



RESOLUCIÓN de 16 de junio de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga autorización ambiental unificada para una balsa de evaporación de aguas oleosas procedentes de una fábrica de aderezo de aceitunas, promovida por Sociedad Cooperativa Santa Cruz y Perales, en Arroyo de San Serván. (2017061528)

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 10 de diciembre de 2015 tiene entrada en el Registro Único de la Junta de Extremadura, la solicitud de autorización ambiental unificada (AAU) para una balsa de evaporación de aguas oleosas procedentes de aderezo de aceitunas, promovido por Sociedad Cooperativa Santa Cruz y Perales en Arroyo de San Serván (Badajoz), con CIF F 06402739.

Segundo. Esta actividad está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en particular en la categoría 9.1 del Anexo II, relativa a "Instalaciones para la valorización y eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el Anexo I".

La balsa está ubicada en el polígono 4 parcela 57 del término municipal de Arroyo de San Serván.

Tercero. Mediante escrito de 30 de diciembre de 2016, la Dirección General de Medio Ambiente solicitó al Ayuntamiento de Arroyo de San Serván, de acuerdo con lo establecido en artículo 24 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, informara, en un plazo de treinta días, sobre los aspectos recogidos en dicho apartado. Con fecha de entrada en el Registro Único de la Junta de Extremadura de 20 de abril de 2017, el Ayuntamiento de Arroyo de San Serván remitió a esta DGMA informe de 18 de abril de 2017 que dice: "... Por tanto el proyecto es compatible con el planeamiento urbanístico para la balsa de evaporación sita en parcela n.º 57 polígono 4 de este término, por la justificación de que la actividad debe desarrollarse fuera de las áreas urbanas, para la necesidad de la formulación de un Estudio de Impacto Ambiental".

Cuarto. El Órgano ambiental publica Anuncio de fecha de 29 de enero de 2016 en su sede electrónica, poniendo a disposición del público, durante un plazo de 10 días, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16.5 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, sin que se haya presentado alegación alguna.

Quinto. La instalación cuenta con informe de impacto ambiental de 15 de noviembre de 2016, que se adjunta en el Anexo III de la presente resolución.



Sexto. Para dar cumplimiento al apartado 26 del Decreto 81/2011 y al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, esta Dirección General de Medio Ambiente se dirigió mediante escritos de 3 de mayo de 2017 a Sociedad Cooperativa Santa Cruz y Perales y al Ayuntamiento de Arroyo de San Serván con objeto de proceder al trámite de audiencia a los interesados, sin que se hayan pronunciado al respecto.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y según el artículo 5 del Decreto 263/2015, de 7 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio.

Segundo. La actividad proyectada se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en particular en la categoría 9.1 del Anexo II, relativa a "Instalaciones para la valorización y eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el Anexo I".

Tercero. Conforme a lo establecido en el artículo 14 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, se somete a autorización ambiental unificada la construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de las instalaciones en las que se desarrolle alguna de las actividades que se incluyen en el Anexo II de la presente ley.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, esta Dirección General de Medio Ambiente, por la presente,

RESUELVE :

Otorgar la autorización ambiental unificada a favor de Sociedad Cooperativa Santa Cruz y Perales, de una balsa de evaporación de aguas oleosas procedentes de una fábrica de aderezo de aceitunas en Arroyo de San Serván, incluida en la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en particular en la categoría 9.1 del Anexo II, relativa a "Instalaciones para la valorización y eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el Anexo I", señalando que en el ejercicio de la actividad se deberá cumplir el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuanta normativa sea de aplicación a la actividad de referencia en cada momento. El n.º de expediente de la instalación es el AAUN15/211.

**CONDICIONADO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA****- a - Medidas relativas a los residuos gestionados por la actividad**

1. A la vista de la documentación aportada, se autoriza la recepción, almacenamiento temporal y eliminación de los siguientes residuos no peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	LER ⁽¹⁾
Residuos de conservantes	Salmueras y de disoluciones de hidróxido de sodio producidos en los procesos de cocido y fermentación de la aceituna	02 03 02

⁽¹⁾ LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

2. La gestión de estos residuos consistirá en las operaciones de eliminación D15 y D9, relativas a "Almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de D 1 a D 14 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo)" y "Tratamiento fisicoquímico no especificado en otro apartado del presente anexo y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos numerados de D 1 a D 12 (por ejemplo, evaporación, secado, calcinación, etc.), respectivamente, del Anexo I de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
3. No se autorizan operaciones de gestión de los residuos distintas a las indicadas.
4. Deberá aplicarse un procedimiento de admisión de residuos antes de su recogida. Este procedimiento deberá permitir, al titular de la instalación, asegurar que los residuos recogidos para su almacenamiento coinciden con los indicados en este apartado a) y llevar un registro de los residuos recogidos y almacenados.

