

DOCUMENTO AMBIENTAL

**EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ABREVIADA
PARA ALMAZARA “SANTANA HERNÁNDEZ S.A.”
T.M. DE USAGRE (BADAJOZ)**

PROMOTOR: “SANTANA HERNÁNDEZ S.A.”

**AUTOR: JOAQUÍN SANTANA MORALES
INGENIERO AGRÓNOMO
COL. Nº 573**

ÍNDICE

- 1. Definición, características y ubicación del proyecto.**
 - 1.1. Objetivo.
 - 1.2. Técnico y Promotor.
 - 1.3. Localización y Acceso.
 - 1.4. Actividad; Instalaciones; Procesos; Productos.
 - 1.4.1. Descripción detallada y alcance de la actividad.
 - 1.4.2. Descripción detallada y alcance de las instalaciones.
 - 1.4.3. Descripción detallada y alcance del proceso productivo.
 - 1.5. Bases del Estudio.
- 2. Principales alternativas estudiadas.**
 - 2.1. Alternativas estudiadas y descripción justificada de las decisiones adoptadas. Alternativas de emplazamiento. Otras alternativas.
- 3. Análisis de impactos potenciales en el medio ambiente.**
 - 3.1. Evaluación de los efectos en el medio ambiente.
 - 3.1.1. Fase de construcción.
 - 3.1.2. Fase de producción.
 - 3.2. Coeficiente de ponderación.
 - 3.3. Matriz de importancia.
- 4. Medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias para la adecuada protección del medio ambiente.**
- 5. Forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras, correctoras y, en su caso, compensatorias contenidas en el documento ambiental abreviado.**
- 6. Presupuesto de ejecución material de la actividad.**
- 7. Documentación cartográfica que refleje de forma apreciable los aspectos relevantes del proyecto en relación con los elementos ambientales que sirven de soporte a la evaluación ambiental del mismo.**

1.- DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:

1.1. OBJETIVO.

Con el presente documento se va a llevar a cabo la evaluación de las posibles **afección** medioambiental que pudiera tener lugar como consecuencia de la explotación de la almazara proyectada.

Para cada posible afección creada se estudiarán las **medidas preventivas, correctoras y de seguimiento**, necesarias a tener en cuenta para que el impacto creado sea mitigado o anulado, teniendo en cuenta en todo momento la normativa vigente.

Para ello se evaluará el **documento ambiental**, que permite estimar los efectos que la ejecución del proyecto causa sobre el medio ambiente.

1.2. TÉCNICO Y PROMOTOR.

A petición de "**Santana Hernández S.A.**", con C.F.I: A/06115836, y domicilio en Calle Convento – Número 17 – 06290 Usagre (Badajoz), actuando como representante legal Don José Antonio Santana Hernández, con N.I.F. – 8.817.747 y domicilio en Avenida San Antonio – Número 100, 1º C - 06200 Almendralejo (Badajoz), se redacta el presente estudio por el Ingeniero Agrónomo **Joaquín Santana Morales**, colegiado 573 del COIAEX.

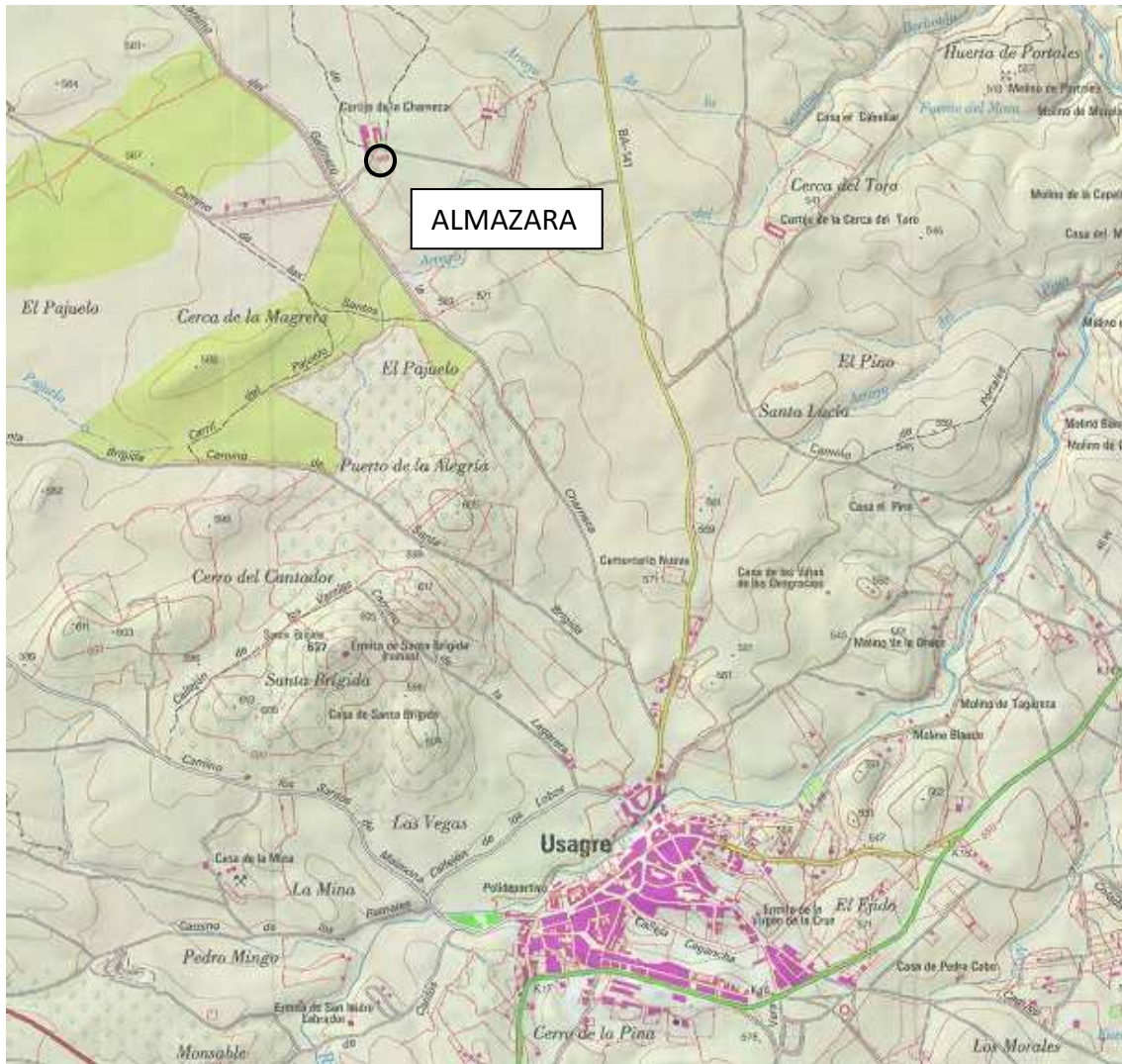
1.3. LOCALIZACIÓN Y ACCESO.

La almazara "Santana Hernández S.A." está ubicada en una finca rústica de superficie 4'10 Ha, en la **parcela 44 del polígono 48**, del término municipal de Usagre (Badajo).

El acceso a la misma se realiza a través de un camino rural (950 m) que intercepta con la carretera que une las localidades de Usagre (Badajoz) e Hinojosa del Valle (Badajoz), a la altura del PK-7'5.

Las coordenadas de un interior de la almazara son las siguientes:

X: 746.497, 33 m
Y: 4.252.027,09 m
HUSO: 29



1.4. ACTIVIDAD; INSTALACIONES; PROCESOS; PRODUCTOS.

1.4.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD.

La actividad principal que desarrolla la empresa “Santana Hernández S.A.” es la de Fabricación, Envasado y Venta de Aceite de Oliva (con epígrafe I.A.E.- 4111 y C.E.N.A.E- 93.- 52).

Todos los años, “Santana Hernández S.A.” solicita a la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética de Badajoz (Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minería) la reapertura de su industria agro-alimentaria para la nueva campaña (Finales de Septiembre/Principios de Marzo). Durante la campaña recibe aceitunas de diferentes puntos geográficos de la península, las clasifica en función de su calidad y la moltura, produciendo aceite de diferente calidad. Envasa en garrafas de cinco litros el aceite con acidez inferior a dos grados para venta directa, y vende a plantas de refinado el aceite producido de baja calidad y con acidez superior a dos grados.

1.4.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.

A continuación se muestran dos cuadros sinópticos que definen dos tipos las instalaciones, la obra civil y la maquinaria-equipos existentes y previstos, con sus respectivas características, para entender con mayor claridad la actividad que se ejecuta en la almazara.

A. OBRA CIVIL:

En el cuadro sinóptico se indican los siguientes puntos:

- **Nombre de la Instalación:** Define el nombre asignado a cada una de las instalaciones.
- **Nº Designado en Plano:** Determina el número que identifica la instalación en el plano.
- **Existente/ Prevista:** aclara qué instalaciones están construidas, y en uso, y cuales se pretenden construir.
- **Dimensiones exteriores (L*A):** Indica la dimensión exterior que ocupa cada instalación.
 - **L; Longitud** (metro lineal)
 - **A; Ancho** (metro lineal)
- **Altura; H / Profundidad; P:** Indica la altura o profundidad de cada instalación (metro lineal).
- **Nº de Plantas:** Indica el número de plantas de la edificación.
 - **Número (1, 2...):** Indica el número de plantas de la instalación.
 - **Bajo Rasante:** Indica que la instalación está construida bajo terreno.
 - **Semi-Enterrada (SE):** Indica que parte de la instalación está construida bajo el terreno, y el resto sobre terreno.
- **Cimentación:** Indica el tipo de cimentación (HA, Hormigón Armado).
- **Solera:** Indica el tipo de suelo:
 - **HA;** Hormigón Armado.
 - **TSC;** Con tratamiento Superficial de Cuarzo.
 - **RB;** Con revestimiento de baldosas de gres cerámico.
- **Estructura:**
 - **Pilares:** Metálicos (IPE 220); Hormigón armado.
 - **Vigas:** Metálicas (IPE 180).
 - **Tipo de Cubierta:** Número de Aguas (1, 2)
- **Cerramiento:** Define el tipo de material del que está hecho el cerramiento.
 - **BH;** Bloques de Hormigón.
 - **ChL;** Chapa Lacada.
 - **L.M.P.;** Ladrillo Macizo Perforado.
 - **Ladrillo**
- **Cubierta:** Define el tipo de material del que está hecho la cubierta.
 - **Chapa Lacada**
 - **Baldo y Teja**
 - **Panel Sándwich**
- **Carpintería:** Define el tipo de material del que están hechos las puertas y ventanas.
 - **Metálica**

Tabla 1.- Obra Civil en la Almazara "Santa Hernández S.A."

