NOx).
- 2) Se realizará mantenimiento anual de los equipos de combustión que comprenderá, siempre que el titular lo considere necesario y tras la inspección de la antorcha en: la limpieza de codos y tubos de entrada y salida de gases, limpieza y desmontaje de los quemadores, así como limpieza de tubos de salida de los gases de combustión. Todo ello al objeto de conseguir combustiones más completas con los menores excesos de aire posible y eliminar restos de posibles combustiones incompletas
- 3) Las características constructivas y técnicas de la antorcha serán las necesarias para que durante la combustión del biogás en ellas, se alcancen como mínimo los 900 °C y un tiempo de residencia del biogás de 0,3 seg. No se efectuarán modificaciones constructivas ni técnicas que puedan afectar negativamente a estos parámetros.

Estas operaciones, conforme establece el artículo 33 de *la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial*, se anotarán en el libro de registro, el cual deberá así mismo incluir los datos relativos a la identificación de la actividad, a cada foco emisor y de su funcionamiento, emisiones, incidencias, controles e inspecciones de acuerdo con el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de febrero*.

#### **B.4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE SUELOS**

**Catalogación de la actividad según Anexo I del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados***

La mercantil desarrolla una actividad potencialmente contaminante del suelo según Anexo I el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que adquiere el carácter de **actividad potencialmente contaminante del suelo**.





Según Resolución emitida por esta Dirección General dentro del expediente AU/SC-487/07, considera que en la actual actividad no existían indicios ni evidencias de contaminación del suelo. Del contenido del informe Preliminar del Suelo y de la documentación aportada por CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., junto al proyecto de ampliación de la actual instalación, no se deduce la existencia de indicios ni evidencias de contaminación del suelo, por lo que se acepta el I.P.S. al objeto de dar Cumplimiento al Real Decreto 9/2005.

Debido a la naturaleza y características de la actividad objeto de informe, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. debe remitir a esta Dirección General o, en su caso, al órgano de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en el que en cada momento radiquen las competencias sobre suelos contaminados, los correspondientes Informes de Situación establecidos en el artículo 3 del mencionado Real Decreto 9/2005. Se presentarán una vez cesada la actividad o con una periodicidad de cuatro años.

También deberán ser remitidos sendos Informes de Situación en los siguientes casos:

- a) Con carácter previo a la ampliación o clausura de la actividad objeto del presente expediente.
- b) Cuando en la actividad objeto de informe se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa potencial de contaminación del suelo.
- c) Cuando se produzca un cambio de uso del suelo en las instalaciones objeto de informe.

La información que debe suministrarse en los Informes Situación antes identificados será análoga a la definida para los informes Preliminares de Situación, de tal forma, se utilizará el modelo establecido en la Orden de 24 de enero de 2007, de la Consejería de Industria y Medio Ambiente, por la que se aprueba el formulario relativo al informe preliminar de situación para valorar el grado de contaminación del suelo. En esta información, se incorporarán los datos pertinentes que reflejen la situación de la actividad en el periodo o hechos para el que se redacta dichos informes.

No obstante todo lo anterior, cuando en la actividad se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. deberá comunicar tal hecho urgentemente a la Dirección General con competencias en materia de suelos contaminados. En cualquier caso, CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar al máximo los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

Ese mismo titular de la actividad deberá remitir a la Dirección General con competencias en materia de suelos contaminados, en el plazo máximo de cuarenta y ocho horas desde la ocurrencia de tal situación anómala o accidente, un informe detallado del mismo, en el que deberán figurar los contenidos mínimos exigidos en el mencionado informe de Situación y en especial los siguientes: Causa de la situación anómala o accidente, cantidades y materias que han intervenido, Características de peligrosidad y de movilidad de las mismas, identificación y características de posibles vías de transporte de la contaminación, identificación y características de los posibles receptores de las mismas, medidas correctoras adoptadas ante la situación ocurrida y efectividad de las mismas.



