

CAPÍTULO VII

ELIMINACIÓN DE LOS SANDACH. INCINERACIÓN Y DEPÓSITO EN VERTEDERO

I. INTRODUCCIÓN

Antes de que apareciera el Reglamento (CE) 1774/2002, la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, posteriormente modificada por la Directiva 91/156/CEE, de 18 de marzo, establecía la normativa comunitaria en materia de residuos, y exceptuaba de su ámbito de aplicación los cadáveres de animales si estaban cubiertos por una normativa específica reguladora.

Asimismo, la Ley 10/1998, de Residuos, de 21 de abril, es de aplicación supletoria en defecto de normas específicas sobre eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal; y prevé, en su artículo 5, que la Administración General del Estado, mediante la integración de los respectivos planes autonómicos de residuos, elaborará diferentes planes nacionales de residuos en los que se fijarán los objetivos específicos de reducción, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación, las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, los medios de financiación y el procedimiento de revisión. Estos planes nacionales serán aprobados por el Consejo de Ministros, previa deliberación de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, y en su elaboración deberá incluirse un trámite de información pública.

La gestión de los SANDACH como residuos queda regulada desde su entrada en vigor por el Reglamento (CE) 1774/2002, siendo supletoria la

Ley 10/1998 de Residuos y debiendo aplicarse la legislación en materia de depósito en vertedero y de incineración de residuos cuando tales residuos se destinen a estos fines.

El presente capítulo se refiere al tratamiento de SANDACH, sin transformar o previamente transformados, mediante su incineración, co-incineración o depósito en vertedero.



El Reglamento (CE) 1774/2002 clasifica los SANDACH en tres categorías, en función del riesgo del material tal y como se ha descrito en capítulos anteriores.

Además, el Reglamento amplía la relación de SANDACH al material de origen animal suspendido en las aguas residuales de mataderos y

otros establecimientos cárnicos (filtrado con cribas de más de 6 mm.).

En cuanto a la eliminación, el Reglamento establece los procedimientos adecuados que se han de llevar a cabo para cada categoría de SANDACH, que básicamente son:

- Incineración directa (para las tres categorías).
- Incineración o co-incineración previa transformación en plantas autorizadas mediante los métodos del 1 al 5 del Reglamento (para las tres categorías).
- Depósito en vertedero controlado previa transformación (para las tres categorías).
- Otras formas de valorización, previa transformación, como es el compostaje y la producción de biogás, como abonos y enmiendas

del suelo (material de Categoría 2 y 3) e incluso como materia prima para la producción de alimentos para animales de compañía (material de la Categoría 3), tratado en capítulos anteriores.

La incineración y la co-incineración se han de realizar conforme al Real Decreto 653/2003 (Directiva 2000/76/CE), o cuando éste no sea de aplicación conforme al Reglamento, es decir, en plantas de alta o baja capacidad autorizadas conforme a lo establecido en el Real Decreto 653/2003 o en el Reglamento (CE) 1774/2002.

El depósito en vertedero se ha de realizar conforme a lo establecido en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

2. REQUISITOS LEGALES PARA EL TRATAMIENTO DE SANDACH MEDIANTE INCINERACIÓN, CO-INCINERACIÓN Y DEPÓSITO EN VERTEDERO

2.1. Requisitos relevantes para la eliminación o valorización de residuos procedentes de SANDACH según el Real Decreto 1429/2003, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de SANDACH

Según el Real Decreto 1429/2003, se entienden por:

- “*Incineración in situ: la que no se realiza en planta de incineración o co-incineración autorizadas conforme al Reglamento (CE) 1774/2002 o al Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos*”.
- “*Enterramiento in situ: el que no se realiza en un vertedero autorizado conforme al Reglamento (CE) 1774/2002 o al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*”.

En el artículo 2 del Real Decreto 1429/2003 se establece que la Autoridad competente para garantizar el cumplimiento de los requisitos del Reglamento (CE) 1774/2002, en especial en lo que respecta al control de piensos, serán los órganos competentes de las Comunidades autónomas y de las Entidades locales, y los órganos competentes de la Administración General del

Estado en lo que se refiere a los intercambios con terceros países.

En lo que respecta a la aplicación del Reglamento (CE) 259/1993, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea, se aplica la vigente distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades autónomas.

Los ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo coordinarán la aplicación por las Comunidades autónomas y las Entidades locales del Reglamento (CE) 1774/2002 en lo que afecta a los SANDACH generados, respectivamente, en explotaciones ganaderas y en establecimientos e industrias agroalimentarias, así como en lo que se refiere a la correcta expedición de dichos SANDACH a los destinos permitidos por el Reglamento y por este Real Decreto.

Dichos ministerios coordinarán asimismo la aplicación del Reglamento (CE) 1774/2002 en cuanto a la autorización de las instalaciones de destino comprendidas en sus respectivos ámbitos de actuación y al tratamiento en ellas de los SANDACH con arreglo a lo contemplado en dicho Reglamento y en este Real Decreto. No se entenderán incluidas en el ámbito propio de

competencia de los mencionados ministerios en los siguientes casos:

- Cuando los SANDACH sean destinados, sin previa transformación, a plantas de incineración o co-incineración con arreglo al Real Decreto 653/2003, o a plantas de incineración o co-incineración de alta o baja capacidad a las que no se aplique dicho Real Decreto.
- Cuando sean SANDACH generados en establecimientos e industrias agroalimentarias destinados, sin previa transformación, a plantas de incineración o co-incineración de baja capacidad.
- Cuando su destino final sea un vertedero autorizado con arreglo al Real Decreto 1481/2001, ya se trate de SANDACH sin transformar o transformados en plantas autorizadas.
- Cuando se sometan a un proceso de valorización en plantas de biogás y compostaje.

En el artículo 7 del Real Decreto 1429/2003, sobre listas de plantas, almacenes y fábricas autorizados, se obliga a que los órganos competentes de las Comunidades autónomas elaboren una lista de las plantas, almacenes y fábricas autorizadas, entre las que se encuentran las instalaciones de incineración y co-incineración autorizadas conforme al Real Decreto 653/2003 y conforme al Reglamento (CE) 1774/2002. A cada instalación autorizada se le adjudicará un número oficial que servirá para identificar a la planta en relación con la naturaleza de sus actividades.

Estas listas serán remitidas a la Comisión Nacional creada por este Real Decreto para su traslado al resto de Comunidades autónomas, ciudades de Ceuta y Melilla, a los demás Estados

miembros y a la Comisión Europea. Sobre la base de este precepto, se está finalizando la puesta en marcha de la base de datos de establecimientos a la que se ha aludido en otros apartados de este documento, y que deberá incluir también las instalaciones de incineración, co-incineración y vertederos.

El artículo 9 del Real Decreto 1429/2003 establece “excepciones relativas a la eliminación de los SANDACH”, dejando en manos de las Autoridades competentes las siguientes decisiones:

- Eliminación directa como residuos mediante enterramiento de animales de compañía muertos.
- Eliminación como residuos mediante incineración o enterramiento in situ en ambos casos de los siguientes SANDACH si proceden de zonas remotas:
 - Cuerpos enteros de animales muertos que contengan MER, cuando en el momento de su eliminación el MER no se haya retirado.
 - El material de Categoría 2.
 - El material de Categoría 3.
- Eliminación como residuos mediante incineración o enterramiento in situ en ambos casos, en el supuesto de un brote de una de las enfermedades de la lista A de la Oficina Internacional de Epizootias.