Nº en plano	Nombre de la Instalación	Existente/Prevista	Dimensiones exteriores (L*A) "metros"	Altura (H) / Prof. (P) "metros"	Nº de Plantas	Cimentación	Solera	Estructura: Pilares/ Vigas/ Cubiertas	Cerramiento	Cubierta	Carpintería: Puertas/ Ventanas
1	Nave de Producción	Existente	45,00 x 15,00	7,00	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Chapa Lacada	Metálica
	Nave Adosada	Existente	45,00 x 5,00	7,00	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Chapa Lacada	Metálica
2	Caseta de Mandos	Existente	3,80 x 2,60	3,50	1	HA	HA	Hormigón armado/ 1 Agua	Ladrillo	Rasillón y Teja	Metálica
3	Balsa Agua Resid. I	Existente	10,00 x 10,00	3,00	SE	HA	HA	-	L.M.P + Enfoscado Mortero de Cemento	-	-
4	Balsa Agua Resid. II	Existente	25,00 x 25,00	4,00	SE	HA	HA - TSC	-	-	-	-
5	Nueva Bodega	Prevista	15,00 x 15,00	7,00	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Panel Sándwich	Metálica
6	Balsa Agua Resid. III	Existente	5,00 x 2,00	2,50	SE	HA	HA - TSC	-	-	-	-
7	Balsa Agua Resid. IV	Existente	3,00 x 3,00	2,50		HA		-	-	-	-
8	Fosa Séptica	Existente	3,00 x 2,50	2,50	BR	HA	HA - TSC	-	-	-	-
9	Explanada Asfaltada	Existente	6.230 m2	-	-	-	HA	-	-	-	-

Elaborada por el Ing. Agrónomo Don Joaquín Santana

B. MAQUINARIA Y EQUIPOS:

En el cuadro sinóptico se indican los siguientes puntos:

- **Nombre de la Maquinaria y Equipos:** Define el nombre asignado a cada una de la maquinaria y equipos.
- **Nº en plano:** determina el número que identifica a la maquinaria en plano, tanto en la situación actual como en la situación futura. La situación futura se muestra sombreada.
- **Capacidad / Productividad:** indica la capacidad o la productividad, según corresponda, de la maquinaria o equipos tanto en la situación actual como en la situación futura. La situación futura se muestra sombreada.

Tabla 2.- Maquinaria y Equipos en la Almazara “Santana Hernández S.A.”					
Nombre de la Maquinaria y Equipos		Nº en plano		Capacidad / Productividad	
		Sit. Actual	Sit. Futura	Sit. Actual	Sit. Futura
1 Línea de Recepción	Tolva de Recepción	1	1	17 m ³	17 m ³
	Limpiadora Mod. LIS/IR 800	2	2	45-50 t/h	45-50 t/h
	Lavadora Mod. LAS/IR-40			45-50 t/h	45-50 t/h
	Despalilladora Mod. DP/DC-800			45-50 t/h	45-50 t/h
1 Báscula de Pesado Automática Mod. PES/IR -763		3	3	-	-
8 Tolvas de Almacenamiento		4	4	50 m ³ /unidad	50 m ³ /unidad
1 Sistema de Distribución de Aceitunas limpias entre 8 tolvas de almacenamiento		5	5	-	-
1 Sistema de Distribución de Aceitunas Limpias entre 4 molinos		6	6	-	-
1 Líneas de Extracción de Aceite PIERALISIS SC-J4 (MOLTURACIÓN)		7	7	50 t/día	50 t/día
1 Líneas de Extracción de Aceite PIERALISIS SC-J4 (MOLTURACIÓN)		8	8	50 t/día	50 t/día
1 Línea de Extracción de Aceite PIERALISIS / SPI 7 Tipo Speedy (MOLTURACIÓN)		9	9	100 t/día	100 t/día
1 Línea de Extracción de Aceite PIERALISIS / SPI-444 (*REPASO/MOLTURACION)		10	10	250 t/día	250 t/día
1 Línea de Extracción de Aceite HILLER GMBH – HS-400-CA (REPASO)		x	11	x	450 t/día
1 Separadora Pulpa Hueso de 40 cv		11	12	8 t/h	15 t/h
1 Caldera de Biomasa		12	13	750 Kcal/h	750 Kcal/h
1 Línea de Almacenamiento de Aceite	8 Depósitos de Decantación Inoxidables	13.1	14.1	2000*1000 mm	2000*1000 mm
	10 Depósitos	13.2	14.2	48 m ³	48 m ³
	2 Depósitos	13.3	14.3	71 m ³	71 m ³
	7 Depósitos	x	14.4	x	112,73 m ³
1 Equipo Completo de Laboratorio para medir Rendimiento y Acidez		14	15	-	-
1 Línea de Envasado Automática		15	16	5 m ³ /h	5 m ³ /h

Elaborada por el Ing. Agrónomo Don Joaquín Santana

(*) La Línea de Extracción de Aceite PIERALISIS / SPI-444 en la Situación Actual funciona como REPASO, pero en la Situación Futura pasará a comportarse como MOLTURACIÓN, incluyendo la Línea de Extracción de Aceite HILLER GMBH / HS-400-CA como nueva línea de REPASO.

1.4.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DEL PROCESO PRODUCTIVO.

La Almazara “Santana Hernández S.A.” emplea el **proceso de extracción de aceite de oliva en dos fases**. En el gráfico se observa el diagrama de flujo del proceso de extracción de aceite mencionado.

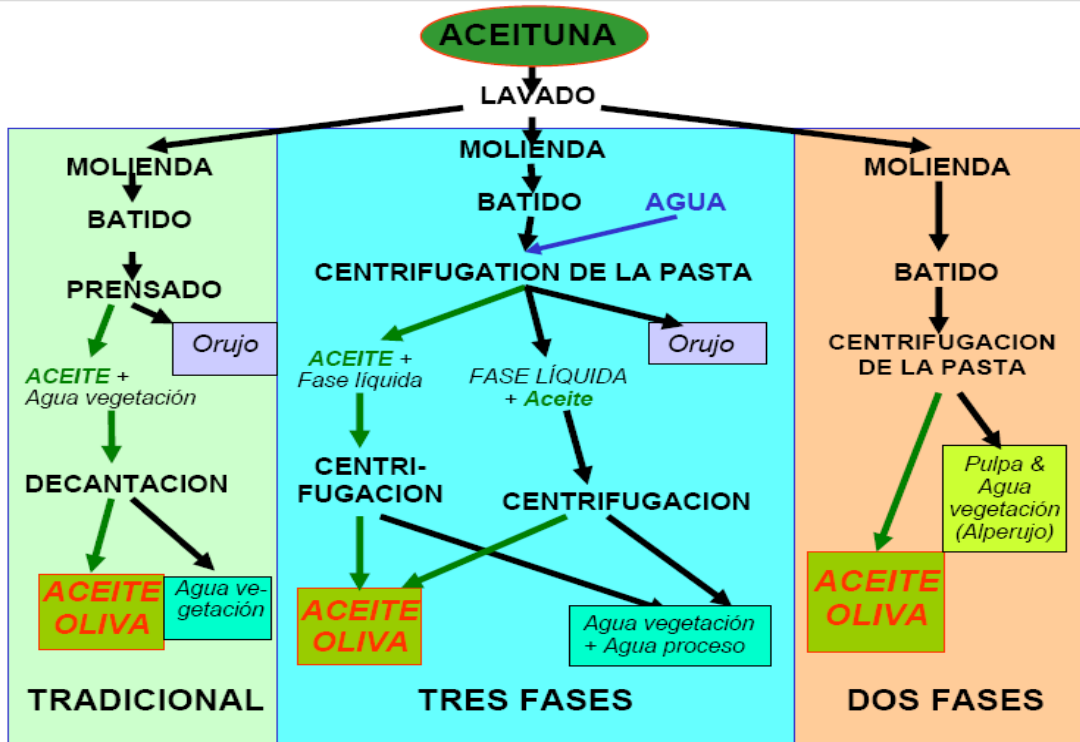


Gráfico 1: Gráfico que representa el diagrama de flujo de cada proceso de extracción de aceite de oliva virgen (Tradicional-Tres Fases-Dos Fases). Fuente: www.asajasev.es.

Proceso Productivo

El proceso de extracción de aceite de oliva en dos fases se desarrolla a través de varios módulos que trabajan en continuo (Molienda – Batido – Centrifugación de la Pasta – Centrifugación de los Líquidos):

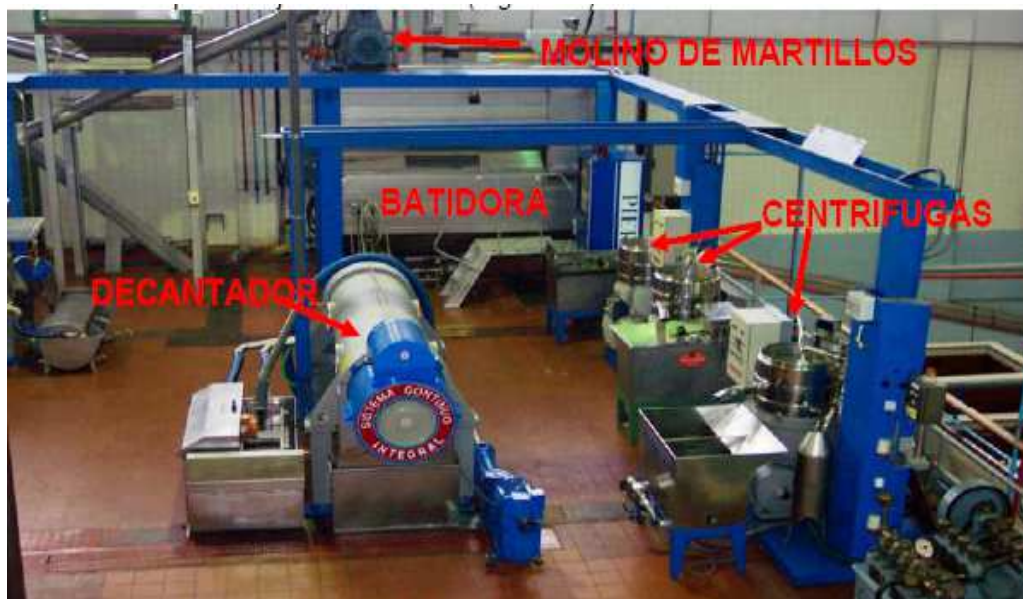


Gráfico 2: Planta continua de centrifugación para la extracción de aceite de oliva. Fuente: www.asajasev.es.

