

**SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA BALSAS DE EVAPORACIÓN
DE EFLUENTES DE ALMAZARA EN EL T.M. DE MOHEDAS DE GRANADILLA (CÁCERES)**



1 ANTECEDENTES

1.1 Introducción y antecedentes

En la actualidad FEJIDOSA dispone de unas instalaciones en el Cruce de Moheda para la molturación de 7.000 Tm de aceitunas Manzanillas Cacereñas para la obtención de aceite de oliva virgen extra.

Actualmente la gestión de vertidos se realiza en 3 balsas de evaporación con acumulación en un depósito estanco durante los meses de máxima pluviometría.

Las 3 balsas de evaporación cuentan con informe de impacto ambiental favorable correspondiente al expediente IA05/5670. No (Es un informe fro).

En fecha 28 de enero de 2013, la Dirección General de Medio Ambiente remite a Fejidosa S.L. un comunicado referente a la necesidad de regular la actividad de almacenamiento y/o eliminación de residuos (efluentes de almazara) en balsa impermeabilizada, siendo necesaria, por tanto, la obtención de la preceptiva autorización ambiental unificada.

1.2 Objeto del proyecto

Es objeto del presente proyecto aportar la documentación técnica requerida para la obtención de Autorización Ambiental Unificada para la actividad de gestión (almacenamiento y eliminación) de efluentes de almazara en las balsas de evaporación impermeabilizadas existentes.

Cabe indicar que el presente proyecto describirá las instalaciones y procesos actualmente autorizados y en funcionamiento, no derivándose del mismo la ejecución de modificación alguna de los mismos.

1.3 Promotor

Se redacta la presente Solicitud de autorización ambiental unificada para balsas de evaporación de efluentes de almazara en el T.M. de Mohedas de Granadilla (Cáceres), a petición de D. Celestino Jiménez Montero, en representación de la sociedad FEJIDOSA, S.L..

El encargo se realiza a la empresa OGESA, S.L., con domicilio en la Plaza de España, nº 9 - 1º de Badajoz y C.I.F.: B-06103824 actuando en representación de ésta el Ingeniero D. José A. Mangas Bejarano, Ingeniero Industrial, colegiado nº 222 en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Extremadura con N.I.F. 8.827.852-S.

1.4 Emplazamiento

Las balsas y el depósito intermedio de acumulación se ubican en el polígono 16 parcela 35 en el T.M de Mohedas de Granadilla, a más de 2 Km de de los núcleos de población agrupada más cercanos.

Este visado se ha realizado de conformidad a lo establecido en la Ley de Colegios profesionales, comprobándose los siguientes extremos:
a)- La identidad y habilitación profesional del autor del trabajo, utilizando para ello los registros de Colegios autorizados en el artículo 10.2 de la citada Ley.
b)- La conexión e integridad formal de la documentación del trabajo profesional realizada de acuerdo con la normativa aplicable a dicho trabajo.
Responsabilidad Colegio: Artículo 10.3 Ley 2/1974 de 13 de Febrero, sobre Colegios Profesionales.





2 ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS

2.1 Descripción de la actividad

2.1.1 Clasificación de la actividad

- Clasificación conforme al 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

La actividad está recogida en el grupo 9.3. del Anexo II: "Instalaciones de gestión de residuos mediante almacenamiento de los mismos, con carácter previo a su valorización o eliminación, excepto los puntos limpios y las instalaciones dedicadas al almacenamiento de residuos de construcción y demolición inertes.

2.1.2 Descripción de la actividad

La actividad consiste en la eliminación por evaporación natural de efluentes procedentes de almazara. Todo el efluente tratado procede de una almazara de la propiedad con una capacidad de molturación de 7.000 Tm de aceituna/año.

Los efluentes tratados tienen 3 procedencias:

- Aguas pluviales contaminadas recogidas en el patio de almazara
- Aguas de lavado de aceitunas
- Aguas de descarga de la centrifuga vertical de la almazara.

El volumen anual máximo generado por la almazara y eliminado en las balsas asciende a 2.800 m³.

Cabe indicar que, puesto que evaporación global de la zona es baja, los efluentes de almazara son acumulados en un depósito estanco de 3.600 m³ de capacidad durante los meses de mayor pluviometría (septiembre a febrero, ambos inclusive) y conducidos a las balsas de evaporación durante la época en que se produce mayor evaporación (marzo a agosto, ambos inclusive).