- b - Medidas relativas a la producción de residuos

1. La presente resolución constata la generación de los siguientes residuos peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER ⁽¹⁾
Lodos del tratamiento in situ de efluentes	Lodos de la balsa	02 03 05

⁽¹⁾ Lista Europea de Residuos.



2. La generación de cualquier otro residuo no indicado, deberá ser comunicada a la Dirección General de Medio Ambiente.
3. Mientras los residuos se encuentren en la instalación industrial, el titular de ésta estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. En particular:
 - a) Las condiciones de los almacenamientos deberán evitar el arrastre de los residuos por el viento o cualquier otra pérdida de residuo o de componentes del mismo.
 - b) Se almacenarán sobre solera impermeable.
 - c) El almacenamiento temporal de residuos peligrosos se efectuará en zonas cubiertas y con pavimento impermeable.
 - d) Para aquellos residuos peligrosos que, por su estado físico, líquido o pastoso, puedan generar lixiviados o dar lugar a vertidos, se dispondrá de cubetos de retención o sistema equivalente, a fin de garantizar la contención de eventuales derrames. Dichos sistemas serán independientes para aquellas tipologías de residuos cuya posible mezcla en caso de derrame suponga aumento de su peligrosidad o mayor dificultad de gestión.
 - e) Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
4. No se mezclarán residuos peligrosos de distinta categoría, ni con otros residuos no peligrosos, sustancias o materiales. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas.
5. Los residuos no peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a dos años, si su destino final es la valorización, o a un año, si su destino final es la eliminación. Mientras que los residuos peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a seis meses. Ello de conformidad con lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y en la Ley 5/2010, de 24 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
6. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad. Deberán ser áreas con solera impermeable, que conduzcan posibles derrames a arqueta de recogida estanca, en el caso del almacenamiento de residuos peligrosos, estas áreas deberán ser cubiertas. En cualquier caso, su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.

- c - Medidas de protección y control de las aguas, del suelo y
de las aguas subterráneas

1. El diseño y la construcción de la balsa deberá adaptarse a las siguientes prescripciones. Conforme a esto, se deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:



- a) La balsa estará impermeabilizada con lámina de polietileno de alta densidad (PEAD).
 - b) La balsa tendrá una profundidad máxima de 1,5 m.
 - c) Las balsas contarán en todo momento con un resguardo de 0,5 m, para impedir desbordamientos.
 - d) Las balsas contarán con cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las escorrentías pluviales.
 - e) Las balsas contarán con la siguiente estructura, enumerada desde el fondo hacia el residuo:
 - i. Sistema de control de fugas mediante red de recogida de filtraciones canalizadas a arquetas de detección de fugas, ubicadas en los puntos más bajos del terreno. Estas arquetas deberán permanecer cerradas y deberán ser estancas y sobresalir del terreno para evitar el acceso de aguas subterráneas o aguas pluviales.
 - ii. Capa drenante.
 - iii. Lámina de geotextil.
 - iv. Lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor como mínimo.
2. La capacidad de la balsa de evaporación deberá adecuarse al volumen de vertido previsto evacuar a la misma, con una profundidad máxima de 1,5 m, considerando un nivel máximo de vertido de 0,9 m y con la mayor superficie posible para favorecer el proceso de evaporación.
 3. El vaso de la balsa estará constituido por una doble capa de geomembrana (que aseguren la impermeabilización y eviten el punzonamiento, confeccionadas con PHD de al menos 1.5 mm de espesor y geotextil de compacidad suficiente) intercaladas entre las cuales se dispondrá de un sistema de drenaje del tipo de grava silíceo seleccionada englobando un tubo semipermeable en disposición de "espina de pez" que a través de arqueta y conducciones impermeables concluyan en un pozo de registro o control. Este pozo deberá contar con las dimensiones suficientes para su correcto funcionamiento e inspección, así como instalarse en una ubicación adeuada a su fin.
 4. Es recomendable la instalación de sistemas móviles que permitieran cubrir las balsas de evaporación entre octubre de cada año y marzo del año siguiente. Ello evitaría la entrada de aguas pluviales durante la época del año de menor evaporación y mayor precipitación.
 5. Las instalaciones de deberán, equiparán, construirán y explotarán de modo que eviten fugas y filtraciones a nivel del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas.
 6. Se evitará el acceso innecesario de aguas de escorrentía pluvial a la balsa de evaporación con el fin de evitar volúmenes adicionales de agua a evaporar, por lo que conviene realizar un desagüe perimetral que evacue las aguas de escorrentías fuera de la balsa.