Molienda: En los sistemas continuos se utilizan, habitualmente, molinos metálicos de martillo.



Gráfico 3: Interior de un Molino de Martillo. Fuente: www.asajasev.es.

Batido: El molino mencionado da lugar a emulsiones entre el aceite y el agua. Es necesario batir la pasta para aumentar el tamaño de las gotas de aceite. Se realiza a una temperatura ligeramente superior a la temperatura ambiental (30-35 °C), y su duración, en ningún caso, debe ser menor a una hora.



Gráfico 4: Exterior e Interior de Batidora. Fuente: www.asajasev.es.

Centrifugación de la Pasta: En este proceso la fase aceitosa se separa de la aceituna (pulpa + agua de vegetación) por efecto de la fuerza centrífuga que aumenta las diferencias entre las densidades específicas del aceite y el “alperujo” (materia sólida + agua de vegetación). Como la fase oleosa que sale del decantador puede llevar partículas sólidas, es conveniente disponer a la salida del aceite de un tamiz vibratorio para separar los pequeños trozos de pulpa o hueso.

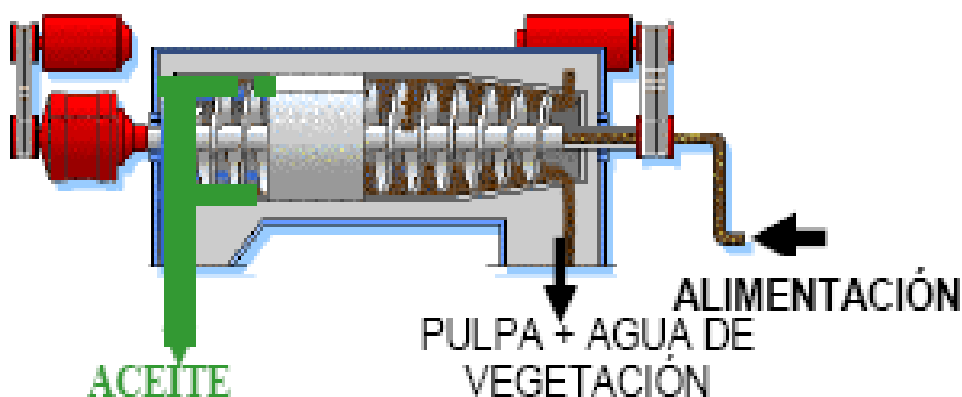


Gráfico 5: Diagrama de flujo de un decantador de dos fases. Fuente: www.asajasev.es.



Gráfico 6: Decanter de dos fases. Fuente: www.asajasev.es.

Centrifugación de los Líquidos: La fase oleosa se somete a una centrifugación en una centrifuga de platos. Se añade cierta cantidad de agua al aceite con objeto de lavarlos y poder retirarle parte de la humedad que trae del decantador. Esta agua es el único vertido que se genera en este proceso de extracción de aceite.



Gráfico 7: Centrifuga de Platos. Fuente: www.asajasev.es.

El Repaso

Es el proceso de extracción de aceite de oliva del Alperujo; El “alperujo” obtenido del decánter horizontal posee un aspecto y consistencia similar a la pasta de aceituna, con una humedad del 55-60%, y una concentración de grasa del 3-4% sobre el peso en húmedo y del 7-8.50% sobre la materia seca. Este producto se procesa de nuevo, por una línea de extracción, para obtener del mismo un promedio de un 1% de aceite.

Proceso Productivo Existente

3 Líneas de Extracción + 1 Línea de Repaso: La almazara está diseñada para extraer aceite con tres líneas (200 t/día) y repasar con una (250 t/día).

LINEAS DE EXTRACCION:

- 2 Líneas de Extracción de Aceite PIERALISIS SC-J4: 50 t/día.
- 1 Línea de Extracción de Aceite SPI 7 Tipo Speedy: 100 t/día-LINEA DE REPASO.
- 1 Línea de Extracción de Aceite Modelo SPI-444: 250 t/día.

La almazara está prevista de BY- PASS necesarios para que las diferentes líneas de extracción y repaso funcionen indistintamente para un fin u otro.

Proceso Productivo Previsto

4 Líneas de Extracción + 1 Línea de Repaso: Se pretende extraer aceite con cuatro líneas (450 t/día) y repasar con una (450 t/día).

LINEAS DE EXTRACCIÓN:

- 2 Líneas de Extracción de Aceite PIERALISIS SC-J4: 50 t/día.
- 1 Línea de Extracción de Aceite SPI 7 Tipo Speedy: 100 t/día.
- 1 Línea de Extracción de Aceite Modelo SPI-444: 250 t/día.

LINEA DE REPASO:

- 1 Línea de Extracción de Aceite HILLER GMBH, modelo HS-400-CA: 450 t/día.

La almazara está prevista de BY-PASS necesarios para que las diferentes líneas de extracción y repaso funcionen indistintamente para un fin u otro.

1.4.4. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LOS PRODUCTOS.

En la almazara se produce **aceite de oliva** a través del molturado de la **aceituna**. En el proceso de fabricación del aceite se genera un subproducto "**Alperujo**" y un residuo, **agua residual**.

Almazara Existente

Capacidad de Molturación: 250.000 Kg Aceituna/Día

Capacidad de Repaso: 200.000 kg/día.

Capacidad de Almacenamiento de Aceite: 620 m³

Capacidad de Almacenamiento de Aceituna: 400 m³

Capacidad de Almacenamiento de Alperujo: 80 m³

Capacidad de Almacenamiento de Agua Residual: 2512,25 m³

Almazara Prevista

Capacidad de Molturación: 450.000 Kg Aceituna/Día

Capacidad de Repaso: 400.000 kg/día

Capacidad de Almacenamiento de Aceite: 1.411 m³

Capacidad de Almacenamiento de Aceituna: 400 m³

Capacidad de Almacenamiento de Alperujo: 80 m³

Capacidad de Almacenamiento de Agua Residual: 2512,25 m³

1.5. BASES DEL ESTUDIO.

Según el apartado "g" del "Grupo 6" del "Anexo VI" de la Ley 16/2015 de 23 de Abril, de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el proyecto deberá someterse a **evaluación de impacto ambiental abreviada**.

2.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS.

2.1.- ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y DESCRIPCIÓN JUSTIFICADA DE LAS DECISIONES ADOPTADAS. ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO. OTRAS ALTERNATIVAS.

La almazara podría extraer aceite de oliva virgen a través de tres métodos, estudiados en el punto 1.4.3. del presente documento.

- Sistema Tradicional.
- Sistema Continuo en 3 Fases.
- Sistema Continuo en 2 Fases.

El método de extracción elegido es el Sistema Continuo en 2 Fases, por las razones que a continuación se exponen:

- **Competitividad:** Es el método más competitivo del mercado. El método que resuelve el coste más bajo por tonelada molturada de aceituna.
- **Respecto con Medio Ambiente:** Es el método de menor consumo de energía y agua por tonelada molturada de aceituna. El único residuo resultante de la extracción del aceite es el agua de lavado de la fábrica y el agua vegetal del fruto. No genera "ALPECHIN".

Además, la almazara aplica las mejores técnicas disponibles, que coinciden con las mejores técnicas aplicables, para la obtención de aceite de oliva virgen de la aceituna con el mínimo coste.

- El dimensionado de la planta de fabricación está preparado para molturar la aceituna, y repasar la masa, para obtener el máximo rendimiento de aceite del fruto.
- La ampliación de la bodega de almacenamiento de aceite, permite clasificar el aceite en diferentes categorías, bajo el criterio de la calidad.

La almazara está preparada para consumir el mínimo agua y energía posible, para evitar al máximo la producción de agua de residual:

- Las Centrifugas Verticales, de las cuatro líneas de molturación y de la línea de repaso previstas, están equipadas con "**kit de limpieza**" (*Equipo provisto con depósito de producto diluido, sistemas de bombeo y recirculación, que permite realizar la limpieza en "contracorriente" de una o varias verticales, evitando el tener que desmontarlas con frecuencia*) que permite un ahorro de agua.
- La centrifuga vertical vinculada a la línea de molturación PIERALISIS Mod. SPI 444 no necesita la aportación de agua para poder separar claramente el agua del aceite en esta fase. Esta centrifuga no consume agua.

La almazara está prevista de dispositivos "bypass" que permiten utilizar cada una de sus instalaciones de la forma más óptima en cuanto al consumo de energía y agua se refiere.

La almazara se emplaza en el único tipo de suelo disponible para este fin en el término municipal de Usagre (Badajoz):

- Polígono Industrial: No existe.
- **Suelo Rústico; Suelo No Urbanizable Común:** Según Normas Subsidiarias del Planeamiento Urbanístico de Usagre (<http://fomento.gobex.es/fomento/live/informacion-empresas/cartografia.html>) el suelo donde se ubica la instalación proyectada se clasifica como SUELO NO URBANIZABLE COMUN, y solo permiten el desarrollo de este tipo de actividad en "suelo no urbanizable, común".

Otras alternativas:

- No Invertir.

- Agricultura de Secano: El suelo no tiene cualidades para dedicarlo a cultivo de cereales, y además, la superficie de la finca no permitiría desarrollar la actividad de manera rentable, puesto que su extensión no desarrollaría una UTA (Unidad de Trabajo Anual).

3.- ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES EN EL MEDIO AMBIENTE.

Para el análisis de impactos potenciales en el medio ambiente hay que **identificar primeramente las acciones causantes de impacto**, después los **factores del medio susceptibles de recibir impactos** y, por último, se construirá la **matriz de impacto**. Dicha matriz **permite identificar, prevenir y comunicar los efectos del proyecto sobre el Medio Ambiente**, para luego después valorarlos y ver el efecto que tienen **sobre los factores ambientales**.

Para tal efecto se dividirá el proyecto en dos fases: fase de construcción y fase de funcionamiento. Y en cada una de las fases se enumeran las acciones que pueden causar impactos en el medio ambiente. La fase de construcción sólo afecta a la ampliación, pero la fase de funcionamiento o producción afecta a toda la explotación.

1. Identificación de acciones

Fase de construcción

- Humos de maquinaria.
- Polvo de la construcción.
- Trabajo de la maquinaria.
- Preparación del terreno.
- Construcción.
- Contraste estético.
- Contratación de personal.