La Autoridad competente adoptará las medidas para que la incineración o enterramiento in situ de SANDACH no pongan en peligro la salud humana o animal, así como para impedir el abandono, el vertido o eliminación incontrolada de SANDACH. Este tipo de excepciones ha sido estudiado con detalle en otros capítulos de este documento.

2.2. Requisitos relevantes para la eliminación o valorización de residuos procedentes de SANDACH según Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos

A efectos legales, la Ley 10/1998 establece en su artículo 1.1:

- *“Esta Ley tiene por objeto prevenir la producción de residuos, establecer el régimen jurídico de su producción y gestión y fomentar, por este orden, su reducción, su reutilización, reciclado y otras formas de valorización, así como regular los suelos contaminados, con la finalidad de proteger el medio ambiente y la salud de las personas”.*

La Ley (artículo 2.2.b.) se aplica supletoriamente a *“la eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal, en lo regulado en el Real Decreto 2224/1993, de 17 de diciembre, sobre normas sanitarias de eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal y protección frente a agentes patógenos en piensos de origen animal”.*

Algunas definiciones que conviene tener en cuenta para la gestión de los SANDACH según la Ley 10/1998 son (artículo 3):

- *“Productor: cualquier persona física o jurídica cuya actividad, excluida la del consumo doméstico, produzca residuos o que efectúe operaciones de tratamiento previo, de mezcla o de cualquier otro tipo que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de esos residuos. Tendrá también el carácter de productor el importador de residuos o adquirente en cualquier estado miembro de la Unión Europea”.*
- *“Gestor: la persona o entidad, pública o privada, que realice cualquiera de las operacio-*

nes que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos”.

- *“Gestión: la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre”.*
- *“Valorización: todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente”.* Se incluye por tanto la valorización energética (es el caso de la co-incineración).
- *“Eliminación: todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente”.*

La Ley 10/1998 establece en su capítulo II (“de la gestión de residuos”), artículo 12 (“normas generales sobre la gestión de los residuos”):

- *“Las operaciones de gestión de residuos se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos que puedan perjudicar al medio ambiente...”.*
- *“Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio nacional y toda mezcla o dilución de residuos que dificulte su gestión”.*

El artículo 13 de la Ley obliga a que las actividades de valorización y eliminación de residuos estén autorizadas por el órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad

autónoma. Dicha autorización se concederá previa comprobación de las instalaciones y por un período de tiempo determinado. Deberá llevarse a cabo un registro documental donde figure la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización o eliminación de los residuos gestionados. Dicha documentación se conservará durante cinco años.

El artículo 19 establece el contenido de las autorizaciones de las actividades de eliminación de residuos:

- Tipos y cantidades de residuos,
- Prescripciones técnicas,
- Precauciones que deberán adoptarse en materia de seguridad,
- Lugar donde se va a realizar las actividades de eliminación, y
- Método empleado.

Los artículos 18 y 19.4 de la Ley de Residuos facultan al Gobierno para establecer, respectivamente, los requisitos de las plantas, procesos y productos de la valorización energética y de la eliminación de residuos, los cuales pueden ser modificados teniendo en cuenta las tecnologías menos contaminantes. En consonancia con estos artículos, el Gobierno establece el Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos y el Real Decreto 1481/2001 por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

El Real Decreto-Ley 4/2001 introduce en la Ley de Residuos la disposición adicional octava sobre valorización energética de harinas transformadas de origen animal. Dicha disposición adicional establece el procedimiento de valorización energética de:

- Harinas transformadas de despojos y cadáveres de animales que no tengan la consideración de materiales especificados de riesgo.
- Harinas de origen animal de materiales especificados de riesgo sometidos a transformación mediante su utilización como combustible en hornos de fábricas de cemento o de productos cerámicos o en centrales térmicas. Quedará exenta de la autorización administrativa de la Ley de Residuos siempre que:
 - Si la valorización energética se realiza en hornos de fábricas de cemento o de productos cerámicos, la cantidad de harinas de origen animal a valorizar no supere el 10% de la capacidad de producción individual de la planta.
 - Si la valorización energética se realiza en centrales térmicas, la energía procedente de la valorización energética de harinas de origen animal no supere el 10% de la energía total generada en cada central, cuando se utilicen residuos como combustibles, o el 5% cuando se utilicen combustibles fósiles.
 - Se respeten las prescripciones sobre niveles de emisión de contaminantes establecidas en materia de protección del medio ambiente atmosférico.
 - Las operaciones de valorización energética se lleven a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin usar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo ni para la fauna y flora, sin provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atentar contra los paisajes y los lugares de especial interés.

- Si la valorización se realiza en fábricas de cemento o de productos cerámicos, se haga de tal modo que no se afecte a la calidad del cemento o de los productos cerámicos y respetando, en todo caso, las instrucciones, reglamentaciones y normas técnicas que les sean de aplicación.

Sin embargo, los titulares de las instalaciones en las que se lleve a cabo la valorización energética de harinas transformadas conforme a lo dispuesto en los párrafos anteriores deberán efectuar una comunicación al órgano ambiental de la Comunidad autónoma en la que estén ubicadas, a efectos de su registro.

2.3. Requisitos relevantes para la eliminación o valorización de residuos procedentes de SANDACH según el Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos

Es importante considerar algunos aspectos del Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos porque el Reglamento (CE) 1774/2002 sobre SANDACH establece que, para cualquier categoría de SANDACH, la eliminación mediante incineración o co-incineración se haga preferentemente cumpliendo los requisitos de dicho Real Decreto (trasposición de la Directiva 2000/76/CE) y en plantas de incineración y co-incineración autorizadas conforme a él; o cuando este Real Decreto no sea de aplicación, conforme a los requisitos establecidos para las instalaciones de alta o baja capacidad autorizadas según dicho Reglamento.

El Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos, tiene como objeto establecer las medidas a las que deben ajustarse las actividades de incineración y co-incineración de

residuos (se establecen las condiciones y requisitos para el funcionamiento de las instalaciones de incineración y co-incineración de residuos, así como los valores límite de emisión de contaminantes).

Este Real Decreto excluye de su ámbito de aplicación las “*instalaciones en las que sólo se incineren o co-incineren los cadáveres enteros de animales y partes de ellos que, a su vez, tengan consideración de SANDACH no transformados*”. En tal caso, estos residuos se tendrán que incinerar o co-incinerar de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) 1774/2002.

Por tanto, el Real Decreto 653/2003 y el Reglamento (CE) 1774/2002 son las normas que regulan la eliminación o valorización mediante incineración y co-incineración de todos los SANDACH, ya sean sin transformar o previamente transformados.

Según este Real Decreto (artículo 3), se entiende por:

- “*Instalación de incineración: cualquier unidad técnica o equipo, fijo o móvil, dedicado al tratamiento térmico de residuos mediante las operaciones de valorización energética o eliminación, tal como se definen en los apartados R1 (Utilización principal como combustible o como otro medio de recuperar energía) y D10 (Incineración en tierra) del anexo 1 de la Orden MAM/304/2002, con o sin recuperación del calor. A estos efectos, en el concepto de tratamiento térmico se incluye la incineración por oxidación de residuos, así como la pirólisis, la gasificación u otros procesos de tratamiento térmico, como el proceso de plasma, en la medida en que todas o parte de las sustancias resultantes del tratamiento se destinen a la combustión posterior en las mismas instalaciones.*”

La definición comprende no sólo la instalación donde ocurre la valorización energética o eliminación, sino también instalaciones anexas como son las instalaciones de recepción y almacenamiento, las dedicadas a depuración de gases y de aguas.