## **B.5. PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL AMBIENTAL**

En este apartado se establecen los procedimientos mínimos de control que CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. debe llevar a cabo en las fases de explotación y mantenimiento post-clausura, con objeto de comprobar que: los residuos han sido admitidos para su tratamiento y/o eliminación de acuerdo con los criterios fijados; los procesos dentro de las instalaciones se producen de la forma deseada; los sistemas de protección del medio ambiente funcionan plenamente como se pretende y se cumplen las condiciones de la autorización, y particularmente que la eliminación en vertedero cumple con lo establecido en el Anexo III del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre

### **B.5.1 Datos meteorológicos**

Para la toma de datos meteorológico se establecerá una estación de meteorológica dentro de las instalaciones del vertedero, o de manera justificada podrá hacerse uso de otros medios alternativos como redes meteorológicas que puedan proporcionar, por cercanía a la instalación, datos similares y fiables. En el caso de poseer una estación propia, los equipos de medición deberán estar en condiciones de uso y convenientemente calibrados en su caso, y la toma de datos deberá estar supervisada por el Operadora Ambiental de la instalación.

Se recogerán los siguientes datos, quedando anotados en un registro en soporte papel o electrónico:

#### Fase de explotación:

- A diario: volumen de precipitación, temperatura mín.- máx. 14,00 h. HCE, dirección y fuerza del viento dominante, evaporación, humedad atmosférica 14,00 h HCE.

#### Fase de post-clausura

- A diario: volumen de precipitación y evaporación
- Media mensual: volumen de precipitación, temperatura mín.- máx. 14,00 h. HCE, evaporación, humedad atmosférica 14,00 h HCE.

Con los datos anteriores, se determinará mensualmente el balance hidrológico como instrumento eficaz para evaluar si se acumula lixiviado en el vaso de vertido o si el emplazamiento presenta filtraciones. Para este cálculo, se podrán usar modelos científico-técnicos aceptados internacionalmente y/o programas informáticos que los implementes. Si la comparación de los



resultados teóricos calculados con la producción mensual en medición real, refleja valores claramente discordantes, se informará inmediatamente a la Dirección General de Medio Ambiente, indicando las posibles causas. Los resultados mensuales del cálculo teórico de producción de lixiviados según el modelo elegido, serán integrados en el informe que anualmente realizará la Entidad de Control Ambiental sobre el cumplimiento de las condiciones de la instalación, y que debe ser enviado a la Dirección General de Medio Ambiente.

### **B.5.2 Datos de emisión: control de aguas, lixiviados y gases**

#### Fase de explotación:

- Medición mensual del volumen total de los lixiviados almacenados en la balsa y cálculo diferencial del volumen de lixiviados producidos en el mes.
- Se tomarán muestras trimestralmente de los lixiviados en los puntos de descarga de los lixiviados de la instalación y en la balsa de almacenamiento. Se analizarán por separado mediante laboratorio los siguientes parámetros: pH, conductividad, sólidos en suspensión, aceites y grasas, DQO, DBO5, COD, COT, cianuros, cloruros, fluoruros, nitritos, nitratos,  $\text{NH}_4^+$ , sulfatos, sulfuros, P total, fenoles, coliformes fecales y totales, Zn, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Pb, Fe, As
- Se tomarán muestras trimestralmente de las aguas superficiales, como mínimo de dos puntos, uno aguas arriba y otro, aguas abajo de cada vaso de vertido. La ubicación y el número de puntos de muestreo, será el necesario para cubrir con garantías todos los cauces hacia donde drenen las aguas superficiales del entorno de cada uno de los vasos de vertido. Las muestras tomadas se analizarán por separado mediante laboratorio los siguientes parámetros: pH, conductividad, DBO, DQO5, COT.
- Mensualmente, se medirán en emisión las concentraciones de  $\text{CH}_4$ , CO,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$  y COVNM. Los puntos de medición serán los pozos de captación del biogás, siempre que estos no estén conectados a la red de recogida, y en caso de que se encuentren conectados, en un punto anterior a su quema.
- Anualmente se efectuará el control en inmisión de partículas sólidas sedimentables. Se seguirán las instrucciones y demás criterios establecidos en las Directrices para el cumplimiento de los controles reglamentarios de materia sedimentable (descargable en la página web de la Consejería de Presidencia). En estas Directrices se establecen, entre otros, los siguientes criterios:
  - a) El control de la materia sedimentable consistirá en una campaña de muestreo con 4 valoraciones anuales, una por estación climática y un periodo de muestreo de 30 días (contabilizado días de proceso productivo efectivo).
- Anualmente se efectuará el control en inmisión del  $\text{H}_2\text{S}$ .