Fase de funcionamiento:

- Humos de vehículos.
- Emisión de residuos.
- Vertido aguas.
- Ruidos de producción.
- Edificación.
- Contratación de personal.
- Olores.

2. Identificación de factores que pueden resultar afectados por las acciones anteriores.

- Atmósfera.
- Agua.
- Suelo.
- Vegetación.
- Fauna.
- Paisaje.
- Desempleo.
- Actividad económica.
- Nivel de vida.
- Población.

MATRIZ DE IMPACTO

Localiza el impacto de la acción sobre los factores ambientales identificados: Una vez que hemos definido las acciones y los factores ambientales que van a estar implicados en el proceso de evaluación medio ambiental, debemos de cruzarlos de forma matricial a fin de identificar las casillas de cruce que identifican los impactos.

Tabla 3.- Matriz de Impacto		ACCIONES	FASE DE CONSTRUCCION						FASE DE PRODUCCION						
			Humos de las maquinas	Polvo de construcción	Trabajo de maquinaria	Nivelación y preparación del terreno	Ruidos de construcción	Contraste estético de construcción	Contratación de personal	Humos de camiones y estufas	Emisión de residuos	Vertido aguas	Ruidos de producción	Edificación	Contratación de personal
FACTORES															
MEDIO ABIOTICO	ATMOSFERA	x	x							x	x				
	AGUA										x				
	SUELO			x	x										
MEDIO BIOTICO	VEGETACION	x	x		x					x	x				
	FAUNA			x		x						x	x		
MEDIO PERCEPTUAL	PAISAJE	x	x	x	x	x	x			x			x		
MEDIO SOCIO-ECONOMICO	DESEMPLEO		x					x						x	
	ACT. ECONOMICA								x					x	
	NIVEL DE VIDA									x				x	
	POBLACION									x	x		x		x

Elaborada por el Ing. Agrónomo Don Joaquín Santana

3.1.- EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE.

Se evalúa la magnitud de cada uno de los impactos ambientales identificados. La importancia de un impacto dependerá de los siguientes parámetros:

Signo:

Puede ser el efecto beneficioso o positivo (+).

Efecto perjudicial o negativo (-).

Intensidad (I):

Irá desde grado de incidencia mínimo (1) hasta destrucción total del factor (12).

Extensión (EX):

Área de influencia del impacto sobre el entorno total definido, que puede ser puntual(1), parcial(2), extenso(4) y total(8), sumando 4 en sitios relevantes.

Momento (MO):

Tiempo que transcurre entre que se produce la acción y aparece el impacto, que puede ser largo plazo (1), medio plazo (2) o inmediato (4), sumando 4 si el impacto es en un momento especialmente relevante.

Persistencia (PE):

Duración del efecto desde que aparece hasta que volviésemos a condiciones iniciales sin acciones correctoras, y va desde fugaz (1), temporal (2) hasta permanente (4).

Reversibilidad (RE):

Duración entre que la acción impactante finaliza hasta que llegamos a condiciones iniciales, pudiendo ser corto plazo (1), medio plazo (2) o irreversible (4).

Recuperabilidad (MC):

Tiempo transcurrido entre la aplicación de medidas correctoras y el momento en que se logra la recuperación máxima, distinguiendo recuperable y fugaz(1), recuperable a medio plazo(2), mitigable (4) hasta irrecuperable(8).

Sinergia (SI):

Mide si la combinación de acciones provoca un impacto conjunto mayor, distinguiendo no sinérgico (1), sinérgico (2) o muy sinérgico (4).

Acumulación (AC):

Va desde no acumulativo (1) a acumulativo (4).

Efecto (EF):

Puede ser indirecto (1) o directo (4).

Periodicidad (PR):

Imprevisible (1), periódico (2) o continuo (4).

Una vez valorados cualitativamente los impactos, asignaremos un valor con el fin de obtener una medida de la importancia de cada impacto. Recordemos que este valor que asignamos no tiene valor cuantitativo, sino que solamente tratamos con ello de establecer un orden de importancia entre los distintos factores. Para ello, usaremos la expresión:

$$I_{ij} = \pm[3 \cdot I + 2 \cdot EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR] \quad (1)$$

En función de la importancia de cada impacto, podemos clasificarlos en:

- o **Compatible:** I_{ij} menor de 25.
- o **Moderados:** I_{ij} entre 25 y 50.
- o **Severos:** I_{ij} entre 50 y 75.
- o **Críticos:** I_{ij} entre 75 y 100.

Más adelante, se evaluará la importancia de cada impacto siguiendo la fórmula anteriormente expuesta. Haremos el cálculo haciendo la distinción entre acciones que surgen, del proceso de construcción de la instalación y del proceso de producción.

La forma de tratar los impactos dependerá si estos resultan ser compatibles, moderados, severos o críticos.

- Si un determinado impacto corresponde a la categoría de compatible o irrelevante, se realizará un programa de seguimiento periódico para que no escape de esta categoría.
- Si un impacto corresponde a la categoría de moderado, deberán enunciarse las medidas correctoras necesarias para minimizar la influencia de dicho impacto.
- Cuando un impacto está clasificado como severo, se deberá hacer un estudio con detenimiento para suprimirlo. Si un impacto severo no puede suprimirse bajo acciones correctoras económicamente viables, habrá que replantearse la viabilidad del proyecto.
- Cuando un impacto está clasificado como crítico, se deberá hacer un estudio con detenimiento para suprimirlo. Si un impacto crítico no puede suprimirse bajo acciones correctoras económicamente viables, habrá que replantearse la viabilidad del proyecto.

Todos estos valores de importancia quedan recogidos en la matriz de importancia.

3.1.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.

A. Impacto producido sobre la atmósfera.

Impacto producido en la atmósfera por la emisión de humos de las maquinarias en la fase de construcción.

Estas emisiones serán las producidas por los gases resultantes de los motores de combustión interna, de la maquinaria utilizada para la construcción de la ampliación de la bodega y las instalaciones que esta conlleva.

Debido a la corta duración y la temporalidad de esta fase las emisiones tendrán un carácter poco relevante.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la valoración cualitativa de este impacto será la expuesta en la siguiente tabla:

TABLA 4: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de humos de las maquinarias

	Humos de las maquinarias	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Imprevisible	1
TOTAL	COMPATIBLE	-22

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido en la atmósfera por la emisión de polvo de la construcción civil.

Este factor es debido principalmente al desbroce y movimiento de tierras en la obra, así como la presencia de cementos, yesos y otros productos de la construcción. Debido a esto, se van a producir nubes de polvo que pueden empeorar la calidad del aire circundante a la obra con el consiguiente riesgo de salud para las personas y animales. También se va a producir una reducción de la visibilidad en la zona y una gran acumulación de escombros al precipitar dicha nube sobre las diferentes superficies.

Además de no ser un impacto muy severo sobre la atmósfera, también hay que tener en cuenta que principalmente actuará durante el período de construcción en la ampliación de la bodega por lo que va a ser considerado como una acción prácticamente irrelevante, debido a la escasa duración de la obra civil.

Durante la fase de producción también se producirá algo de polvo debido a la entrada de vehículos en la explotación, pero la densidad de vehículos que entran a diario en la explotación es baja, por lo que el impacto tampoco resultará importante.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la valoración cualitativa es la siguiente:

TABLA 5: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de polvo de la obra civil.

	Polvo de la obra	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sin sinergismo	1
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Imprevisible	1
TOTAL	COMPATIBLE	-23

Fuente: Elaboración propia

B. Impacto producido sobre el suelo

Impacto sobre el suelo producido por el tránsito y trabajo de la maquinaria de construcción.

El tránsito de las maquinarias en la fase de construcción puede afectar la morfología del suelo de dicha parcela, además de los terrenos anexos a la misma. La morfología principalmente es modificada por el compactamiento del terreno y por la eliminación de la capa vegetal debido al tránsito de la maquinaria, que hace que se produzca una mayor escorrentía, una mayor exposición al aire, entre otros factores que provocan una mayor erosión en la parcela.

Este impacto tendrá una duración temporal perfectamente acotada en el tiempo, porque se realizarán durante la construcción para la ampliación de la bodega, volviendo a las condiciones iniciales en un periodo corto de tiempo, ya que las labores como por ejemplo el subsolado del terreno, eliminan el compactamiento del suelo y ayudan a la formación de vegetales en poco tiempo.

TABLA 6: Valoración cualitativa del impacto en el suelo producido por el tránsito de maquinarias

	Tránsito y trabajo de maquinarias	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Imprevisible	1
TOTAL	COMPATIBLE	-24

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre el suelo por la preparación y nivelación del terreno.

La realización de la obra civil conlleva una serie de actividades en el terreno hasta que queda preparado para la edificación, como son por ejemplo la limpieza del terreno de restos vegetales, el allanamiento del terreno y la apertura de zanjas para la cimentación, además de su posterior relleno con hormigón armado.

La remoción de tierras supone una grave alteración sobre la morfología y características del terreno, además de acelerar su erosión, debido a la mayor exposición de la tierra desnuda a los agentes meteorológicos, sin tener ninguna protección como pudiera ser la capa vegetal.

Las cimentaciones producen un mayor impacto que la remoción de tierras por que provocan una destrucción del perfil edáfico del suelo, además de por la apertura de zanjas, por la introducción de materiales estériles en éstas.

La valoración de este impacto será la siguiente:

TABLA 7: Valoración cualitativa del impacto producido por la nivelación y preparación del terreno

	Nivelación y preparación del terreno	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Permanente	4
Reversibilidad	Irreversible	4
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continua	4
TOTAL	MODERADO	-32

Fuente: Elaboración propia

C. Impacto producido sobre la vegetación

Impacto producido por la emisión de humo de la maquinaria.

La vegetación del entorno a la obra puede verse afectada por los gases procedentes de la combustión de la maquinaria utilizada en la construcción de la obra civil. Estos gases afectan a la respiración de las plantas produciendo enfermedades que pueden causar su muerte. Este impacto es difícilmente corregible pero juega a favor la escasa presencia de vegetación en la zona que afecta al proyecto y la dilución de estos gases en el aire a medida que se van alejando de la fuente que los provoca, consiguiendo un efecto inapreciable en las parcelas colindantes a la parcela objeto del estudio.

La valoración de este impacto se desarrolla en la siguiente tabla:

TABLA 8: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la vegetación por humos de la maquinaria.

	Humo de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	COMPATIBLE	-22

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por la emisión de polvo de la obra civil.