- *Instalación de co-incineración: toda instalación fija o móvil cuya finalidad principal sea la generación de energía o fabricación de productos materiales y que, o bien utilice residuos como combustible habitual o complementario, o bien los residuos reciban en ella tratamiento térmico para su eliminación. Si el objetivo principal de la co-incineración es el tratamiento térmico de residuos y no la producción de energía o fabricación de productos materiales, la instalación se considerará como una instalación de incineración.*

La definición engloba el lugar de emplazamiento y la instalación completa, incluyendo las líneas anejas al proceso.

- *Instalación de incineración y co-incineración existente: cualquier instalación en la que concurren alguna de las siguientes circunstancias:*
 - Que cuente con la preceptiva autorización para incinerar o co-incinerar residuos y esté en funcionamiento a la entrada en vigor del Real Decreto.
 - Que cuente con la autorización para incinerar pero no haya entrado en funcionamiento y se ponga a funcionar antes de 29 de diciembre de 2003.
 - Que el operador haya presentado la solicitud de autorización para incineración y su contenido haya sido considerado suficiente por la Autoridad competente y siempre que la instalación se ponga a

funcionar antes del 29 de diciembre de 2004.

- En lo que respecta a instalaciones de co-incineración, tendrán la consideración de existentes si, a la entrada en vigor del Real Decreto, están en funcionamiento como instalaciones de generación de energía o de fabricación de productos materiales y cuentan con las autorizaciones exigibles, independientemente de cuándo hayan presentado la solicitud para realizar la co-incineración y siempre que, tras obtenerla, comiencen a co-incinerar residuos antes del 29 de diciembre de 2004.

- *Operador: cualquier persona física o jurídica que explote o controle la instalación y que tenga la condición de gestor para realizar las actividades de valorización o eliminación de residuos mediante incineración o co-incineración de acuerdo a la Ley 10/1998*".

El artículo 4 sobre ("autorización de las instalaciones") obliga a la autorización de las instalaciones de incineración y co-incineración, disponiendo que:

- *"Las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC), deberán contar con la autorización ambiental integrada regulada en aquélla.*
- *El resto de instalaciones no incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002 requerirán las autorizaciones exigidas conforme a la Ley de Residuos, a la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico y las autorizaciones de vertido al medio acuático conforme a la Ley de Aguas o Ley de Costas*".



Las instalaciones de incineración o co-incineración relacionadas con la incineración y co-incineración de SANDACH sometidas a la Ley 16/2002 (las incluidas en el anejo 1) son:

- Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial en las que se produzca la combustión de fósiles, residuos o biomasa, con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW.
- 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.
- Instalaciones para la incineración de los residuos municipales de una capacidad de más de 3 toneladas por hora.
- Instalaciones para la eliminación de los residuos no peligrosos, en lugares distintos de los vertederos, con una capacidad de más de 50 toneladas por día.

En el caso de los tres últimos guiones anteriores, se excluyen las actividades e instalaciones en las que, en su caso, resulte de aplicación lo establecido en el artículo 14 de la Ley de Residuos (“valorización y eliminación de los propios residuos en los centros de producción”).

Las instalaciones de incineración o co-incineración de residuos urbanos no sometidas a autorización conforme a la Ley de Residuos deberán cumplir lo establecido en el Real Decreto 653/2003, de acuerdo con el régimen de intervención administrativa que determinen las correspondientes Comunidades autónomas.

La autorización de las instalaciones de incineración y co-incineración conforme a este Real Decreto tienen un carácter temporal y podrán ser renovadas periódicamente, de conformidad con lo establecido al efecto en la normativa sobre prevención y control integrados de la contaminación o, en su caso, en la de residuos, contaminación atmosférica, aguas y costas.

El artículo 5, sobre solicitud de autorización, establece la información que debe incluirse en la solicitud, tanto para las instalaciones incluidas en la Ley IPPC como las no incluidas. En ambos casos, sólo se concederá la autorización cuando

en la solicitud se acredite que las técnicas de medición de las emisiones a la atmósfera y al agua cumplen lo establecido en anexo III y en los apartados 1 y 2 del anexo III respectivamente.

El contenido de la autorización (tanto en la autorización ambiental integrada para instalaciones incluidas en la Ley IPPC, como en las autorizaciones exigibles en las instalaciones no incluidas en dicha Ley) incluirá las siguientes determinaciones:

- Se enumerarán de manera expresa los tipos de residuos que pueden tratarse utilizando los códigos de identificación de la Lista Europea de Residuos (en adelante LER) y se determinará la cantidad de los residuos que se autoriza para incinerar o co-incinerar.
- Se indicará la capacidad total de incineración o co-incineración de residuos de la instalación, así como la capacidad de cada una de las líneas de incineración o co-incineración de la instalación.
- Se especificarán los procedimientos de muestreo y medición que deberán ser usados para cumplir las obligaciones sobre mediciones periódicas de cada contaminante de la atmósfera y del agua y, si los hubiera, las normas o métodos específicos aplicables al efecto.
- Se indicarán el resto de obligaciones derivadas de lo establecido en el Real Decreto.

Cuando la autorización esté referida a una instalación de incineración o co-incineración que utilice residuos peligrosos, deberá incluir además las siguientes:

- Se enumerarán las cantidades de los distintos tipos de residuos peligrosos que puedan tratarse.

- Se determinarán los flujos mínimos y máximos de masa de dichos residuos peligrosos, sus valores caloríficos mínimos y máximos y su contenido máximo de sustancias contaminantes como PCB, PCP, cloro, flúor, azufre y metales pesados.

El artículo 7 sobre entrega y recepción de los residuos establece que *“el operador de la instalación de incineración o co-incineración tomará todas las medidas necesarias en relación con la entrega y recepción de residuos para impedir, o al menos limitar en la medida de lo posible, los efectos negativos sobre el medio ambiente, especialmente la contaminación de la atmósfera, el suelo y las aguas superficiales y subterráneas, así como los olores y ruidos, y los riesgos directos para la salud humana”*.

A las instalaciones de incineración y co-incineración existentes, les será de aplicación el régimen anterior a la entrada en vigor de este Real Decreto, hasta el día 28 de diciembre de 2005. Si la instalación existente cae dentro del ámbito de la Ley IPPC, deberán adaptar las autorizaciones a este Real Decreto antes del día 28 de diciembre de 2005, excepto si ya cuenta con la autorización ambiental integrada. En todo caso, estas instalaciones deberán contar con la autorización ambiental integrada antes del 30 de octubre de 2007.

2.4. Requisitos relevantes para la eliminación de residuos procedentes de SANDACH según el Real Decreto 1481/2001 mediante su depósito en vertedero

A efectos de aplicación del Real Decreto 1481/2001, por vertedero se entiende (artículo 2, letra k):



- *“Instalación de eliminación de residuos mediante su depósito subterráneo o en la superficie, por períodos de tiempo superiores a los recogidos en la letra j) anterior.*

Se incluyen en este concepto las instalaciones internas de eliminación de residuos, es decir, los vertederos en que un productor elimina sus residuos en el lugar donde se producen. No se incluyen las instalaciones en las cuales se descargan los residuos para su preparación con vistas a su transporte posterior a otro lugar para su valorización, tratamiento o eliminación”.

Hay que tener en cuenta la definición de “almacenamiento” (artículo 2, letra j), al que, si no se superan unos determinados plazos, no se aplica el Real Decreto 1481/2001.