### Fase de post-clausura

- Medición semestral del volumen total de los lixiviados almacenados en la balsa y cálculo diferencial del volumen de lixiviados producidos en el mes.
- Se tomarán muestras semestralmente de los lixiviados en los puntos de descarga de los lixiviados de la instalación y en la balsa de almacenamiento. Se analizarán por separado mediante laboratorio los siguientes parámetros: pH, conductividad, sólidos en suspensión, aceites y grasas, DQO, DBO5, COT, cianuros, cloruros, fluoruros, nitritos, nitratos,  $\text{NH}_4^+$ , sulfatos, sulfuros, P total, fenoles, coliformes fecales y totales, Zn, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Pb, Fe, As
- Se tomarán muestras semestrales de las aguas superficiales, como mínimo de dos puntos, uno aguas arriba y otro, aguas abajo de cada vaso de vertido. La ubicación y el número de puntos de muestreo, será el necesario para cubrir con garantías todos los cauces hacia donde drenen las aguas superficiales del entorno de cada uno de los vasos de vertido. Las muestras tomadas se analizarán por separado mediante laboratorio los siguientes parámetros: pH, conductividad, aceites y grasas, DBO, DQO5, COT.
- Mensualmente, se medirán en emisión las concentraciones de  $\text{CH}_4$ , CO,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$  y COVNM, y la presión atmosférica. En esta fase de post-clausura la red de recogida de gases debe existir y estar en correcto funcionamiento, por lo que la medición se efectuará en un punto anterior a su quema. También se controlará los rendimientos de extracción de biogás al objeto de detectar posibles malos funcionamientos del sistema de extracción, al objeto de implementar las soluciones necesarias para una desgasificación total del vaso de vertido.
- Anualmente se efectuará el control en inmisión del  $\text{H}_2\text{S}$ .

Tanto la toma de muestras de lixiviados y aguas superficiales, como la medición de los gases se efectuará por Entidad de Control Ambiental autorizada en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Los resultados de laboratorio y de mediciones de gases, serán integrados en el informe que anualmente realizará la Entidad de Control Ambiental sobre el cumplimiento de las condiciones de la instalación, y que debe ser enviado a la Dirección General de Medio Ambiente.

El resultado de los controles sobre lixiviados y gases, servirán de base para la confección de la información requerida por el registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes E-PRTR según artículo 3 del REAL DECRETO 508/2007, de 20 de abril.

### **B.5.3 Protección de las aguas subterráneas**

Se dispondrá para controlar la posible afección del vertido de residuos a las aguas subterráneas de piezómetros de profundidad suficiente, penetrando en su caso en la zona saturada, quedando



convenientemente entubados en todo su recorrido, protegidos exteriormente y libres de vegetación al objeto de ser localizados fácilmente y evitar la entrada de sustancias y/o su destrucción accidental. Se dispondrán como mínimo de un piezómetro aguas arriba del vaso de vertido en la dirección del flujo de aguas subterráneas entrante, y al menos, dos piezómetros situados aguas abajo del vaso de vertido en la dirección del flujo saliente. Este número de piezómetros podrá ir creciendo, si el conocimiento hidrológico de la zona así lo aconsejan, con la finalidad de una detección rápida de un vertido a las aguas subterráneas.