El polvo producido por el tránsito de maquinaria o simplemente el producido por el aire puede depositarse sobre las hojas de las plantas, taponando los estomas de estas e impidiendo la realización de la fotosíntesis de manera adecuada, de modo que puede causar debilitamiento en las plantas e incluso puede provocar la aparición de enfermedades en las mismas, y con una probabilidad casi nula puede provocar la muerte en las plantas debido a la asfixia.

En cuanto a la extensión de este impacto es baja debido a al peso de las partículas de polvo que hacen que se deposite en las cercanías de su lugar de origen, en este caso en las cercanías de la construcción, ello no quiere decir que si se forma viento no se traslade algo a parcelas colindantes, pero no se apreciará debido a que en las zonas agrícolas debido al laboreo de los terrenos, se produce una mayor cantidad de polvo que la que se pueda producir en una obra de estas dimensiones.

Este impacto se califica de la siguiente manera:

TABLA 9: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la vegetación por las emisiones de polvo de la obra civil.

	Polvo de la obra civil	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Bajo	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	COMPATIBLE	-22

Fuente: Elaboración propia.

Impacto producido por la nivelación y acondicionamiento del terreno.

Como se ha comentado en puntos anteriores la vegetación existente en la parcela y alrededores es poco relevante, está formado por especies consideradas autóctonas pero de poca importancia.

Sin tener esto en cuenta, este impacto es realmente importante ya que elimina para siempre la vegetación de la parcela (aunque ésta no tenga ningún valor ecológico).

TABLA 10: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la vegetación por la nivelación y acondicionamiento del terreno.

	Nivelación y acondicionamiento del terreno	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Permanente	4
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	MODERADO	-30

Fuente: Elaboración propia

D. Impacto producido sobre la fauna.

Impacto producido sobre la fauna por el tránsito de maquinaria.

Desde el mismo momento en que comienzan a llegar vehículos a la parcela se produce un éxodo de especies animales hacia otras zonas más tranquilas aunque también es verdad que ciertas especies de aves se han adaptado perfectamente a la compañía humana y no les afecta tanto la presencia de humanos y máquinas. En este punto también hay que añadir que las especies animales que se encuentran en la zona están acostumbradas a la presencia de humanos y de maquinaria, como pueden ser tractores agrícolas o incluso avionetas para la siembra y tratamientos del arroz, ya que al tratarse de una zona agrícola, los campos de cultivos están siempre más frecuentados por humanos y también por maquinaria que los campos de secano, por lo tanto la fauna que podemos encontrar en la zona tiene un cierto grado de acostumbramiento a la presencia del ser humano y su entorno, por lo tanto el impacto causado no será tan relevante como en una zona sin regadío cercano.

Hay que añadir a esto que en la misma parcela ya se encuentra una edificación similar a la que se pretende instalar, lo que hace que los animales que están en la zona estén acostumbrados a la presencia humana y a la presencia de vehículos pesados en la parcela.

TABLA 11: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la fauna por el tránsito de maquinas.

	Tránsito de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-19

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la fauna por ruidos de la construcción.

Es la principal acción causante del éxodo de las especies de la parcela hacia zonas más tranquilas aunque como se ha comentado en el punto anterior el número de especies es muy reducido, de escaso interés ecológico y además están acostumbradas a la presencia de maquinaria y a los ruidos que estas ocasionan. Si es verdad que los ruidos en la fase de construcción son superiores a los que se producen normalmente en la parcela, motivo por el que se va a hacer la evaluación de esta acción sobre la fauna.

TABLA 12: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la fauna por los ruidos de la construcción.

	Ruidos de la construcción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia

E. Impactos sobre el paisaje

Impacto producido por la emisión de polvo de la obra civil.

El impacto se va a producir por las emisiones de polvo debidas al desbroce, nivelación del terreno y tránsito de maquinaria. Este polvo va a quedar en suspensión sobre la parcela empobreciendo la calidad del aire y sobre todo dando un aspecto sucio y desordenado al paisaje.

TABLA 13: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de polvo de la obra civil.

	Polvo de la obra civil	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable y fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	MODERADO	-25

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por el contraste estético de la construcción.

El principal impacto producido en el paisaje es el contraste estético que puede producir la construcción de edificaciones sobre el entorno paisajístico considerado. La presencia de la bodega provocará un impacto bajo, al tener ya otras naves y otras instalaciones similares en la misma parcela.

Otra ventaja añadida es que los materiales utilizados para la construcción son materiales de colores no vivos, con lo que pasan más desapercibidos en la naturaleza.

Además, la zona donde está situada la explotación está exenta de monumentos de gran interés paisajístico, parajes especialmente singulares, restos arqueológicos, etc.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente podemos establecer la siguiente valoración:

TABLA 14: Valoración cualitativa del impacto producido por la edificación de la nave.

	Infraestructuras	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Medio	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	MODERADO	-30

Fuente: Elaboración propia

F. Impacto producido sobre la biodiversidad

Aunque se han estudiado los impactos sobre la flora y la fauna causados por las diferentes acciones a llevar a cabo para la fase de construcción, hay que estudiar el efecto sobre las interacciones de flora, fauna y sobre el ecosistema provocados por las diferentes acciones llevadas a cabo durante esta fase.

Impacto producido sobre la biodiversidad producida por los humos de la maquinaria.

Este factor se verá alterado debido a que se verán afectados factores como la flora y por lo tanto la interacción con la fauna, pero no se verá afectado en gran parte ya que la extensión de la zona afectada por la nave es puntual, al tratarse de una nave de pequeñas dimensiones y encontrarse los alrededores con suficiente vegetación como para no causar un impacto apreciable entre las diferentes comunidades bióticas existentes en la zona objeto del presente estudio.

TABLA 15: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la biodiversidad por los humos de la maquinaria.

	Humo de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	MODERADO	-26

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la biodiversidad producida por el polvo de la construcción.

Este impacto, tal y como muestra la siguiente tabla va a resultar bajo, debido a que sólo afecta a pocas plantas con bajo interés ecológico y de las que no dependen directa y exclusivamente otros seres vivos y al resto de ecosistema (como pueden ser cauces de agua, charcas...) al ser una transformación de poca importancia y realizarse medidas para combatir el exceso de polvo, como es el riego de caminos y zona de trabajo de maquinaria para evitar levantar polvo en la obra.

TABLA 16: Valoración cualitativa del impacto producido en la biodiversidad por el polvo de la construcción.

	Polvo de construcción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Bajo	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	MODERADO	-25

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la biodiversidad producida por el trabajo de la maquinaria.

El tránsito y trabajo de la maquinaria afectará a la biodiversidad existente en primer lugar sobre la vegetación al producirse aplastamientos de la misma y muerte de la parte aérea de las plantas incluso produciendo la muerte de éstas en algunos casos, en segundo lugar también afectará a la fauna, principalmente algunos insectos, porque la gran mayoría de especies animales al sentir ruido y tránsito de vehículos por las inmediaciones tienden a desplazarse a zonas más tranquilas evitando por tanto el impacto producido en éstas.

En cuanto al ecosistema, en general no va a afectar al mismo debido a la poca afluencia de vehículos para realizar las operaciones necesarias para la construcción de la nave e instalaciones.

TABLA 17: Valoración cualitativa del impacto producido en la biodiversidad por el trabajo de la maquinaria.

	Trabajo de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Bajo	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	3
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	MODERADO	-25

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la biodiversidad por la nivelación y preparación del terreno.

El factor de la biodiversidad se verá afectado principalmente por la destrucción de vegetales y de ecosistemas de pequeños artrópodos, que pudieran encontrarse en la zona de construcción de la bodega. Al ser una zona puntual hace que el impacto se vea reducido, unido a la escasa vegetación y por lo tanto de artrópodos en la zona. En cuanto a las especies animales y posible afección a los demás componentes del medio ambiente indicar que la nivelación y preparación del terreno, va a resultar prácticamente irrelevante.

TABLA 18: Valoración cualitativa del impacto producido en la biodiversidad por la nivelación y preparación del terreno.

	Nivelación y preparación del terreno	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Medio	3
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Imprevisible	1
TOTAL	MODERADO	-25

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la biodiversidad producida por los ruidos de la maquinaria.

Este impacto afecta principalmente a los animales que se encuentren cercanos a la parcela, por lo tanto va a resultar parecido al impacto producido por los ruidos en los animales, ya que la única diferencia es que en este caso se van a tener en cuenta las relaciones con la comunidad vegetal y con el medio ambiente.

TABLA 19: Valoración cualitativa del impacto producido en la biodiversidad por los ruidos de la construcción.

	Ruidos de la construcción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Bajo	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la biodiversidad por el contraste estético de la construcción.

El contraste estético es debido a la presencia de maquinaria de obra en la explotación y a las diversas acciones que se realizan en la misma, llegando a cambiar el paisaje de la parcela y por lo tanto causar un contraste estético. Éste se va a ver reducido por la escasa necesidad de maquinaria en la zona, debido a la sencillez y dimensiones reducidas de la explotación, unido a su vez a la presencia de naves, tractores, y demás maquinaria agrícola que se encuentra en las parcelas colindantes, e incluso en la misma parcela, que hace que el contraste no sea tan agresivo como si se tratara de un espacio totalmente natural.

TABLA 20: Valoración cualitativa del impacto producido en la biodiversidad por el contraste estético de la construcción.

	Contraste estético	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Bajo	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia

G. Impacto producido sobre la tasa de desempleo.**Impacto producido por la contratación de personal.**

Para llevar a cabo la construcción de la obra es necesario contratar a empresas del sector de la comarca. A su vez estas empresas contratan a personal también de la comarca, principalmente de la localidad donde se promueve la obra, con lo cual, se va a producir un descenso de tasa de desempleo en la población, que aunque temporal pero bajará la tasa de desempleo. Al ser una población pequeña el aumento de pocos puestos de trabajo hace bajar bastante la tasa de desempleo. Pero no sólo hay que

tener en cuenta la mano de obra directa sino también la indirecta con la subcontrata de empresas del sector también como son graveras, empresas de estructuras metálicas, de ladrillos, etc.

Como se produce un desplazamiento hacia la población de trabajadores, éstos también van a hacer uso del sector servicios de la localidad con el consiguiente descenso de la tasa de desempleo en el sector servicios. Por todo ello este impacto va a ser positivo sobre el factor en estudio y va a tener influencia sobre diferentes sectores de la economía de la población.

TABLA 21: Valoración cualitativa del impacto producido por la contratación de personal del sector construcción.