2.2 Descripción de edificaciones, instalaciones y equipos

2.2.1 Características constructivas

La instalación se compone de un depósito metálico y tres balsas de evaporación impermeabilizadas, dos con hormigón y una con lámina geotextil y lámina impermeabilizante de PEAD de 1,5 mm de espesor.

- Depósito metálico: 1 depósito metálicos de 30 m de diámetro, en chapa de acero galvanizada, tortillería de acero, suelo con lámina impermeabilizante, para el almacenamiento de los efluentes, se realizara una bancada de forma circular para el asentamiento de los depósitos mediante hormigón HM-20/P/20/IIa. La capacidad del depósito asciende a 3.600 m³.
- Balsa 1: Está impermeabilizada con hormigón. Las características de la balsa son las siguientes

Superficie en el fondo	1.907 m ²
Altura Total	1.5 m.
Taludes interiores	3H/2V.
Taludes exteriores	3H/2V.

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA BALSAS DE EVAPORACIÓN DE EFLUENTES DE ALMAZARA EN EL T.M. DE MOHEDAS DE GRANADILLA (CÁCERES)



Coronación	1 m.
Superficie cota +0,5	2.288,4 m ²

- Balsa 2: Dispone de una solera impermeabilizada con hormigón. Las características de la balsa son las siguientes

Superficie en el fondo	1.900 m ²
Altura Total	1.5 m.
Taludes interiores	3H/2V.
Taludes exteriores	3H/2V.
Coronación	1 m.
Superficie cota +0,5	2.280,0 m ²

- Balsa 3: Está impermeabilizada con lámina geotextil y lámina impermeabilizante de PEAD de 1,5 mm de espesor. Las características de la misma son las siguientes:

Superficie en el fondo	3.028 m ²
Altura Total	1.5 m.
Taludes interiores	3H/2V.
Taludes exteriores	3H/2V.
Coronación	1 m.
Superficie cota +0,5	3.633,6 m ²

Por tanto, la instalación dispone de una capacidad de almacenamiento temporal de vertidos de almazara de 3.600 m³ (superior a la cantidad anual generada) y una superficie de evaporación total en balsa de 8.202 m².

(Incluyen cota + 0,5)? No qued ser la sup. total.

2.2.2 Vallado perimetral

La instalación cuenta con un vallado perimetral formado por malla de simple torsión de 2 m de altura, con postes cada 3 m, sin murete y sin coronación con alambre de espinos.

Este visado se ha realizado de conformidad a lo establecido en la Ley de Colegios profesionales, comprobándose los siguientes extremos:
a)- La identidad y habilitación profesional del autor del trabajo, utilizando para ello los registros de Colegiados previstos en el artículo 10.2 de la citada Ley.
b)- La conexión e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable a dicho trabajo.
Responsabilidad Colegiada: Artículo 13.3 Ley 2/1974 de 13 de Febrero, sobre Colegios Profesionales.



**SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA BALSAS DE EVAPORACIÓN
DE EFLUENTES DE ALMAZARA EN EL T.M. DE MOHEDAS DE GRANADILLA (CÁCERES)**



2.3 Proceso productivo

2.3.1 Descripción del proceso

El proceso seguido para la gestión y eliminación de los efluentes procedentes de almazara (2.800 m³/año) consiste en la acumulación de la totalidad del efluente generado en un depósito estanco de 3.600 m³ de capacidad desde su generación (en torno al mes de noviembre) hasta el mes de febrero inclusive.

Durante el mes de marzo (mes en que comienza a registrarse déficit hídrico), tras desocupar las aguas pluviales limpias acumuladas en las balsas, el efluente acumulado en el depósito es vertido a las balsas de evaporación de forma proporcional a la superficie de las mismas. Desde marzo hasta septiembre (ambos inclusive) los efluentes son evaporados de forma natural en las balsas.

Una vez que la totalidad del efluente se evapora, los lodos acumulados son extraídos y acumulados en big-bags para su transporte a un vertedero autorizado de forma que las balsas quedan limpias, evitando la contaminación del agua pluvial que se acumula en las mismas durante los meses de mayor pluviometría.

3 MATERIAS PRIMAS, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDA

3.1 Consumo de energía

La evaporación de efluentes de almazara en balsas de evaporación no supone consumo de energía alguno.

3.2 Consumo de agua

La actividad no implica consumo de agua alguno.

3.3 Consumo de combustibles

La actividad no implica consumo de combustible alguno.

3.4 Consumo de materia prima

No existe como tal un consumo de materia prima en la actividad, sino que se limita al almacenamiento y eliminación por evaporación de los efluentes de la almazara de la propiedad (no se recogen efluentes de otras almazaras).