7. La balsa deberá estar protegida con algún sistema de vallado perimetral para evitar el acceso a la misma, previniendo de esta forma accidentes.
8. Anualmente, tras el periodo estival se procederá a la limpieza de la balsa mediante procedimientos que no deterioren las características resistentes e impermeables de las mismas, siendo los lodos retirados y gestionados por Gestor autorizado de residuos. Previamente a su retirada se caracterizarán dichos lodos para determinar su naturaleza, topología y peligrosidad.
9. Se dispondrá de certificado de calidad emitido por la empresa encargada de su construcción.
10. Se deberá disponer de un manual de mantenimiento preventivo al objeto de garantizar el buen estado de las instalaciones, en especial respecto a los medios disponibles para evitar la contaminación del medio en caso de derrames o escapes accidentales y a las medidas de seguridad implantadas.
11. Se deberá inspeccionar el estado del sistema de impermeabilización por profesional cualificado, al menos, anualmente. A tal efecto, al menos, anualmente se vaciará completamente cada balsa. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá inspeccionar visualmente y de manera frecuente las arquetas testigo de fugas como medida de control del estado del sistema de impermeabilización.
12. El sistema de impermeabilización dispuesto deberá ser sustituido completamente con antelación al cumplimiento del plazo de durabilidad garantizado por el fabricante o como resultado de la inspección anual realizada por el profesional cualificado. A efectos del primer caso, el titular de la balsa tomará en consideración el certificado de garantía emitido por el fabricante.
13. La limpieza de los sedimentos acumulados en la balsa deberá realizarse mediante procedimientos que no deterioren las características de resistencia e impermeabilización de las mismas, y con la frecuencia adecuada para evitar que la acumulación de los residuos decantados impliquen una disminución significativa de la capacidad de almacenamiento de los residuos líquidos en la balsa. Esta frecuencia será, al menos, anual. Los sedimentos (residuos sólidos) serán gestionados conforme a lo indicado en el capítulo relativo al tratamiento y gestión de residuos generados.
14. Al objeto de prevenir vertidos no autorizados, todos los residuos que contengan fluidos se almacenarán sobre pavimento impermeable y se asegurará la retención y recogida de fugas de fluidos.

- d - Medidas relativas a la prevención, minimización y control de las emisiones sonoras desde la instalación

1. Conforme al proyecto básico aportado por el titular de la actividad, no se prevén focos de emisión de ruidos y vibraciones.
2. Se deberá cumplir con los niveles de recepción externo establecidos en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.



3. La actividad desarrollada no superará los objetivos de calidad acústica ni los niveles de ruido establecidos como valores límite en el 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.

- e - Medidas de prevención y minimización de la contaminación lumínica

Las instalaciones y los aparatos de iluminación ajustaran a lo dispuesto en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

- f - Plan de ejecución

1. Las actuaciones que se requieran para adaptar la actividad industrial a la presente autorización, deberán finalizarse en un plazo máximo de 1 año, a partir del día siguiente a la fecha en la que se comunique la resolución por la que se otorgue la AAU. En caso de no acometerse tal adaptación, la Dirección General de Medio Ambiente, previa audiencia del titular, acordará la caducidad de la AAU.
2. Dentro del plazo indicado en el apartado anterior, el titular de la instalación deberá remitir a la Dirección General de Medio Ambiente solicitud de conformidad con la actividad. Junto con la citada solicitud deberá aportar la documentación que certifique que las obras e instalaciones se adaptan a las condiciones de la AAU.
3. Tras la solicitud de conformidad con la actividad, la Dirección General de Medio Ambiente girará una visita de comprobación.
4. En particular y sin perjuicio de lo que se considere necesario, la solicitud de conformidad con la actividad referida en el apartado segundo deberá acompañarse de:
 - a) Licencia de obra.
 - b) La documentación relativa a la gestión de los residuos producidos.
 - c) Certificado de calidad emitido por la empresa encargada de la construcción de las balsas.
 - d) Certificación de la instalación del sistema de control de fugas.
 - e) Plan de actuaciones y medidas para situaciones con posibles repercusiones en la calidad del medio ambiente, que incluya la posibilidad de presencia de fugas en la arqueta de detección de fugas.
 - f) Resguardo correspondiente de haber constituido la fianza en la Caja de Depósitos de la Junta de Extremadura.