#### Fase de explotación y fase de post-clausura

Cada seis meses una Entidad de Control Ambiental autorizada medirá el nivel de las aguas subterráneas en cada uno de los piezómetros y medirá in situ los siguientes parámetros: pH, Tª, conductividad, oxígeno disuelto (mg/l y %), sólidos disueltos y amonio.

Se tomará a continuación una muestra representativa que será llevada a laboratorio y se analizarán los siguientes parámetros: DQO, DBO5, COT y nitratos.

#### Niveles de referencia e intervención (según D.I.A.):

Antes del inicio de las operaciones de vertido, se realizará la primera de las mediciones del apartado anterior en todos los piezómetros de la instalación (nivel piezométrico y medición in situ) , y las muestras tomadas en cada uno de ellos serán llevadas a laboratorio y se analizarán los siguientes parámetros: pH, conductividad, sólidos en suspensión, aceites y grasas, DQO, DBO5, COT, cianuros, cloruros, fluoruros, nitritos, nitratos, NH<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, sulfatos, sulfuros, P total, fenoles, coliformes fecales y totales, Zn, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Pb, Fe, As.

Una vez recibidos el informe con los resultados analíticos del laboratorio, se realizará un informe hidrogeológico interpretativo de la posible influencia de las formaciones hidrogeológicas de la zona con los valores de los parámetros analizados. Finalmente se remitirá a la Dirección General de Medio Ambiente, un informe de la Entidad de Control Ambiental autorizada, encargada de la medición in situ y de la toma de muestras, en el cual se aporten de manera unificada y por piezómetros, los resultados de las mediciones in situ, los informes del laboratorio y el informe hidrogeológico interpretativo.

Este informe de ECA, será la base para la obtención de los niveles de referencia e intervención de cada una de las unidades hidrológicas de la zona. Para ello se enviará el mencionado informe de ECA a la Confederación Hidrográfica del Segura al objeto de, como Organismo de Cuenca fije los niveles de referencia e intervención. Una vez obtenidos dichos niveles serán notificados CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. para que cumpla con las condiciones de control y vigilancia de esta Autorización Ambiental Integrada.



Los niveles de intervención, serán aquellos que nos indiquen que existe un posible vertido hacia las aguas subterráneas que ha podido producir efectos negativos y significativos sobre el medio ambiente. De esta forma si existiese una superación de los niveles de intervención, en cumplimiento de los artículos 14 y 15 del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., debe notificar sin demora esta superación a la Dirección General de Medio ambiente y deberá tomar una muestra en el piezómetro objeto de superación, y enviarla a laboratorio donde se analizarán los siguientes parámetros: pH, conductividad, sólidos en suspensión, aceites y grasas, DQO, DBO5, COT, Cianuros, cloruros, fluoruros, nitritos, nitratos, NH3, NH4+, sulfatos, sulfuros, P total, fenoles, coliformes fecales y totales, Zn, Cd, Cu, Cr, Ni, Hg, Pb, Fe, As.

Si se confirmara, con este segundo control que se ha producido una superación, la Dirección General de Medio Ambiente en colaboración la Confederación Hidrográfica del Río Segura, tomarán las medidas que consideren para evitar que sigan produciéndose los vertidos a las aguas subterráneas.

#### **B.5.4 Topografía de la zona: datos sobre el vaso de vertido.**

##### Fase de explotación:

Antes del inicio de las operaciones del vertido y posteriormente con periodicidad anual, se elaborará y se presentará ante la Dirección General de Medio Ambiente, una memoria firmada por Técnico competente en el que se efectúe un levantamiento topográfico del vaso de vertido, mediante el cual se establezca el volumen de residuos vertidos hasta la fecha y el volumen de residuos restante hasta la capa de sellado definitiva, superficie ocupada por los mismos y el comportamiento de asentamiento de los residuos, en el que se efectuará un análisis de los posibles problemas de dicho asentamiento sobre la estabilidad de la masa de residuos producida por el mismo. A este informe se adjuntarán datos sobre la composición de los residuos depositados, una descripción de la metodología usada para ejecutar el depósito de residuos, y el tiempo restante de la vida del depósito.