El concepto de almacenamiento se define como:

- *“El depósito, temporal y previo a la valorización o eliminación, de residuos distintos de los peligrosos por tiempo inferior a un año cuando su destino final sea la eliminación o a dos años cuando su destino final sea la valorización, así como el depósito temporal de residuos peligrosos durante menos de seis meses.*
- *No se incluye en este concepto el depósito de residuos en las instalaciones de producción con los mismos fines y por períodos de tiempo inferiores a los señalados en el párrafo anterior”.*

El artículo 5 (sobre residuos y tratamientos no admisibles en un vertedero) transcribe el mandato que establecía la Directiva 1999/31/CE de que, antes del 16 de julio de 2003, la Administración General del Estado y las administraciones de las Comunidades autónomas elabora-



rán un programa conjunto de actuaciones para reducir los residuos biodegradables destinados a vertedero, con el fin de cumplir unos objetivos de reducción de vertido de este tipo de residuos en unas fechas concretas.

Los SANDACH regulados por el Reglamento (CE) 1774/2002 caen dentro del ámbito de este objetivo genérico de desvío de los vertederos para su destino a métodos de tratamiento alternativos prioritarios (reciclado, compostaje y otras formas de valorización), siempre y cuando se respete lo establecido en el Reglamento.

Un requisito importante a efectos del vertido de residuos es el establecido por el artículo 6 (sobre residuos que podrán admitirse en las distintas clases de vertedero), que recoge que solamente podrán depositarse en vertedero los residuos que hayan sido objeto de algún tratamiento previo.

A efectos del Real Decreto 1481/2001, por tratamiento previo se entiende: *“los procesos físicos, térmicos, químicos o biológicos, incluida la clasificación que cambian las características de los residuos para reducir su volumen o su peli-*

grosidad, facilitar su manipulación o incrementar su valorización”.

Dado que, según el Reglamento (CE) 1774/2002, los SANDACH de cualquier categoría podrán destinarse a su eliminación como residuos en vertedero solamente tras su tratamiento en plantas de transformación que cumplan con los requisitos que en el mismo se establecen, cabe entender que este requisito específico del artículo 6 del Real Decreto 1481/2001 está cubierto si se cumple el Reglamento (CE) 1774/2002.

El artículo 7 (sobre régimen jurídico de las autorizaciones) establece que el régimen jurídico de la autorización administrativa de las actividades de eliminación de residuos en vertedero será el establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos y, en su caso, en la legislación sobre prevención y control integrados de la contaminación, sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones.

La Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (IPPC) ha instituido la figura de la autorización ambiental integrada. En el caso de vertederos de residuos que caen dentro de su ámbito de aplicación (vertederos de residuos no peligrosos o de residuos peligrosos que reciban más de 10 toneladas por día de residuos o cuya capacidad total sea superior a 25.000 toneladas), la autorización debe ser otorgada por la Autoridad competente de la Comunidad autónoma en la que radique el vertedero.

La autorización de un nuevo vertedero o de la ampliación o modificación de uno existente, además de los requisitos generales establecidos por la Ley 16/2002, debe contener lo exigido por la legislación sectorial. En el caso de vertederos de residuos, el artículo 10 del Real Decreto 1481/2001 establece que la autorización debe contener, entre otras cosas, lo siguiente:

- El periodo de vigencia de la autorización.
- La localización de las instalaciones y la clasificación del vertedero (para residuos inertes, no peligrosos o peligrosos).
- Una relación de los tipos (descripción, códigos de la Lista Europea de Residuos y, en su caso, codificación con arreglo al anexo I del Real Decreto 833/1988) y la cantidad total de residuos cuyo vertido se autoriza en la instalación.
- Las prescripciones relativas al diseño y construcción del vertedero, a las operaciones de vertido y a los procedimientos de vigilancia y control incluidos los planes de emergencia, así como las prescripciones para las operaciones de clausura y mantenimiento posclausura.
- La obligación de la entidad explotadora de cumplir con el procedimiento de admisión de residuos recogido en el artículo 12 y de informar, al menos una vez al año, a la Autoridad competente de:
 - Los tipos y cantidades de residuos eliminados, con indicación del origen, la fecha de entrega, el productor, o el recolector en el caso de los residuos urbanos y, si se trata de residuos peligrosos, su ubicación exacta en el vertedero.
 - El resultado del programa de vigilancia contemplado en los artículos 13 y 14 y en el anexo III.

En cuanto a la recepción de residuos en los vertederos, el artículo 12, sobre procedimiento de admisión de residuos establece que:

- Previamente a la admisión de cualquier residuo en un vertedero, el poseedor de los residuos que los envíe a un vertedero y la entidad explotadora de éste deberán poder demostrar, por medio de la documentación

adecuada, antes o en el momento de la entrega, o de la primera entrega cuando se trate de una serie de entregas en las que el tipo de residuo no cambie que, de acuerdo con las condiciones establecidas en la autorización, los residuos pueden ser admitidos en dicho vertedero y cumplan los criterios de admisión establecidos en el anexo II.

- La entidad explotadora del vertedero aplicará un procedimiento de recepción que, como mínimo, incluirá:
 - El control de los documentos de los residuos.
 - La inspección visual de los residuos a la entrada y en el punto de vertido.
 - Y siempre que sea procedente, la comprobación de su conformidad con la descripción facilitada en la documentación presentada por el poseedor.

Se conservará durante tres meses un registro con las cantidades y características de los residuos depositados, con indicación del origen, su codificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos y la fecha de entrega, el productor o recolector en el caso de residuos urbanos y, si se trata de residuos peligrosos, su ubicación exacta en el vertedero. Esta información deberá comunicarse una vez al año a las Autoridades competentes, que a su vez, la transmitirán al Ministerio de Medio Ambiente.

- La entidad explotadora del vertedero facilitará siempre un acuse de recibo por escrito de cada entrega admitida en el mismo.
- Si no fueran admitidos los residuos, la entidad explotadora notificará sin demora dicha circunstancia a la Autoridad competente, sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento (CEE) 259/93.

Para los vertederos existentes en el momento de la entrada en vigor del Real Decreto 1481/2001 se establecía un régimen transitorio que puede alcanzar (a decisión de la Autoridad competente que otorga la autorización) hasta el 16 de julio de 2009. No obstante, los vertederos existentes debieron presentar un plan de adaptación al nuevo Real Decreto antes de 16 de julio de 2002, a la vista del cual, la Autoridad competente de la Comunidad autónoma debe tomar una decisión sobre la continuación o no de la actividad del vertedero y el calendario y las condiciones para su adaptación o cierre.

Aquellos vertederos a los que se les aplica la Ley 16/2002 sobre IPPC deben adaptarse a los requisitos de la misma antes del 30 de octubre de 2007.

En relación con el aspecto de las implicaciones económicas del tratamiento de SANDACH, el Real Decreto 1481/2001 establece en su artículo 11, sobre costes del vertido de residuos, que el precio que la entidad explotadora cobre por la eliminación de cualquier residuo en el vertedero cubrirá, como mínimo, los costes que ocasione su proyecto, construcción y explotación, y los gastos de las fianzas y seguros que deba aportar el vertedero, así como los costes estimados de la clausura y el mantenimiento posterior de la instalación y el emplazamiento durante el plazo que fije la autorización, que en ningún caso será inferior a treinta años.