5. Previa comunicación, podría hacerse uso del periodo de pruebas antes del inicio de la actividad de conformidad con el artículo 34.3 del Reglamento.
6. Una vez otorgada conformidad con la actividad, la Dirección General de Medio Ambiente procederá a actualizar la inscripción del titular de la AAU en el registro de productores de residuos peligrosos.

- g - Vigilancia y seguimiento

1. Siempre que no se especifique lo contrario, el muestreo y análisis de todos los contaminantes y parámetros de proceso, así como los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, las normas nacionales, las normas internacionales u otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
2. Los equipos de medición y muestreo dispondrán, cuando sea posible, de un certificado oficial de homologación para la medición de la concentración o el muestreo del contaminante en estudio. Dicho certificado deberá haber sido otorgado por alguno de los organismos oficialmente reconocidos en los Estados Miembros de la Unión Europea, por los países firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, o, cuando haya reciprocidad, por terceros países.
3. La DGMA, en el ejercicio de sus competencias, podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estimen convenientes para comprobar el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones autorizadas.
4. El titular de la instalación industrial deberá prestar al personal acreditado por la administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las instalaciones relacionadas con la AAU, así como tomar muestras y recoger toda la información necesaria para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

Residuos:

5. El titular de la instalación industrial deberá llevar un registro de la gestión de todos los residuos gestionados y generados:
 - a) Entre el contenido del registro de residuos no peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.
 - b) El contenido del registro, en lo referente a residuos peligrosos, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.



6. En su caso, antes de dar traslado de los residuos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.
7. Asimismo, el titular de la instalación deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos peligrosos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de cinco años.

- h - Medidas a aplicar en situaciones anormales de explotación que puedan afectar al medio ambiente

Fugas, fallos de funcionamiento:

1. En caso de incumplimiento de los requisitos establecidos en la AAU, el titular de la instalación industrial deberá:
 - a) Comunicarlo a la DGMA en el menor tiempo posible, mediante correo electrónico o fax, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por vía ordinaria.
 - b) Adoptar las medidas necesarias para volver a la situación de cumplimiento en el plazo más breve posible y para evitar la repetición del incidente.

En particular, en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos, el titular de la instalación industrial deberá, además, adoptar las medidas necesarias para la recuperación y correcta gestión del residuo.

El titular de la instalación industrial dispondrá de un plan específico de actuaciones y medidas para situaciones de emergencias por funcionamiento con posibles repercusiones en la calidad del medio ambiente.

Paradas temporales y cierre:

2. En el caso de paralización definitiva de la actividad o de paralización temporal por plazo superior a dos años, el titular de la AAU deberá entregar todos los residuos existentes en la instalación industrial a un gestor autorizado conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio; y dejar la instalación industrial en condiciones adecuadas de higiene medio ambiental.

- i - Prescripciones finales

1. La AAU objeto de la presente resolución tendrá una vigencia indefinida, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 17 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
2. Se dispondrá de una copia de la presente resolución en el mismo centro a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.



3. El incumplimiento de las condiciones de la resolución constituye una infracción que irá de leve a grave, según la Ley 16/2015, de 23 de abril, sancionable con multas de hasta 200.000 euros.
4. Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, el interesado podrá interponer recurso de alzada de conformidad con lo establecido en los artículos 112, 115, 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ante la Consejera de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación de la presente resolución.

Transcurrido el plazo de interposición del recurso sin que éste se haya presentado, la presente resolución será firme a todos los efectos legales.

Mérida, 16 de junio de 2017.

El Director General de Medio Ambiente,
PEDRO MUÑOZ BARCO



ANEXO I

RESUMEN DEL PROYECTO

Los datos generales del proyecto son:

— Categoría Ley 16/2015:

Categorías 9.1 del Anexo II de la Ley 16/2015, de 23 de abril, relativas a "instalaciones para la valorización y eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el Anexo I".

— Actividad:

Almacenamiento y eliminación por evaporación natural de efluentes de la industria de aderezo de aceitunas en balsa.

— Ubicación:

Parcela catastral 57 del polígono 4 del término municipal de Arroyo de San Serván. Coordenadas X= 721.100, Y= 4.302.775, huso 29, ED50.