	Contratación de personal del sector constructivo	Importancia
Naturaleza	Positivo	+
Intensidad	Media	3
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Muy sinérgico	4
Acumulación	Acumulativo	4
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	POSITIVO	+36

Fuente: Elaboración propia

H. Impacto producido sobre la población humana.

Este impacto sólo afectará a las personas que se encuentran trabajando en la obra, ya que debido a la distancia que hay a las poblaciones más cercanas es de 5,1 kilómetros.

Impacto producido por el humo de la maquinaria.

Para la realización de la obra utilizamos maquinaria con motores de combustión diesel que desprenden humos. Estos humos contienen gases como son el CO₂, NO_x, SO₂ y CO que resulta ser uno de los más nocivos para el hombre. Respirar grandes cantidades de CO puede provocar mareos, desmayos e incluso la muerte de un individuo si el tiempo de exposición es elevado y las condiciones de aireación son escasas. En el caso que nos afecta la maquinaria trabaja al aire libre (con lo que las concentraciones de estos gases se mezclan con el aire y existe menos concentración de dichos gases) y no se utilizarán gran cantidad de máquinas en la obra, ya que las dimensiones de la misma no son exageradas y las instalaciones que necesitan no son muy sofisticadas ni pesadas, por lo que el efecto comentado al principio del párrafo no puede darse en condiciones normales debido a que el trabajo principal que realizan las máquinas lo realizan al aire libre.

TABLA 22: Valoración cualitativa del impacto producido por el humo de la maquinaria.

	Humos de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	3
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-24

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por el polvo de la obra.

En los trabajos de desbroce, nivelación, cimentación, etc., se van a producir nubes de polvo provocado por el movimiento de tierra necesario en la fase de construcción. Esta acción es inevitable pero no resulta ser muy impactante ya que este polvo únicamente ensucia las fosas nasales y el tejido conjuntivo produciendo conjuntivitis leves en casos excepcionales (ya que las pestañas lo evitan). El impacto va a ser puntual porque solo afecta a las personas próximas a la obra y hay que tener en cuenta los EPI's que utilizan las personas que trabajan en la obra.

TABLA 23: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de polvo.

	Polvo de la obra	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	3
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-23

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por el tránsito de maquinaria.

Para la construcción es necesario el uso de grandes maquinarias como grúas, excavadoras y camiones de abastecimiento de material de construcción. La afección a la población humana de la localidad donde se promueve o de cualquier municipio cercano a la parcela, es nula debido a la distancia existente entre esta y la localidad más cercana, por lo que el impacto sólo afectará a las personas que se encuentren trabajando en la obra. Estas personas están acostumbradas al tránsito de este tipo de maquinaria por lo que el impacto causado en ellas es mínimo, sumando a ello los equipos de protección individual con los que cuenta cada trabajador en la obra.

TABLA 24: Valoración cualitativa del impacto producido por el tránsito de la maquinaria.

	Tránsito de la maquinaria	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	No sinérgico	1
Acumulación	Acumulativo	3
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-22

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por el ruido de la construcción.

En la fase de construcción se producirán ruidos de las máquinas, de los camiones que se acercan a la obra e incluso de los propios trabajadores. Este ruido puede afectar a la calidad de vida de los trabajadores de la obra, puede ocasionar dolores de cabeza y lesiones en los oídos, amén de otros trastornos auditivos. Este impacto se ve reducido por los Equipos de Protección Individual que lleva cada operario que hacen que este impacto pase casi inadvertido.

TABLA 25: Valoración cualitativa del impacto producido por el ruido de la construcción.

	Ruidos de la construcción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable y fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Irregular	1
TOTAL	COMPATIBLE	-24

Fuente: Elaboración propia

I. Impacto producido sobre la actividad económica.

Impacto producido por la contratación de personal.

Con motivo de que los gastos en la fase de construcción de la nave e instalaciones repercuten sobre la economía de las empresas del sector construcción de los alrededores del municipio y del propio municipio, se producirá un incremento de la actividad económica en la misma. Además también se produce un descenso de la tasa de desempleo y a su vez da una inyección de dinero a las economías domésticas de la zona.

Desde este mismo momento, se produce un aumento de la propensión a consumir y a su vez un aumento en la producción de empresas de otros sectores favoreciendo aún más la actividad económica.

TABLA 26: Valoración cualitativa del impacto producido por la contratación de personal.

	Contratación de personal	Importancia
Naturaleza	Positivo	+
Intensidad	Media	3
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	4
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	POSITIVO	+31

Fuente: Elaboración propia

J. Impacto sobre el nivel de vida.

Impacto producido por la contratación de personal.

Debido al resurgimiento de la actividad económica de las empresas del sector construcción se producirá también un descenso de la tasa de desempleo en éste, lo que llevará a florecer la economía de la comarca e indirectamente aumentará el nivel de vida.

Como el aumento del nivel de vida depende directamente del aumento de la actividad económica de la zona y ésta a su vez del descenso de la tasa de desempleo producido por la contratación de personal, el impacto será considerado como indirecto como ocurre con el impacto sobre la actividad económica.

TABLA 27: Valoración cualitativa del impacto producido por la contratación de personal.

	Contratación de personal	Importancia
Naturaleza	Positivo	+
Intensidad	Media	3
Extensión	Parcial	2
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	4
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	POSITIVO	+29

Fuente: Elaboración propia

3.1.2. FASE DE PRODUCCIÓN.

A. IMPACTO PRODUCIDO SOBRE LA ATMÓSFERA

Impacto producido en la atmósfera por la emisión de humos de los vehículos dedicados al transporte.

Durante el proceso productivo de la explotación se producirán humos procedentes de la combustión de los motores diesel tanto de los vehículos de transporte como de los que trabajan en la explotación.

El principal impacto atmosférico es la emisión de CO₂. Este impacto será considerado como indirecto y referido a un área de influencia extensa.

También hay que considerar los gases que desprende la caldera de biomasa PAMER tipo ML-750. Dichas emisiones desprendidas cumplen los umbrales máximos marcados por el mercado jurídico vigente.

La Ley 34/2007, de calidad de aire y protección atmosférica, cataloga la actividad de extracción de aceite vegetal como potencialmente contaminante de la atmósfera, se encuentra clasificada dentro del grupo B apartado 2.13.6. del Anexo IV de la Ley mencionada. Es muy difícil conocer y determinar con exactitud las emisiones a la atmósfera. Durante su funcionamiento, se mantendrán los niveles exigidos por el Decreto 833/1975, por el que se desarrolla la ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico, durante su funcionamiento. Estos niveles vienen recogidos en la tabla siguiente:

UNIDAD DE MEDIDA	NIVELES DE EMISION.
Partículas sólidas (mg/Nm ³)	150
SO ₂ (mg/Nm ³)	4300
CO (ppm)	500
NO _x - medido como NO ₂ (ppm)	300
Flúor total (mg/Nnr ³)	250
Cl (mg/Nm ³)	230
HCl (mg/Nm ³)	460
SH ₂ (mg/Nm ³)	10

Estas consideraciones se exponen en la siguiente tabla:

TABLA 28: Valoración del impacto producido por la emisión de humos de los camiones.

	Humos de camiones	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	4
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-24

Fuente: Elaboración propia.

Impacto producido en la atmósfera la emisión de Residuos.

Los residuos generados en la explotación van a ser principalmente lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación, residuos compostables y residuos de tierra y piedras.

Llevando a cabo un manejo adecuado de las instalaciones destinadas al almacenamiento de estos residuos, la repercusión sobre la atmósfera va a resultar poco relevante.

TABLA 29: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de residuos.

	Emisión de residuos	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Recuperable inmediato	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-20

Fuente: Elaboración propia.

B. IMPACTO PRODUCIDO SOBRE LA VEGETACIÓN.

Impacto producido sobre la vegetación por la emisión de humo de los vehículos y gases de la producción.

Al igual que ocurre en la fase de construcción, también se produce un efecto negativo sobre los vegetales, debido a los gases que desprenden los motores de combustión interna de los vehículos que frecuentan las instalaciones. Al presentar las instalaciones una densidad de tráfico muy reducido, unido todo a la escasa vegetación que dispone la parcela y los alrededores de la misma, hacen que este impacto ostente un valor relativamente bajo.

Otro factor a tener en cuenta es la emisión de gases de la producción mencionados anteriormente, pero que producirán un efecto poco apreciable en las plantas debido a la volatilidad de los mismos que hacen que suban a las capas altas de la atmósfera.

La calificación del efecto es la siguiente:

TABLA 30: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de humos.

	Emisión de humos de los camiones de distribución	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia.

Impacto producido sobre la vegetación por la emisión de residuos.

Todos los residuos generados en la explotación, serán almacenados y gestionados en las diferentes dependencias acondicionadas para esto (balsas de agua residual, fosas sépticas, contenedores, etc.). No obstante, su acumulación puede desprender pequeñas partículas en suspensión, que de forma casi irrelevante podría afectar a la vegetación existente.

TABLA 31: Valoración cualitativa del impacto producido por las emisiones de residuos.

	Emisión de residuos	Importancia
Signo	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	1
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia.

C. IMPACTO SOBRE LA FAUNA.

Impacto producido sobre la fauna por ruidos de la producción.

Esta acción provoca el éxodo de las especies hacia otras zonas y además el efecto es de mayor intensidad en la época de campaña, que es cuando este impacto es más prolongado en el tiempo.

Indicar que el ruido que provocan la maquinaria de la almazara, fue aceptada por la Dirección General de Medio Ambiente, de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía en la resolución del expediente AAU 11/069, el día 12 de Septiembre de 2012.

La situación que había en la almazara cuando se realizó el estudio de Ruidos y Vibraciones es similar a la situación actual, con la diferencia de que existe un nuevo foco de emisión. En el expediente mencionado existían 3 líneas de molturación y 1 línea de repaso, y actualmente existen 4 líneas de molturación y 1 de repaso. Ambas situaciones cumplen con las exigencias marcadas por el Decreto 19/1997, de 4 de Febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.

Todo esto junto al habituamiento de las especies existentes a los vehículos, hace que no se trate de un impacto agresivo para este factor.

TABLA 32: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la fauna por los ruidos de la producción.

	Ruidos de la producción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	MODERADO	-27

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido sobre la fauna por la edificación.

A los animales les resultan terroríficos cualquier tipo de cuerpos extraños con los que no están acostumbrados a convivir, sobre todo a especies de un cierto tamaño y con cierta capacidad de percepción visual del medio. Estas especies a las que se refiere el párrafo anterior, no se presentan en esta zona.