2.5. Requisitos relevantes para la eliminación de residuos procedentes de SANDACH según la Ley 16/2002 sobre Prevención y Control Integrados de la Contaminación (IPPC)

La Ley IPPC tiene como objeto evitar o, cuando ello no sea posible, reducir y controlar la contaminación de la atmósfera, del agua y

del suelo mediante el establecimiento de un sistema de prevención y control integrados de la contaminación, con el fin de alcanzar una elevada protección del medio ambiente en su conjunto.

Este control integrado de la contaminación descansa fundamentalmente en la Autorización Ambiental Integrada (AAI), que sustituye y aglutina al conjunto disperso de autorizaciones de carácter ambiental exigibles. En dicha autorización se deberán fijar los valores límite de emisión de las sustancias contaminantes teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles, las características técnicas de la instalación y su localización geográfica.

Algunos conceptos a considerar de la Ley IPPC:

- *“Autorización ambiental integrada: es la resolución del órgano competente de la Comunidad autónoma en la que se ubique la instalación, por la que se permite, a los solos efectos de protección del medio ambiente y de la salud de las personas, explotar la totalidad o parte de una instalación, bajo determinadas condiciones destinadas a garantizar que la misma cumple el objeto y las disposiciones de esta Ley. Tal autorización podrá ser válida para una o más instalaciones o partes de instalaciones que tengan la misma ubicación y sean explotadas por el mismo titular.*
 - *Instalación: cualquier unidad técnica fija en donde se desarrolle una o más de las actividades industriales enumeradas en el anejo 1 de la presente Ley, así como otras actividades cualesquiera directamente relacionadas con aquellas que guarden relación de índole técnica con las actividades llevadas a cabo en dicho lugar y puedan tener repercusiones sobre las emisiones y la contaminación.*
 - *Instalación existente: cualquier instalación en funcionamiento y autorizada con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ley, o que haya solicitado las correspondientes autorizaciones exigibles por la normativa aplicable, siempre que se ponga en funcionamiento a más tardar doce meses después de dicha fecha” .*
- Esta Ley es aplicable a las instalaciones de titularidad pública o privada que desarrollen alguna de las activadas recogidas en su anejo 1.
- Entre las actividades relacionadas con los SANDACH destinados a incineración, co-incineración o depósito en vertedero que se encuentran en dicho anejo, se incluyen:
- **Incineración / Co-incineración**
 - Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial en las que se produzca la combustión de fósiles, residuos o biomasa, con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW.
 - 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.
 - Instalaciones para la incineración de los residuos municipales de una capacidad de más de 3 toneladas por hora.
 - Instalaciones para la eliminación de los residuos no peligrosos, en lugares distintos de los vertederos, con una capacidad de más de 50 toneladas por día.
 - **Vertedero**

Vertedero de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que ten-

gan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes.

■ Otras (punto 9.2 del anejo 1)

Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o desechos de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas por día.

Conforme a esto, la Ley IPPC (en la disposición final tercera) introduce una modificación puntual y fundamental en la Ley de Residuos, ya que ésta última excluía, con carácter básico, a las actividades de gestión de residuos urbanos realizadas por los Entes locales del régimen de autorización administrativa exigido, con carácter general, a las actividades de valorización y eliminación de residuos. El anejo 1 de la Ley IPPC incluye todos los vertederos que tengan una capacidad mayor de 25.000 toneladas (excepto los de inertes), sin prever ninguna excepción para los vertederos de residuos urbanos.

Todas estas instalaciones relacionadas con la eliminación de los SANDACH deben solicitar la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) y tenerla vigente antes del 30 de octubre de 2007. La disposición derogatoria única de la Ley IPPC deroga las prescripciones establecidas en la legislación sectorial (autorizaciones conforme a la Ley de Residuos, conforme a la Ley de Aguas, Costas...) en relación con los procedimientos de solicitud, concesión, revisión y cumplimiento de las autorizaciones ambientales; es decir, al solicitar y cumplir la AAI no es necesario solicitar y cumplir las demás autorizaciones ambientales.

Dicha autorización tiene un periodo máximo de vigencia de 8 años, tras el cual deberá ser de nuevo renovada. Si se produjera un

cambio sustancial en la instalación, no se procederá a la modificación de la AAI concedida, sino que se procederá a solicitar una nueva AAI. Si el cambio no es sustancial, solamente se comunicará al órgano competente de la Comunidad autónoma.

El contenido mínimo de la AAI será (artículo 22):

- Los valores límite de emisión basados en las mejores técnicas disponibles para las sustancias contaminantes, en particular para las enumeradas en el anejo 3, que puedan ser emitidas por la instalación y, en su caso, los parámetros o las medidas técnicas equivalentes que los contemplen o sustituyan.
- Las prescripciones que garanticen, en su caso, la protección del suelo y de las aguas subterráneas.
- Los procedimientos y métodos que se vayan a emplear para la gestión de los residuos generados por la instalación.
- Las prescripciones que garanticen, en su caso, la minimización de la contaminación a larga distancia o transfronteriza.
- Los sistemas y procedimientos para el tratamiento y control de todo tipo de emisiones y residuos, con especificación de la metodología de medición, su frecuencia y los procedimientos para evaluar las mediciones.
- Las medidas relativas a las condiciones de explotación en situaciones distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente, como los casos de puesta en marcha, fugas, fallos de funcionamiento, paradas temporales o el cierre definitivo.
- Cualquier otra medida o condición establecida por la legislación sectorial aplicable.

En relación con este último punto, la AAI será completada con lo establecido en el Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos y en el Real Decreto 1481/2001 sobre la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

2.6. Requisitos relevantes para las operaciones de gestión previas a la recepción de los SANDACH en las plantas de incineración, co-incineración o vertido

Las medidas relativas a la recogida, transporte y almacenamiento de SANDACH, transformados o no, antes de su entrega o admisión en la instalación de incineración, co-incineración o vertedero, se establecen en el artículo 7 del Reglamento (CE) 1774/2002.

2.7. Aplicación de la legislación de residuos a los SANDACH

A continuación se analizan algunas cuestiones relacionadas con la aplicación de la legislación medioambiental, en particular la relativa a los residuos, a los SANDACH.

2.7.1. *Ámbito de la Directiva “marco” y de la Ley Básica de Residuos*

Hasta fecha reciente, y fundamentalmente antes de la “crisis de las vacas locas”, la cantidad de SANDACH gestionada como residuo era relativamente escasa, puesto que la mayoría de SANDACH eran destinados como material para piensos o con fines técnicos. Sin embargo, las crisis alimentarias originadas por los piensos (EEB, dioxinas, fiebre aftosa, etc.) han hecho

que se adopten una serie de medidas que han provocado el aumento de la cantidad de SANDACH en bruto y transformados que requieren una eliminación segura desde el punto de vista de la salud humana y animal y desde el punto de vista medioambiental.

Según la Directiva 75/442/CEE, modificada por la Directiva 91/156/CEE relativa a los Residuos, en su artículo 2, quedan excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva, cuando ya estén cubiertos por otra legislación, “*los cadáveres de animales y los residuos agrícolas siguientes: materias fecales y otras sustancias naturales y no peligrosas utilizadas en el marco de la explotación agrícola*”. Por aquel entonces estaba vigente la Directiva 90/667/CEE, por la que se establecían las normas veterinarias relativas a la eliminación y transformación de desperdicios animales, a su puesta en el mercado y a la prevención de los agentes patógenos en los piensos de origen animal o a base de pesado.

Para actualizar las normas y adaptarlas a las circunstancias cambiantes, el Reglamento (CE) 1774/2002 sobre SANDACH, que deroga expresamente la Directiva 90/667/CEE sobre desperdicios animales, tiene en cuenta de manera específica la protección del medio ambiente haciendo referencia directa a la legislación de residuos.