— Infraestructuras, instalaciones y equipos:

Balsa impermeabilizada con polietileno de alta densidad con capacidad para 8.146 m³.



ANEXO II

PLANO DE LA INSTALACIÓN



**ANEXO III**

INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO

N/Ref.: JPO/cgs

Nº Expte.: IA 16/0591

Actividad: Estudio hidrogeológico de balsa de evaporación

Datos catastrales: Polígono 4, parcela 57

Término municipal: Arroyo de San Serván

Solicitante: SECCIÓN DE AUTORIZACIONES AMBIENTALES

Promotor/Titular: SANTA CRUZ Y PERALES, S.C.

En relación con el estudio hidrogeológico y geotécnico de la balsa de evaporación de aguas oleosas en el polígono 4, parcela 57, en el término municipal de Arroyo de San Serván, cuyo promotor es SANTA CRUZ Y PERALES, S.C., se procede a emitir el presente informe técnico:

- La balsa se ubica sobre el acuífero Tierra de Barros.
- Para el estudio hidrogeológico se ha ejecutado un sondeo hasta una profundidad de 9,45 m .
- Según los ensayos realizados, no se ha detectado la presencia de nivel freático durante la campaña realizada.
- Según los datos del estudio, bajo un relleno antrópico aparecen unas arcillas margosa de tonos marrones rojizos con precipitados carbonatados, estas arcillas aparecen en el sondeo con un espesor de 9.05 m.
- Sobre estas arcillas se realiza un ensayo de permeabilidad de Lefranc entre 0 y 3 m de profundida, obteniendo un coeficiente de permeabilidad para este nivel de arcillas de $1.6 \cdot 10^{-8}$ m/s.
- El estudio concluye indicando que puede que se produzcan variaciones con respecto al esquema definido, derivadas de la heterogeneidad que pueda presentar el terreno o la incertidumbre que se tienen sobre algunos aspectos.

Por lo tanto y a la vista del estudio hidrogeológico presentado se considera que los materiales bajo la balsa de evaporación presentan muy baja permeabilidad, por ello, además del condicionado del informe de impacto ambiental de fecha 22 de octubre de 2003, deberán llevarse a cabo las siguientes medidas correctoras:

- 1) Tanto las paredes de la balsa como el fondo de la misma deben permanecer impermeabilizadas correctamente durante todo el período de uso de ésta tal y como se indicó en el informe de impacto ambiental citado anteriormente.
- 2) Dispondrá de un sistema de detección efectivo para el control de fugas en espina de pescado con arqueta de control fácilmente accesible.
- 3) Dadas las características de la balsa y su ubicación en la parcela, deberá contar con un canal perimetral, correctamente dimensionado, que evite la entrada de aguas de escorrentía al interior de la balsa de evaporación.



- 4) El sondeo realizado para los ensayos debe conservarse para poder llevar un control del nivel freático en parcela. Se procederá a la instalación de un tubo ranurado en dicho sondeo con el fin de controlar la altura de las aguas freáticas. Este sondeo deberá conservarse hasta el desmantelamiento final de la balsa.

Dado que la balsa se ubica sobre el acuífero de Tierra de Barros, se dispondrá de otro punto de control para las aguas en la zona norte de la parcela, zona que se encuentra más deprimida topográficamente. En este punto de control se instalará un tubo ranurado con el fin de poder llevar un control de la presencia de agua en el subsuelo de la parcela y el control de las mismas. Este punto de control tendrá al menos una profundidad de al menos 9 m. respecto a la rasante natural del terreno.

Se llevará a cabo un control mensual de las aguas subterráneas. En el caso en que durante un periodo continuado de 5 años no se aprecie la presencia de dicho nivel podrá cesar el control de dichas aguas. Los datos obtenidos se presentarán dentro del documento de control y seguimiento de la actividad.

- 5) Se deberá incluirse dentro del plan de seguimiento un dossier fotográfico con el que pueda constatare las labores de limpieza de la balsa, así como un informe elaborado por un técnico competente que corrobore el perfecto funcionamiento del estado de la misma y los certificados de entrega a gestor autorizado de los lodos de limpieza.

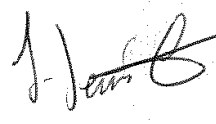
Mérida, a 15 de noviembre de 2016.

CONFORME:

**LA DIRECTORA DE PROGRAMAS DE
IMPACTO AMBIENTAL**


Fdo.: Isabel Gallardo Blanco

EL TÉCNICO


Fdo.: Juan Jesús Cubero San Miguel

• • •