##### Fase de post-clausura:

Anualmente se aportarán en un informe firmado por técnico competente, en el que valore el comportamiento del asentamiento de los residuos en el vaso respecto al sellado definitivo, en el que se efectuará un análisis de los posibles problemas de dicho asentamiento sobre la estabilidad de la masa de residuos producida por el mismo y sus repercusiones sobre la red de recogida de aguas pluviales que se ejecute sobre el sellado, al objeto de impedir la pérdida de eficacia de dicha red y evitar la aparición de puntos de erosión por escorrentía.



### **B.5.5 Obligaciones de información.**

Independiente de los informes y demás documentación, que CESPASERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A. deba presentar periódicamente ante la Dirección General de Medio Ambiente, según se establece en el Programa de Vigilancia Ambiental de esta Autorización, deberá presentar también lo siguiente:

- Anualmente, y en cumplimiento de artículo 133 de la Ley 2/2009 de 14 de mayo de P.A.I., presentará en modelo oficial la Declaración Anual de Medio Ambiente antes del 1 de junio del año siguiente al que sea objeto de declaración.
- Anualmente, una Entidad de Control Ambiental autorizada en la Región de Murcia elaborará un informe sobre el cumplimiento de todas las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada, incluyendo: toda la documentación técnica, mediciones de ECA, informes de laboratorio, etc, requeridos en el programa de vigilancia y control ambiental. Se incluirán también, los resultados y la valoración de las mediciones en inmisión. Este informe se presentará anualmente ante la Dirección General de Medio Ambiente acompañando a la Declaración Anual de Medio Ambiente.
- Informe TRIENAL emitido por una Entidad de Control Ambiental (E.C.A) de las emisiones de los focos nº 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, según establece el artículo 21 de la Orden de 18 de octubre de 1976:
- Antes del 31 de marzo de cada año, y en cumplimiento de artículo 41 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados., presentará una memoria resumen de la información contenida en el Archivo Cronológico del año anterior a su presentación, con el contenido que figura en anexo XII de la mencionada Ley.
- Antes del 30 de junio de cada año y en cumplimiento de los artículos 3 y 4 del Real Decreto 508/2007 de 20 de abril, enviará la información requerida por el registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes E-PRTR, utilizando los canales telemáticos habilitados por el Ministerio competente (<http://www.prtr-es.es>)

### **B.6. MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES**

Con carácter general las operaciones gestión de residuos mediante su tratamiento, almacenamiento y/o eliminación en vertedero se efectuarán de forma segura, y se adoptarán las medidas que garanticen la protección de la salud humana y el medio ambiente. No obstante, en el cumplimiento de estas premisas, se utilizarán las mejores técnicas disponibles en cada momento, al objeto de minimizar las emisiones contaminantes y sus efectos.



## C. ANEXO C. - COMPETENCIAS AMBIENTALES MUNICIPALES

No obstante y en todo caso, se adoptarán las medidas y actuaciones necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en las normativas autonómicas y locales de las materias ambientales cuya competencia ejerce el Ayuntamiento de Murcia como institución que realiza las funciones de órgano de gobierno (o administración local) del municipio de Murcia (residuos urbanos, ruidos, vibraciones, humos, calor, olores, polvo, contaminación lumínica y/o vertidos de aguas residuales al alcantarillado-en su caso,...) de acuerdo con la asignación que se realiza al órgano municipal del control de la incidencia ambiental de actividades, en el artículo 4 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

### C.1. Informe municipal

En este apartado se inserta el contenido de los distintos informes enviados de manera conjunta por el Ayuntamiento de Murcia el 5 de diciembre de 2012, en cumplimiento del artículo 34 de la Ley 4/2009 de 14 de mayo de Protección Ambiental Integrada. Se comprueba que, dichos informes han sido emitidos dentro del expediente 1079/2012-AC:

#### **Informe del Servicio de Medio Ambiente de fecha 5 de noviembre de 2012**

**ASUNTO:** **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA** → informe sobre **competencias ambientales municipales**, para incluir en el Informe relativo a la actividad en todos los aspectos de competencia municipal (art. 34 de la Ley 4/2009 de Protección Ambiental Integrada).