2.7.1.1. INTERPRETACIÓN DE LA COMISIÓN

Según la “Nota Orientativa acerca de la aplicación a los SANDACH de la legislación comunitaria sobre sanidad animal, salud pública y residuos”, elaborada conjuntamente por la Dirección General de Sanidad y Protección de los Consumidores y la Dirección General de

Medio Ambiente en marzo de 2004 ⁽³⁶⁾, “*el término cadáveres de animales en la legislación sobre residuos se refiere exclusivamente a cuerpos enteros desechados de animales muertos procedentes de la explotación agropecuaria, que estén excluidos de la cadena alimentaria y la cadena de piensos y que no se transforman ulteriormente como SANDACH para usos como, por ejemplo, la alimentación de animales de compañía. La exclusión de los cadáveres de animales de la legislación sobre residuos no se refiere a cuerpos enteros o partes de animales que se transforman como piensos o con fines técnicos*”.

La exclusión de los cadáveres de animales del ámbito de aplicación de la Directiva de Residuos es pertinente, dado que el Reglamento (CE) 1774/2002 sí que los incluye en la propia definición de SANDACH según el artículo 2 (“SANDACH: cuerpos enteros o partes de animales o productos de origen animal mencionados en los artículos 4, 5 y 6, no destinados al consumo humano, incluidos óvulos, embriones y espermatozoides”), concretamente en las subcategorías: material de Categoría 1 y material de la Categoría 2.

Por tanto, y según la Nota Orientativa, el Reglamento (CE) 1774/2002 “*constituye otra legislación en la que ya están incluidos los cadáveres de animales en el sentido de la legislación sobre residuos. En consecuencia, no están incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva de Residuos los cadáveres de animales, pero sí otros SANDACH (por ejemplo, partes de animales que son residuos, a pesar de estar incluidos en otra legislación)*”.

Hay que tener en cuenta que la Nota Orientativa antes mencionada no se trata de un documento preceptivo sobre el Derecho comunitario, pues sólo los tribunales tienen la última palabra a la hora de interpretar la ley. Su contenido refleja exclusivamente los puntos de vista de la Comisión Europea, y no afecta a la interpretación que del Derecho comunitario puedan hacer el Tribunal de Justicia o el Tribunal de Primera Instancia de las Comunidades europeas.

2.7.1.2. INTERPRETACIÓN SEGÚN LA LEY 10/1998

A la hora de analizar nuestra legislación nacional, conviene señalar que en la versión original inglesa de la Directiva 75/442/CEE y de la Directiva 91/156/CEE que la modifica, el término empleado en la excepción motivo de este análisis es “carcasses”, y que en la legislación sectorial relativa a la producción y comercialización de carne, como es el caso de la Directiva 91/497/CEE, dicho término se traduce en español por “canal”, definido como “*el cuerpo entero de un animal de abasto después del sangrado, evisceración, ablación de las extremidades de los miembros al nivel del carpo y del tarso, de la cabeza, de la cola y de las mamas y, además, para los bovinos, ovinos, caprinos y solípedos, después del desollado. No obstante, en el caso de los cerdos, puede no practicarse la ablación de las extremidades de los miembros a nivel del carpo, del tarso y de la cabeza cuando dichas carnes deban someterse al tratamiento conforme a la Directiva 77/99/CEE*”. Es evidente que el término canal hace referencia a un cadáver, pero no a un cuerpo entero.

En nuestra legislación nacional, la forma de interpretar la excepción prevista en la Directiva 75/442/CEE queda establecida en el artículo 2.2

⁽³⁶⁾ Nota disponible en www.sandach.com.es

b) y c) de la Ley 10/1998 de Residuos. En particular, y aunque se reitere lo dicho en otros apartados de este informe, esta Ley será de aplicación supletoria en aquellos aspectos regulados expresamente en su normativa específica para las siguientes materias:

- La eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal, en lo regulado en el Real Decreto 2224/1993, de 17 de diciembre, sobre normas sanitarias de eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal y protección frente a agentes patógenos en piensos de origen animal (artículo 2.2.b de la Ley 10/1998).
- Los residuos producidos en las explotaciones agrícolas y ganaderas consistentes en materias fecales y otras sustancias naturales y no peligrosas cuando se utilicen en el marco de las explotaciones agrarias, en lo regulado en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias y en la normativa que apruebe el Gobierno en virtud de lo establecido en la disposición adicional quinta (artículo 2.2.c de la Ley 10/1998).

La referencia que se hace al Real Decreto 2224/1993 debe entenderse como hecha al Real Decreto 1429/2003 que deroga el anterior.

Es evidente que a la hora de establecer en nuestra legislación la excepción relativa a los animales muertos y desperdicios de origen animal, y no exclusivamente la de los cadáveres, se tuvo en cuenta la existencia de una norma vigente en dicha materia. De hecho, esta era la opinión de la Comisión en 1997. No parecería lógico que el Real Decreto 2224/1993 fuese sólo de aplicación a los cadáveres de animales y que

la Ley 10/1998 lo fuese para el resto de desperdicios de origen animal.

Por lo tanto, según nuestra legislación nacional se puede concluir que los SANDACH pueden ser considerados como residuos en el caso de que les sea de aplicación la definición de residuo, pero que quedan fuera del ámbito de aplicación de la legislación de residuos en aquellos aspectos en los que exista una regulación específica ⁽³⁷⁾. Esta conclusión no coincide exactamente con la manifestada por la Comisión en su Nota Orientativa.

2.7.2. *Ámbito de la normativa de incineración de residuos*

En relación con el ámbito de aplicación de la legislación medioambiental a los SANDACH considerados como residuos, cabría hacer las siguientes reflexiones en materia de incineración de residuos:

- La Directiva 2000/76/CE, relativa a la incineración de residuos, en su artículo 2 excluye de su ámbito de aplicación aquellas instalaciones en las que se incineren o co-incineren exclusivamente “canales de animales, tal como aparecen reguladas en la Directiva 90/667/CEE, sin perjuicio de futuras modificaciones de ésta”.
- Cabe señalar que las “canales de animales” no tienen una regulación diferenciada en la

⁽³⁷⁾ Un miembro del grupo de trabajo de incineración, co-incineración y vertederos no comparte la conclusión, pues considera que, a ciertas instalaciones que procesan residuos de industrias agroalimentarias para tratamiento final, por ejemplo plantas de transformación de Categoría 1, se les debería aplicar la legislación de residuos. Durante los debates del grupo se puso de manifiesto la dificultad de interpretar con precisión los ámbitos de aplicación del Reglamento (CE) 1774/2002 y de la Ley de Residuos.

Directiva 90/667/CEE, sino que ésta regula “la eliminación y transformación de desperdicios animales”, entre los que se incluyen las canales de animales junto con partes de animales y otros productos de origen animal no destinados al consumo humano.

- Tampoco se puede considerar justificado que la incineración de “partes de animales” fuera sometida a los rigurosos requisitos de la Directiva 2000/76/CE y, en cambio, la incineración de canales no lo fuera.