El sistema está dimensionado para el tratamiento de la totalidad de los efluentes generados en la almazara de Fejidosa, que asciende a 2.800 m³/año

Este visado se ha realizado de conformidad a lo establecido en la Ley de Colegios profesionales, comprobándose los siguientes extremos:
a)- La identidad y habilitación profesional del autor del trabajo, aludando para ello los registros de Colegiados previstos en el artículo 19.2 de la citada Ley.
b)- La existencia e integridad de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable a dicho trabajo.
c)- La conformidad de la documentación con la normativa aplicable a dicho trabajo, sobre Colegios Profesionales.





4 EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE

4.1 Contaminación atmosférica

La actividad no cuenta con sistemas de combustión, no produce desprendimiento de gases y no emplea disolventes, pinturas o materiales pulverulentos en su funcionamiento.

Como contaminación atmosférica, tan sólo puede considerarse el desprendimiento de malos olores.

Para evitar la afección de malos olores sobre las poblaciones, como medidas durante la fase de elección de emplazamiento se consideró una distancia mínima de 2 Km a zonas con población agrupada y una ubicación favorable en cuanto a la dirección predominante de los vientos.

4.2 Contaminación acústica

La actividad no cuenta con ningún foco de emisión acústica.

4.3 Contaminación de las aguas superficiales

En cuanto al riesgo de contaminación de aguas superficiales, cabe indicar que en la actividad no se genera vertido alguno.

4.4 Contaminación del suelo y las aguas subterráneas

Se identifica como riesgo de contaminación del suelo las propias balsas de evaporación que, si bien no suponen una contaminación efectiva en su normal funcionamiento, si supone una zona potencialmente contaminadora en caso de la aparición de desperfectos en la impermeabilización de la lámina impermeabilizante.

4.5 Residuos

Los residuos generados, a efectos de codificación según la Orden MAM304/2002, son los siguientes:

Residuo	Origen	Código LER	Cantidad (Tm/año)	Destino
Lodos del tratamiento in situ de efluentes	Efluentes de almazara	02 03 05	8	Vertedero autorizado

5 IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

Las 3 balsas de evaporación y el depósito de almacenamiento cuentan con informe de impacto ambiental favorable correspondiente al expediente IA05/5670 por lo que no procede realizar la evaluación de impactos ambientales.

Este visado se ha realizado de conformidad a lo establecido en la Ley de Colegios Profesionales, comprobándose los siguientes extremos:
a)- La identidad y habilitación profesional del autor del trabajo, utilizando para ello los registros de Colegios Profesionales en el artículo 19.2 de la citada Ley.
b)- La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable a dicho trabajo.
Responsabilidad Colegiada: artículo 13.3 Ley 2/1974 de 13 de Febrero, sobre Colegios Profesionales.



SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA BALSAS DE EVAPORACIÓN DE EFLUENTES DE ALMAZARA EN EL T.M. DE MOHEDAS DE GRANADILLA (CÁCERES)



6 CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDEN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

6.1 Fugas o fallos de funcionamiento

Únicamente pueden producirse afección sobre el medio ambiente por fallos de funcionamiento en dos casos:

- Rotura del depósito

En caso de rotura del depósito, dada la pendiente del terreno, la práctica totalidad del efluente acabaría retenido en las propias balsas de evaporación por lo que el riesgo ambiental no es significativo.

- Fisuras en las balsas de evaporación

Puesto que la cota de llenado de las balsas está en una cota por debajo del terreno circundante, no existe riesgo de rotura del talud de las balsas. Por tanto, el único riesgo asociado a las mismas es el de que se produzca contaminación del suelo o las aguas subterráneas por rotura de la impermeabilización.

Cabe indicar que la litología de la zona está conformada por pizarras y grauvacas del precámbrico de permeabilidad baja, lo que reduce sustancialmente el riesgo de contaminación del subsuelo y las aguas subterráneas.

Como medida preventiva, anualmente, tras la retirada de los lodos de las balsas se comprobará visualmente la presencia de posibles fisuras en los paños de hormigón y en la lámina de PEAD, procediendo a repararlas si fuese necesario.

7 PRESUPUESTO

Al ser una actividad existente en una nave ya ejecutada no procede la definición de un presupuesto de ejecución material de la instalación.

Badajoz, abril de 2013

Fdo: JOSE A. MANGAS BEJARANO
INGENIERO INDUSTRIAL