#### **ANTECEDENTES:**

Según la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada (art.18), durante el procedimiento de autorización ambiental autonómica, el ayuntamiento participará activamente en la determinación de las condiciones a que deben sujetarse las actividades en los aspectos de su competencia, y cuando se le comunique la autorización ambiental autonómica dictará resolución relativa a la licencia de actividad. '

Durante la tramitación de la Autorización Ambiental integrada, entre las actuaciones que corresponden al Ayuntamiento, está la de emitir un informe relativo a la actividad en todos los aspectos de su competencia, remitiéndolo posteriormente a la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.

A tal fin ha tenido entrada este Servicio la documentación remitida por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma mediante escrito de fecha 2/8/2012 del proyecto arriba referenciado, remitido a su vez por el Servicio Administrativo de Actividades y Disciplina Ambiental de la Concejalía de Urbanismo y Vivienda.





*Este informe no incluye contenidos relativos a incendios, seguridad o sanitarios, ni los derivados de la valoración de las alegaciones recibidas en relación con los aspectos de su competencia resultado de la información vecinal (art. 34 de la Ley 4/2009 de Protección Ambiental integrada), por no ser competencia de este Servicio.*

### **DOCUMENTACIÓN:**

*Para la realización de dicho informe se ha examinado la documentación remitida por la Consejería de Presidencia- Dirección General de Medio Ambiente (con soporte CD) con fecha 2/8/2012 (con fecha de entrada en este Ayuntamiento de 28/8/2012).*

### **INFORME:**

*Examinada la documentación aportada, se informa sobre los siguientes aspectos ambientales de competencia municipal:*

**En cuanto a vertidos**, *la actividad no cuenta con conexión a al red municipal de saneamiento. Se dispondrá de una estación depuradora que permitirá reutilizar el agua una vez, tratada para riego, así como de autorización de vertidos al cauce de Rambla Salada concedida por la Confederación hidrográfica del Segura.*

**En cuanto a consumo de agua**, *la actividad deberá cumplir con lo fijado en la Ley 6/2006, de El de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad*

*Autónoma de la Región de Murcia.*

**En cuanto a residuos**, *los asimilables a domésticos depositados en contenedores municipales no deberán superar los 150 litros o 25 Kg. diarios y deberán presentarse de forma que se señala en los artículos 37 y siguientes de la Ordenanza Municipal de Limpieza Viaria.*

*La gestión de los residuos de la construcción y demolición que se generen en su caso, deberá realizarse conforme a la Ordenanza municipal de los residuos de la construcción y demolición (BORM 14/05/2011), el capítulo 13 del Plan General Municipal de Ordenación de Murcia y demás normativa que regule dicha materia.*

**En cuanto a ruidos**, *los niveles de ruido generados por la actividad y transmitidos al exterior y al interior de viviendas y locales próximos o colindantes no deberán superar los niveles establecidos por la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones, así como los establecidos por el resto de normativa vigente en la materia (Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica. objetivos de calidad y emisiones acústicas).*

*Deberán cumplir con los límites en el ambiente exterior señalados en el Anexo VII de la citada Ordenanza, según la zonificación propuesta en el PGOU vigente.*

**En cuanto a atmósfera**, *se estará a lo dispuesto en la Ordenanza Municipal de Protección de la Atmósfera en lo que le sea de aplicación (aparatos de climatización, emisiones de polvo durante la fase de obra/funcionamiento, etc).*



**En cuanto a la iluminación exterior de las instalaciones**, deberá realizarse de manera que las luminarias proyecten el haz de luz hacia el suelo, de modo que se eliminen las posibles molestias por contaminación lumínica a las viviendas cercanas o colindantes. En todo caso, se deberá cumplir con la Ordenanza Municipal de Regulación de la Eficiencia Energética y Prevención de la Contaminación Lumínica del Alumbrado Exterior (eficiencia energética de las luminarias, tipos de luminarias, horario, etc).