Por todo lo anterior, a la hora incorporar a nuestra legislación nacional la Directiva 2000/76/CE se estableció la excepción siguiente: *“las instalaciones en las que sólo se incineren o co-incineren (...) los cadáveres enteros de animales y partes de ellos que, a su vez, tengan consideración de SANDACH no transformados (...). En tal caso, estos residuos se tendrán que incinerar o co-incinerar de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) 1774/2002”.*

Al igual que en el caso del ámbito de la Ley de Residuos, se puede concluir que la interpretación de la excepción del ámbito de aplicación de la legislación sobre incineración de residuos de nuestro ordenamiento interno no se limita exclusivamente a la canal de animal, sino también a cadáveres enteros de animales y otras partes de animales no transformados. No se tiene constancia de que la Comisión se haya manifestado por escrito a este respecto.

2.7.3. **Caracterización y clasificación de los SANDACH en el marco de la Lista Europea de Residuos**

Las instalaciones de incineración, co-incineración y vertederos en las que se lleve a cabo la

eliminación de SANDACH han de estar autorizadas para tratar este tipo de residuos. En la autorización deberá tenerse en cuenta la caracterización y clasificación de estos SANDACH considerados como residuos, según su peligrosidad y conforme a la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por la Orden MAM/304/2002 (trasposición de la Decisión 2000/532/CE).

Ahora bien, ¿son o no peligrosos los SANDACH considerados como residuos? y, ¿en qué categoría de la LER se podrían clasificar los SANDACH?

Según la LER, un residuo tiene la categoría de peligroso si presenta una o más de las características enumeradas en el anexo III de la Directiva 91/689/CEE, relativa a los residuos peligrosos y, en lo que respecta a las características H3 a H8, H10 y H11 presenta una o más de las propiedades mencionadas en el anejo 2 de dicha Orden Ministerial. En la LER aparecen con un asterisco (*) los residuos considerados como peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE. Las características pertinentes a estos efectos son:

- H1: Explosivo.
- H2: Comburente.
- H3: Fácilmente inflamable e inflamable.
- H4: Irritante.
- H5: Nocivo.
- H6: Tóxico.
- H7: Cancerígeno.
- H8: Corrosivo.
- H9: Infeccioso.
- H10: Teratogénico.

- H11: Mutagénico.
- H12: Sustancias o preparados que emiten gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, con el agua o con un ácido.
- H13: Sustancias o preparados susceptibles, después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia por un medio cualquiera, por ejemplo, un lixiviado que posea alguna de las características enumeradas anteriormente.
- H14: Ecotóxico.

2.7.3.1. OPINIÓN DE LA COMISIÓN

En especial, la característica a tener en cuenta en el caso de los SANDACH sería H9, “infeccioso”. Según la Nota Orientativa de la Comisión, por lo que respecta a la LER, sólo dos de sus subcapítulos pueden aplicarse a los residuos animales, a saber: la entrada 02 02, “Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal”, y la entrada 18 02, “Residuos de la investigación, diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades de animales”.

Según la LER vigente, ninguno de los residuos incluidos en el subcapítulo 02 02 está identificado como peligroso. Sin embargo, dentro del subcapítulo 18 02, la Categoría 18 02 02*, “Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones”, está identificada como peligrosa.

La Comisión concluye que la mayoría de los SANDACH no están clasificados como peligrosos, ya que provienen de la transformación con fines económicos de los animales productores de alimentos, y que sólo una mínima parte puede considerarse como peligrosos (los residuos de servi-

cios veterinarios o de investigación asociada mencionados en la Categoría 18 02 02*).

Según la Nota Orientativa mencionada anteriormente, en la actualidad la LER “ofrece una cobertura armonizada muy limitada de las categorías de residuos animales, en la entrada 18 02 02*, referida únicamente a residuos de animales infecciosos procedentes de análisis e investigaciones del ámbito médico y veterinario; la LER ya califica estos residuos animales como peligrosos, y no es necesaria una notificación por parte de los Estados miembros”.

“No obstante, la ausencia de una cobertura más sustancial de los residuos animales peligrosos conforme a la Directiva 91/689/CEE tiene, en realidad, unas consecuencias limitadas para los operadores afectados y para las administraciones de los Estados miembros, dado que:

- El Reglamento (CE) 1774/2002 prohíbe el vertido incontrolado de SANDACH.
- Todos los establecimientos que manipulan SANDACH, en especial los que podrían considerarse como peligrosos, deben estar autorizados por los Estados miembros.
- La mayoría de las obligaciones que la Directiva 91/689/CEE impone, referidas a la puesta en práctica de las medidas necesarias, se cumplen merced a la aplicabilidad directa de las medidas establecidas en el Reglamento.

Parece que la única consecuencia reglamentaria que tendría en realidad considerar determinados SANDACH como residuos peligrosos sería la obligación que pesaría sobre la mayor parte de los operadores de conservar sus registros durante tres años en lugar de dos. La Comisión podría abordar esta discrepancia formal y de importancia menor proponiendo

modificar los plazos previstos en el Reglamento (CE) 1774/2002, mediante procesos comitológicos”.

Otras conclusiones de la Comisión son:

- “Los Estados miembros interesados deberían seguir estudiando la conveniencia de revisar y clarificar la actual lista de categoría de residuos peligrosos. Sin embargo, teniendo presente el objetivo de la Directiva de aplicar una lista de residuos armonizada, sería muy conveniente que, antes de comenzar a revisar la lista, los expertos nacionales intercambiaran sus puntos de vista, entre ellos mismos y con la Comisión, para evitar que las iniciativas individuales distorsionen el comercio y la aplicación de la normativa.

Al plantearse dicha conveniencia con respecto a un determinado tipo de SANDACH, debe tenerse en cuenta que este tipo de SANDACH ha de presentar al menos una de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Directiva. La más importante es la característica H9 (“infeccioso”), pero podría haber otras como nocivo, tóxico o cancerígeno. Sin embargo, el mero hecho de que un SANDACH contenga un nivel de residuos de medicamentos veterinarios que pueda resultar nocivo o tóxico, si dicho SANDACH se mantuviera en la cadena alimentaria no basta en sí mismo para calificarlo de peligroso, dado que está prohibido introducir ese SANDACH en la cadena de alimentos. Con arreglo a la Directiva 91/689/CEE, su clasificación como peligroso dependería de si contiene una

sustancia peligrosa por encima de los umbrales establecidos en su anexo III.

Así pues, la revisión y clarificación de la actual lista no podría tener como consecuencia jurídica la inclusión en el ámbito de aplicación de la Directiva sobre residuos peligrosos de aquellos SANDACH que la legislación sobre sanidad animal y salud pública considera “material de riesgo” únicamente por precaución y en aras de la efectividad de los controles, pero que no presentan ninguna de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Directiva”.

2.7.3.2. CLASIFICACIÓN TRAS ANÁLISIS EXTENSIVO DE LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS

A la hora de clasificar los SANDACH como residuos según la Lista Europea de Residuos, lo más inmediato podría ser incluirlos en el capítulo 02, “Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos”, y en el subcapítulo 18 02, “Residuos de la investigación, diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades de animales”. En el anexo VI de este documento, se pueden ver las diferentes categorías en las que se pueden encuadrar los SANDACH como residuos.

Todas las posibilidades deberían ser analizadas en profundidad, tratando de llegar a un acuerdo sobre la clasificación concreta, en cada caso, de los SANDACH y posibilitar con ello una aplicación uniforme de la legislación vigente.

3. DESTINOS POSIBLES Y REALES

En líneas generales, el proceso de transformación de los SANDACH consiste, en primer lugar, en la trituración del material crudo, seguido de un tratamiento térmico a alta presión con el fin de eliminar el exceso de humedad y destruir a los microorganismos. Posteriormente, se procede a la separación de la fracción proteica de la grasa. Según la bibliografía consultada, la harina proteica obtenida en función de la materia prima supondría en torno al 25-40% del material crudo de partida, mientras que la grasa se situaría alrededor del 6-15%, con lo cual, tras la transformación se produce una reducción importante del volumen inicial de SANDACH.