La instalación de esta nueva bodega no supone un grave impacto visual para los animales, al encontrarse otra instalación de similares características constructivas y de diseño que las que se encuentran en la misma parcela. Por lo que los animales ya están acostumbrados a esa explotación y no les resultará agresivo el encontrarse otra instalación de iguales características. Cosa diferente sería una explotación en un terreno donde no existe edificación alguna, ni en las cercanías que provocaría una desconfianza de estos hacia ese lugar, aumentando cuantitativamente el valor del impacto causado.

TABLA 33: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la fauna por la edificación.

	Edificación	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	MODERADO	-29

Fuente: Elaboración propia

D. IMPACTO SOBRE EL PAISAJE.

Impacto producido por la emisión de residuos.

El disponer en la explotación de una serie de instalaciones y dependencias para almacenar y gestionar los residuos podría ocasionar un impacto visual sobre el paisaje, no obstante si la ubicación de éstas se hace en zonas estratégicas de la explotación, podemos conseguir que impacto sobre el paisaje sea de poca importancia.

TABLA 34: Valoración cualitativa del impacto sobre el paisaje producido por la emisión de residuos.

	Emisión de residuos	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	3
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia.

Impacto producido por la infraestructura.

Este impacto tiene poca influencia, debido a que las instalaciones llevan bastante tiempo construidas.

En cuanto a los materiales utilizados, se evitaron el uso de colores vivos que destaquen sobre el medio que rodea a la explotación, como queda descrito en el apartado de descripción de materiales, que hace que la explotación se integre mejor en el medio que la rodea.

TABLA 35: Valoración cualitativa del impacto producido por las infraestructuras.

	Infraestructuras	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Permanente	4
Reversibilidad	Irreversible	4
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	MODERADO	-33

Fuente: Elaboración propia.

E. IMPACTO SOBRE EL DESEMPLEO.

Impacto producido por la contratación de personal.

En este caso el impacto también es positivo pero no será muy alto debido a que el mantenimiento de la explotación se llevará a cabo de forma permanente por 5 personas. Pero si hay que mencionar que de madera eventual y en época de campaña, se incluyen varios puestos más, de trabajo indirecto. Esta mano de obra será seleccionada de la zona. Aunque se necesite esta mano de obra, al ser de carácter temporal, hace que no influya demasiado en la tasa de desempleo.

TABLA 36: Valoración cualitativa del impacto producido por la contratación de personal.

	Contratación de personal	Importancia
Signo	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Continuo	4
TOTAL	POSITIVO	+32

Fuente: Elaboración propia.

F. IMPACTO SOBRE LA POBLACIÓN HUMANA

Impacto producido por el humo de los camiones y gases de la producción

Este apartado afectará mayormente a los operarios que se encuentran trabajando permanentemente en la explotación y de manera menos intensa a los trabajadores eventuales.

El humo que producen ambos tipos de maquinarias se genera al aire libre, por lo que se diluye en el mismo y el impacto sobre los operarios es mínimo.

En cuanto a los gases de la producción sólo estarán afectados en los producidos por las aguas residuales y el humo de la caldera de biomasa, ya que los otros derivados de productos químicos de limpieza estarán protegidos por los EPI's.

TABLA 37: Valoración cualitativa del impacto producido por el humo de los camiones.

	Humo de los camiones	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Medio plazo	2
Persistencia	Medio plazo	2
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-22

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por la emisión de residuos

Este impacto se refiere sobre todo a las partículas en suspensión que podrían ocasionar a los operarios que trabajen en la explotación alergias, asma, obstrucción de fosas nasales y en casos menos comunes conjuntivitis. Pero debido al control que se hace sobre los residuos, la cantidad de partículas que puedan quedar en suspensión es mínima y por ello los operarios no deberían sufrir ningún tipo de patología debida a este factor.

TABLA 38: Valoración cualitativa del impacto producido por la emisión de residuos.

	Emisión de residuos	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	MODERADO	-28

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por los ruidos.

Los ruidos a los que están expuestos los trabajadores de la explotación son los de la maquinaria que se utiliza para poder llevar a cabo el proceso productivo. Como se ha indicado anteriormente, el estudio de Ruidos y Vibraciones cumple con las exigencias macadas por el Decreto 19/1997, de 4 de Febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.

TABLA 39: Valoración cualitativa del impacto producido por los ruidos.

	Ruidos de la producción	Importancia
Naturaleza	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Fugaz	1
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	No acumulativo	1
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	COMPATIBLE	-21

Fuente: Elaboración propia

Impacto producido por los olores

Los olores generados en la explotación son los generados por el alperujo y la acumulación de aguas residuales.

Los olores se producen en el núcleo de producción y también en las balsas de aguas residuales. Estos olores no afectan a la población por que no existe ningún núcleo urbano cercano a la explotación.

TABLA 40: Valoración cualitativa del impacto producido por los olores en la explotación.

	Olores	Importancia
Signo	Negativo	-
Intensidad	Baja	2
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	4
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Periódica	2
TOTAL	Compatible	-24

Fuente: Elaboración propia

G. IMPACTO SOBRE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Impacto producido por la contratación de personal

El impacto producido sobre la actividad económica de la zona es bajo debido a la baja densidad de trabajadores permanentes que necesita la explotación y a la baja regularidad con la que se necesita mano de obra eventual.

TABLA 41: Valoración cualitativa del impacto producido sobre la actividad económica por la contratación de personal.

	Contratación de personal	Importancia
Naturaleza	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	POSITIVO	+26

Fuente: Elaboración propia

H. IMPACTO SOBRE EL NIVEL DE VIDA.

Impacto producido por la contratación de personal.

En este impacto ocurre lo mismo que se ha comentado en el apartado anterior.

La valoración que obtenemos es, por tanto, la siguiente:

TABLA 42: Valoración cualitativa del impacto producido por la contratación de personal.

	Contratación de personal	Importancia
Signo	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Corto plazo	1
Recuperabilidad	Fugaz	1
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Indirecto	1
Periodicidad	Periódico	2
TOTAL	POSITIVO	+23

Fuente: Elaboración propia

I. IMPACTO PRODUCIDO SOBRE EL AGUA.

Impacto producido por los vertidos de agua.

Los vertidos de agua que se generan en la explotación son conducidos mediante los conductos de saneamiento hasta las balsas de agua residual y fosa séptica. Esta fosa y balsas están impermeabilizada, no permitiendo contaminación alguna de las aguas subterráneas por filtraciones.

Las balsas de aguas residuales están dimensionadas para alcanzar una capacidad de almacenamiento superior al volumen de agua residual que la almazara produce en una campaña. Por dichas

circunstancias, no es necesario que un gestor autorizado vacíe las balsas, ya que durante el verano se evaporará la mayor parte del agua acumulado. No obstante, si fuese necesario evacuar el agua de las balsas, se contactaría con un gestor autorizado.

Cabe esperar que el impacto va a ser nulo, pero se va a realizar el cálculo por si existiera un accidente en la fosa y se produjera una fuga de estos vertidos, bien sean a cauces públicos o filtraciones a aguas subterráneas.

Aunque se produjera una fuga de este tipo de vertido, al encontrarse la parcela lejos de alguna corriente de agua estacional o permanente, favorece la no contaminación de las aguas superficiales, sin embargo las aguas subterráneas resultarían algo contaminadas si no se llevasen a cabo medidas urgentes de retirada de estos residuos de la fosa.

TABLA 43: Valoración cualitativa del impacto producido por los vertidos de agua.

	Vertidos agua	Importancia
Signo	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Momento	Inmediato	4
Persistencia	Temporal	2
Reversibilidad	Medio plazo	2
Recuperabilidad	Medio plazo	2
Sinergia	Sinérgico	2
Acumulación	Acumulativo	2
Efecto	Directo	4
Periodicidad	Imprevisible	1
TOTAL	Moderado	-29

Fuente: Elaboración propia.

3.2. COEFICIENTES DE PONDERACIÓN.

En el siguiente apartado realizaremos el cálculo de los coeficientes de ponderación (UIP) con objeto de distinguir la importancia relativa que, consideramos, unos factores tienen sobre los restantes. Para ello, establecemos los siguientes valores:

TABLA 44: Coeficientes de Ponderación (UIP)

SISTEMA	SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL	UIP
MEDIO FÍSICO	MEDIO INERTE	Aire	60
		Clima	60
		Agua	60
		Tierra y suelo	60
		Procesos	60
		TOTAL MEDIO INERTE	300
	MEDIO BIÓTICO	Vegetación	60
		Fauna	60
		Procesos	60
		TOTAL MEDIO BIÓTICO	180
	MEDIO PERCEPTUAL	Valor testimonial	20
		Paisaje intrínseco	20
		Intervisibilidad	20
		Componentes singulares	20
		Recursos científicos-culturales	20
	TOTAL MEDIO PERCEPTUAL	100	
	TOTAL MEDIO FÍSICO		
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	MEDIO RURAL	Recreativo al aire libre	20
		Productivo	20
		Conservación de la naturaleza	20
		Viario rural	20
		Procesos	20
		TOTAL MEDIO RURAL	100
	MEDIO NÚCLEOS HABITADOS	Estructura de los núcleos	30
		Estructura urbana y equipamientos	30
		Infraestructuras y servicios	40
		MEDIO NÚCLEOS HABITADOS	100
	MEDIO SOCIOCULTURAL	Aspectos culturales	30
		Servicios colectivos	30
		Aspectos humanos	30
		Patrimonio cultural y artísticos	30
		TOTAL MEDIO SOCIOCULTURAL	120
	MEDIO ECONÓMICO	Economía	50
		Población	50
		TOTAL MEDIO ECONÓMICO	100
	TOTAL MEDIO AMBIENTE ACEPTADO		

Fuente: Elaboración propia.