**En cuanto a la preservación del paisaje**, 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.

**Propuesta de Plan de Vigilancia Ambiental municipal:**

Dicho Plan se elabora de acuerdo con lo previsto en el artículo 4.2.c de la Ley 4/2009., de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, sobre aquellos aspectos de competencia municipal que deberán ser objeto de continua revisión y/o vigilancia por parte del promotor para el adecuado funcionamiento de la actividad desde el punto de vista ambiental:

- La actividad deberá contar con un registro actualizado donde haga constar diariamente el origen, cantidad y características de los residuos así como el destino de los mismos, indicando transportista, gestor lineal y forma de tratamiento, valorización o tipos de eliminación, de acuerdo con el artículo 35 de la citada Ordenanza de limpieza viaria.
- Los niveles de emisión de los posibles contaminantes que puedan derivarse del funcionamiento de la actividad no deberán superar los niveles establecidos por la Ordenanza Municipal de Protección a la Atmósfera.
- Se considerarán las posibles molestias por ruido que por efectos indirectos puedan derivar del funcionamiento de la actividad en sus inmediaciones, con el objeto de adoptar las medidas necesarias para evitarlas o disminuirlas (art. 28 de la citada Ordenanza de Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones),
- Se tomarán las precauciones necesarias para reducir las emisiones de polvo al mínimo posible, evitando su dispersión. En el almacenamiento al aire libre de materiales a granel se tomarán las medidas adecuadas para evitar que la acción del viento pueda levantar el polvo. A tal fin se aplicarán las medidas correctoras oportunas como mantener el material constantemente humedecido, cubierto con fundas de lona, plástico o de cualquier otro tipo, o se protegerá mediante la colocación de pantallas cortavientos (arts. 42 y 43 de la Ordenanza Municipal de Protección de la Atmósfera).
- Los propietarios y conductores de vehículos que transporten tierras, escombros, materiales pulverulentos u otros que puedan ensuciar la vía pública, están obligados a



*tomar las medidas oportunas a fin de evitar que se produzcan derrames o voladuras de los mismos (art. 12 de la Ordenanza Municipal de Limpieza Viaria).*

- *Antes de salir de la zona de obras, a los vehículos que transitaran por ella habrán de lavárseles los bajos y ruedas a fin de impedir que ensucien la vía pública. (Art. 13 de la Ordenanza Municipal de Limpieza Viaria).*

### **Informe de los Servicios Municipales de Salud de fecha 13 de noviembre de 2012**

*Visto el proyecto para informe destinado a ampliación de Planta tratamiento de residuos, situada en Cañada Hermosa, peticionario SERVICIOS URBANOS DE MURCIA, S.A., expediente 1079/12-AC, resulta que reúne condiciones higiénico- sanitarias siempre que se respete el nivel de emisiones y las distancias a núcleos de población reflejados en la legislación ambiental.*

- *Para el uso del agua regenerada procedente de la EDAR para riego en superficie, se obtendrá autorización de la Consejería de Sanidad; en caso de que se modificara a riego por aspersión, el agua se tendrá que clorar y controlar la presencia de Legionella.*

### **Informe del Servicio de protección civil de fecha 19 de noviembre de 2012**

*Examinado el expediente 1079/12, solicitando licencia de actividad de PLANTA TRATAMIENTO DE RESIDUOS, situado en CAÑADA HERMOSA, MURCIA, promovido por CESPA SERVICIOS URBANOS DE MURCIA.*

#### **INFORME**

*Una vez examinada la documentación presentada no existe inconveniente en que se acceda a lo solicitado.*

*Los proyectos de instalaciones de cada uno de los usos establecidos a presentar deberán ajustarse al cumplimiento de todas las especificaciones recogidas en:*