A efectos de conocer las instalaciones existentes de incineración, co-incineración y depósito en vertedero, se ha pedido a las Comunidades autónomas información acerca de:

- Incineradoras, incluyendo posibles hornos crematorios de cadáveres de animales y plantas de alta o baja capacidad.
- Instalaciones de co-incineración.
- Vertederos.

La razón es que las harinas (subproducto animal transformado) no se pueden eliminar en hornos crematorios ni en instalaciones de alta o baja capacidad, sino que se incinerarán o co-incinerarán conforme a lo dispuesto en la Directiva 2000/76/CE.

Los datos proporcionados por las Comunidades autónomas y por asociaciones como AEVERSU (Asociación Empresarial de Valorización de RSU) y OFICEMEN (Agrupación de Fabricantes de Cemento de España), con respecto a las instalaciones de incineración, co-incineración y vertederos disponibles o que pueden estarlo para la eliminación segura de los SANDACH (ver anexo VII).

4. PROBLEMÁTICA DETECTADA Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

En el corto plazo, las dificultades de adaptación del sector privado a las nuevas condiciones, junto con la premura exigida por la situación, conlleva la necesidad de una **cooperación de todas las Administraciones públicas** implicadas para el diseño e implantación de dichas medidas, así como para el apoyo financiero a las mismas, que es de esperar que sea solicitado por el sector privado, ya que corresponde al sector productor de los SANDACH (esencialmente los ganaderos, operadores comerciales y mataderos), para asumir el coste derivado de su recogida, transporte, tratamiento y eliminación, sin perjuicio de la posibilidad de participación estatal en estos costes, siempre que la legislación en materia de ayudas de Estado lo permita y existan disponibilidades presupuestarias para ello.

Se considera necesario que se establezcan con precisión, en los distintos ámbitos territoriales, las **competencias de las diferentes Administraciones públicas** en relación con la aplicación del Reglamento (CE) 1774/2002. En particular, se hace necesario el conocimiento exacto por parte de los ciudadanos de las Autoridades competentes para el proceso de autorización de todos los tipos de establecimientos. La plena operatividad de la web SANDACH www.sandach.com.es, y la inclusión en la misma de esta información se considera muy útil en este sentido.

Debido a la distribución competencial entre Estado y Comunidades autónomas, si bien éstas

tienen competencias exclusivas en la materia, parece ser necesario que la Administración General del Estado deba **coordinar su actuación y colaborar**, en la medida de sus posibilidades, prestando apoyo económico y asesoramiento.

Para soslayar las dificultades encontradas hasta la fecha en cuanto al **intercambio de información** relativo al tratamiento y eliminación de SANDACH mediante incineración, co-incineración y depósito en vertedero, sería aconsejable establecer mecanismos eficaces, rápidos y seguros de transmisión de la información desde las plantas de tratamiento de SANDACH como residuos, hacia las Comunidades autónomas y la Administración General del Estado. La plena implantación de registros de la trazabilidad de los SANDACH y de la base de datos que registre los movimientos de éstos permitirá el rápido intercambio de información.

De forma complementaria, debería llevarse a cabo un estudio detallado de la posibilidad de establecer **medidas permanentes**, siendo el elenco de posibilidades muy amplio (seguros agrarios que cubran el transporte, sistemas de recogida de cadáveres, etc.), si bien dentro de la necesaria coordinación con las Administraciones de las Comunidades autónomas y con los sectores, y siempre dentro del marco fijado por la Unión Europea (ayudas, autorizaciones de la Comisión Europea, etc.).

Debido a la existencia de algunas diferencias entre el Reglamento (CE) 1774/2002 y el **Real Decreto 1429/2003**, se propone la revisión de éste, en concreto del artículo 2.3.c) para aclarar la situación legal del mismo:

- Artículo 2.3.c): “(...) cuando su destino final sea un vertedero autorizado con arreglo al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, ya se trate de SANDACH sin transformar o transformados en plantas autorizadas”. El Reglamento (CE) 1774/2002 establece que las tres categorías de SANDACH han de someterse a un procedimiento de tratamiento previo, conforme a los tratamientos establecidos en el Reglamento, antes de su depósito en vertedero, es decir, no se pueden enviar SANDACH sin transformar a vertederos.

Se propone la **revisión, para su modificación o posible derogación, del Real Decreto-Ley 4/2001**, de 16 de febrero, sobre el régimen de intervención administrativa aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales, que introduce una disposición adicional, la octava, en la Ley de Residuos. Mediante tal disposición se exime de la autorización administrativa, prevista en el artículo 13.1 de la Ley, a las instalaciones de co-incineración de que valoricen energéticamente harinas transformadas de origen animal siempre que se cumplan determinados requisitos. Sin embargo, la Directiva 2000/76/CE y el Real Decreto 653/2003 que la transpone no prevén ningún tipo de excepción en el régimen de autorizaciones.

Es necesario aclarar también la situación legal de la clasificación de las harinas de origen animal que hace la disposición adicional octava en su apartado dos, ya que no se corresponde

con la denominación establecida por categorías del Reglamento (CE) 1774/2002.

Conforme a lo que se ha mencionado en el apartado correspondiente a los establecimientos de comercio mayorista y minorista, en el capítulo IV de este documento, parece que algunos **comercios minoristas** en España no han adecuado su gestión de SANDACH de Categoría 3 al Reglamento (CE) 1774/2002. Según fuentes del sector, las cifras de SANDACH cárnicos recogidos en el comercio minorista con anterioridad a la entrada en vigor del Reglamento (CE) 1774/2002 eran superiores a las retiradas después de dicha entrada en vigor, lo que parece indicar que una parte de estos SANDACH acaban en vertederos junto con el resto de basuras. Algunas posibles actuaciones para resolver estas deficiencias ya han sido apuntadas en el apartado correspondiente a la problemática del comercio minorista.

La Comisión Nacional debería abordar, mediante las oportunas **interpretaciones de carácter jurídico**, el ámbito de la aplicación de la legislación vigente delimitando con precisión qué aspectos de la gestión de SANDACH se ven afectados por la legislación de residuos. Entre otros, sería conveniente aclarar en qué medida afecta la legislación de residuos a las plantas de transformación de SANDACH; asimismo, las situaciones en las que se produce solapamiento o resulten de aplicación simultánea la legislación específica de SANDACH y de residuos.

En paralelo a todas estas acciones prioritarias propuestas, se podrían reforzar las **actuaciones de I+D+i** encaminadas a la cuantificación real de los impactos y riesgos ambientales de los diferentes sistemas de valorización y eliminación. Se deberían priorizar las actuaciones encaminadas al desarrollo de nuevos sistemas de gestión, inclu-

yendo valorización y eliminación, que permitan determinar con una sólida base científica cuál es el destino más apropiado de un SANDACH, así como el desarrollo de nuevos protocolos de valorización que, manteniendo las garantías de control de riesgos sanitarios, sean más compatibles con el medio ambiente y generen menos impactos ambientales.

Tras realizar un análisis detallado de las mejores opciones que la normativa permite para la gestión final, como residuos, de los SANDACH, en función de las circunstancias concurrentes en cada caso, en el anexo VIII se recogen recomendaciones para la correcta eliminación en función de la Categoría y de lo previsto en la normativa en vigor.