- *R.D. 2267/2004 de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales.*
- *R.D. 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el C.T.E. y sus Documentos Básicos y en especial el Documento de Seguridad en Caso de Incendio (DB-SI) y Documento Básico de Seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA) en todas sus secciones, así como las ampliaciones y modificaciones posteriores.*
- *R.D. 1492/1993 de 5 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, así como todas las ampliaciones, modificaciones y normas de procedimiento y desarrollo del R.D.*



### **C.3 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**

#### **C.3.1 RESPONSABLE DE LA VIGILANCIA DEL CUMPLIMIENTO: ÓRGANO MUNICIPAL**

Con carácter general y como parte integrante del Programa de Vigilancia Ambiental, el órgano municipal deberá cumplir con las obligaciones generales y en su caso, con las medidas específicas, sobre el control de la incidencia ambiental de las materias cuya competencia corresponde al ámbito local y en particular sobre los residuos urbanos, ruidos, vibraciones, humos, calor, olores, polvo, contaminación lumínica y/o vertidos de aguas residuales al alcantarillado, ocasionados por la instalación en el desarrollo de la actividad, objeto de autorización y que establezca la legislación en la materia o en el Informe Técnico Municipal, emitido de acuerdo con la atribución competencial que de la vigilancia ambiental se realiza al órgano municipal en virtud del artículo 4 de la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada*.



## **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**

### **ANEXO II: PRESCRIPCIONES PARA EL CIERRE, DESMANTELAMIENTO y/o CESE DE LA ACTIVIDAD**

Con una antelación de **seis meses** al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, la mercantil deberá presentar un Proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente ante el órgano ambiental competente, en su caso, la Dirección General de Medio Ambiente. En dicho Proyecto se detallarán las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- Inventario, caracterización y clasificación de los materiales abandonados, los suelos contaminados y los edificios, describiendo sus características y potencial de contaminación.
- Estudios, pruebas y análisis a realizar sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas que permita determinar la tipología, alcance y delimitación de las áreas potencialmente contaminadas.
- Objetivos a cumplir y acciones de remediación a tomar en relación con la contaminación que exista.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca el reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos.

El proyecto reflejará que en todo momento, durante el desmantelamiento, se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.

Asimismo, cuando se determine el cese de alguna de las unidades, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo a la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas



condiciones que antes de iniciar dicha actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y su entorno.

En caso de cese temporal de la actividad, se pondrá en conocimiento a esta Dirección General mediante una comunicación del titular de la instalación. En dicha comunicación se incluirán los siguientes datos:

- Fecha de inicio del cese de la actividad.
- Motivo de la paralización de la actividad
- Fecha prevista, en caso de ser conocida, de la reanudación de la actividad.



**AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**  
**ANEXO III: CALENDARIO DE REMISIÓN DE INFORMACIÓN**

MATERIA	ACTUACIÓN	AÑO									
		X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	
GESTION DE RESIDUOS	Memoria resumen del archivo cronológico según art. 41 de la ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados		√	√	√	√	√	√	√	√	√
GESTION DE RESIDUOS AMBIENTE ATMOSFÉRICO	Informe elaborado por Entidad de Control Ambiental autorizada en la Región de Murcia sobre el cumplimiento de todas las condiciones establecidas en esta autorización ambiental integrada, incluyendo: toda la documentación técnica, mediciones de ECA, informes de laboratorio, etc, requeridos en el programa de vigilancia y control ambiental. Se incluirán también, los resultados y la valoración de las mediciones en inmisión.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
AMBIENTE ATMOSFÉRICO	Informe TRIENAL emitido por una Entidad de Control Ambiental (E.C.A) de las emisiones de los focos nº 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, según establece el artículo 21 de la Orden de 18 de octubre de 1976:	√			√				√		
OTROS	Declaración Anual de Medio Ambiente		√	√	√	√	√	√	√	√	
OTROS	en cumplimiento del artículos 3 y 4 del Real Decreto 508/2007 de 20 de abril, enviará la información requerida por el registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes E-PRTR		√	√	√	√	√	√	√	√	

“X” año en el que se concedió la autorización ambiental integrada o su renovación.