3.3. MATRIZ DE IMPORTANCIA

Tabla 45.- MATRIZ DE IMPORTANCIA		FASE DE CONSTRUCCIÓN										FASE DE PRODUCCIÓN										
		ACCIONES																				
		U.I.P	Humos de las maquinas	Pollo de construcción	Trabajo de maquinaria	Nivelación y preparación del terreno	Ruidos de construcción	Contraste estético de construcción	Contratación de personal	ΣI_{ij}		Humos camiones, estufas y estiércol	Emisión de partículas	Ruidos de producción	Edificación	Contratación de personal	Olores	Vertidos agua	ΣI_{ij}		ΣI_{ij}	
FACTORES										I_j	I_{Rj}							I_j	I_{Rj}	I_j	I_{Rj}	
MEDIO ABIOTICO	ATMOSFERA	60	-22	-23						-45	-6	-24	-20					-44	-6			
	AGUA	60															-29	-29	-4			
	SUELO	60			-24	-32				-56	-7									-32	-4	
MEDIO BIOTICO	VEGETACION	60	-22	-22		-30				-74	-9	-22	-21					-43	-5	-30	-4	
	FAUNA	60			-19		-21			-40	-5			-25	-27			-52	-7			
	BIODIVERSIDAD	60	-26	-25	-25	-25	-21	-21		-143	-18	-22	-21				-25	-68	-8			
MEDIO PERCEPTUAL	PAISAJE	20		-22				-33		-55	-2		-20		-31			-51	-2	-31	-1	
MEDIO SOCIO-ECONOMICO	DESEMPLEO	50							+36	+36	+4					+28		+28	+3			
	ACT. ECONOMICA	50							+31	+31	+3					+26		+26	+3			
	NIVEL DE VIDA	50							+29	+29	+3					+23		+23	+2			
	POBLACION	50	-24	-23	-22		-24			-93	-10	-22	-25	-21			-24		-92	-10		
I_i			-94	-115	-90	-87	-66	-54	+96	-410		-90	-107	-46	-58	+77	-29	-54	-307		-93	
I_{Ri}			-11	-12	-11	-11	-8	-4	+10		-47	-11	-11	-5	-5	+8	-3	-7		-34		-9
Elaborada por el Ing. Agrónomo Don Joaquín Santana																						

Tras la construcción de la matriz de importancia se pasa a analizar los valores obtenidos para determinar cuales son los factores del medio más impactados y cuales son las acciones más impactantes, tanto en la fase de construcción como en la de producción.

Acciones más impactantes:

- Como acción más agresiva resulta el Polvo de Construcción (-115) afectando de forma similar tanto a la atmosfera como a la fauna, la flora o la población.
- Seguido de esta acción la siguiente más impactante es la de Emisión de partículas (-107), que afectará principalmente a la población.

Factores más afectados:

- Biodiversidad (-143): afectada por los impactos sobre la fauna, la flora y el ecosistema, que sufren las causas de la fase de construcción, como son los humos y ruidos provenientes de la maquinaria, el polvo de la construcción o el contraste de la construcción.
- Población (-93): ya que es el otro factor presente, tanto en la fase de construcción como en el proceso productivo, sufriendo los ruidos de la maquinaria durante la edificación seguida de los ruidos de la producción, el polvo producido...

Hay que destacar el valor positivo que alcanzan los factores integrados dentro del medio socio-económico, debido en su gran parte a la creación de puestos de empleo principalmente en la fase de construcción.

Una vez calculada la importancia, se aprecia que todos los impactos son “compatibles” o “moderados”, por lo que no será necesaria la aplicación de medidas protectoras y correctoras, aunque se enuncian a continuación algunas medidas correctoras a aplicar para reducir aún más los efectos perjudiciales que se producen.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y, EN SU CASO, COMPENSATORIAS PARA LA ADECUADA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Tabla 46.- Medidas Preventivas y Correctoras			
ACCIÓN	FACTOR AFECTADO	MEDIDA (PREVENTIVA/CORRECTORA)	Nota: (P): Medida preventiva (C): Medida correctora
Humo de Camiones	- Atmósfera - Vegetación - Población	(P) - Mantenimiento adecuado y puesta a punto de la maquinaria e instalaciones (P) - Limitación de velocidad máxima de circulación de maquinaria	
Emisión de residuos	- Atmósfera - Vegetación - Paisaje - Población	(C) - Gestión adecuada de residuos (C) - Instalación de contenedores para almacenamiento de R.S.U.	
Ruidos de producción	- Fauna - Población	(P) - Mantenimiento adecuado y puesta a punto de la maquinaria	
Edificaciones	- Fauna - Paisaje	(C) - Adecuación de las construcciones al entorno en el que se ubica, debiendo utilizar para ello en paramento verticales pinturas blancas mate y en cubiertas prelacadas de color rojo. (C) - Instaurar a lo largo del perímetro de la parcela pantalla vegetal formada por arboles y arbustos de 3 m de altura.	
Contratación de personal	- Desempleo - Act. económica - Nivel de vida	(C) - Contratación de personal (C) - Aumento de la actividad económica	
Olores	- Población	(P) - Mantenimiento adecuado y limpieza de las instalaciones	
Vertidos Aguas	- Agua	(C) - Dimensionamiento y mantenimiento correcto de la red de drenaje y fosa de lixiviados (C) - Gestión adecuada de los residuos adecuadas (P) - Evitar vertidos y/o contaminación de aceites o productos químicos a las aguas subterráneas	
Elaborada por el Ing. Agrónomo Don Joaquín Santana			

Las **Medidas Preventivas y Correctoras** para evitar la contaminación atmosférica, acústica, de suelos y aguas (subterráneas – superficiales) y de los residuos, están desarrolladas con mayor detalle en el **Punto 5** del **Proyecto Básico** para la obtención de la Autorización Ambiental Unificada de la Almazara “Santana Hernández S.A.”.

PLAN DE RESTAURACIÓN Y REFORESTACIÓN EN FASE DE DEMOLICIÓN Y ABANDONO

Según marca la Ley de Suelo las instalaciones de nueva creación deben de tener:

Plan de reforestación:

Para el resto de la parcela no utilizada y para conseguir su conservación e integración en el medio cuando la actividad solicitada desaparezca.

En nuestro caso estamos hablando que la parcela afectada tiene una extensión de **4,10 Ha** que se encuentra cubierta de pastos naturales con arbolado.

La empresa promotora se compromete a continuar con la actividad agropecuaria del suelo en el resto de la parcela.

Hay que indicar que las instalaciones proyectadas cumplen con las disposiciones que la normativa de **Usagre** (Badajoz) marca a las edificaciones ubicadas en el medio rural, con respecto a los materiales utilizados y colores - tonalidades de los edificios.

Una vez finalizada la actividad las instalaciones se adaptaran a las necesidades de la nueva actividad, solicitando las autorizaciones necesarias para su puesta en funcionamiento.

Plan de Restauración:

Si se produjera el abandono definitivo de la actividad, el promotor se compromete a dejar el terreno en su estado natural, demoliendo las instalaciones y retirando los escombros a vertederos autorizados.

La superficie agrícola de la finca que se vea afectada por la actividad, deberá mejorarse mediante las técnicas agronómicas adecuadas, de forma que el suelo consiga tener las condiciones requeridas para ser agronómicamente útil.

Para evitar la potencial pérdida de suelo que pudiera sufrir la parcela afectada, la actividad se concentrará en la zona asfaltada.

Este manejo es suficiente para mantener las condiciones originales del suelo de la parcela, no obstante, el promotor se compromete a varias alternativas en FASE DE ABANDONO O DEMOLICION:

- Derribo, en el caso de no finalizar las obras. Para ello se dispondrá de maquinaria adecuada y se dejará el terreno en las condiciones iniciales.
- Traspaso o venta de instalaciones con el objeto de que la actividad no finalice.
- Aprovechamiento de la construcción para actividades agrarias del entorno, adecuando las instalaciones y contando con las autorizaciones exigidas para el nuevo aprovechamiento.
- Derribo de construcciones y traslado de materiales a vertedero.
- Reforestación de los terrenos para otorgar valores naturales iniciales.
- Una vez desmontada y demolidas todas las instalaciones y construcciones, se realizarán las siguientes actuaciones sobre el terreno, para la restauración topográfica de este:
 - Rellenado de tierras: Rellenando los huecos dejados por los pozos y zanjas de cimentación con tierra vegetal, por medios mecánicos en capas, incluyendo el perfilado de estas.
 - Extendido de tierras: Se extenderá tierra vegetal, procedente de tierra de cabeza, libre de elementos gruesos y residuos vegetales. Se realizará por un Buldózer equipado con lámina.
 - Descompactación del terreno: Se realizará para descompactar el terreno en aquellos lugares, donde por causa del proceso productivo, se ha producido una compactación del terreno. Este se realizará mediante un subsolado cruzado sin inversión de horizontales y alcanzándose una profundidad de 50 cm., mediante besanas paralelas separadas unos 2 metros.

5.- FORMA DE REALIZAR EL SEGUIMIENTO QUE GARANTICE EL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES Y MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y, EN SU CASO, COMPENSATORIAS CONTENIDAS EN EL DOCUMENTO AMBIENTAL ABREVIADO.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Generalidades

La finalidad de la ejecución de un Programa de Vigilancia Ambiental es el establecimiento de un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras propuestas.

Objetivo principal: asegurar una adecuada aplicación de las medidas determinadas, controlar los efectos no deseados, así como evoluciones y respuestas negativas de los valores naturales que han recibido impactos y a los que se han aplicado o no medidas preventivas y correctoras.

Para su cumplimiento se realizará un exhaustivo seguimiento de aquellos factores ambientales susceptibles de ser alterados, así como la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras.

El programa de vigilancia ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras establecidas.

Operaciones de vigilancia

- Con carácter previo al inicio de la actividad se deberá obtener el Acta de puesta en marcha y funcionamiento.
 - ✓ Frecuencia: 1 vez antes inicio de la actividad.
- Nombramiento de un operador ambiental responsable del seguimiento y adecuado funcionamiento de las instalaciones destinadas a evitar o corregir daños ambientales, así como de elaborar la información que periódicamente se demande desde la Administración. Esta designación se comunicará al Servicio de Calidad Ambiental con carácter previo al Acta de puesta en marcha.
 - ✓ Frecuencia: 1 vez antes inicio de la actividad.
- Realizar periódicamente una Auditoria Ambiental, que verifique el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, el programa de vigilancia ambiental y demás medidas impuestas por la Autoridad Ambiental.
 - ✓ Frecuencia: anual.
 - ✓ Objetivo: Verificar cumplimiento Normativa Ambiental.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Cumplimiento de la Normativa urbanística, Planeamiento y condiciones de edificabilidad.
 - ✓ Frecuencia: 1 vez antes del inicio de la actividad.
 - ✓ Objetivo: Verificar cumplimiento Normativa Urbanística.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Control estricto en cuanto a las determinaciones legales referentes a las construcciones.
 - ✓ Frecuencia: 1 vez antes del inicio de la actividad.
 - ✓ Objetivo: Verificar cumplimiento...
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Control de aparición de procesos erosivos.
 - ✓ Frecuencia: Trimestral.
 - ✓ Objetivo: Controlar que no aparezca erosión del terreno.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.

- Control de ruidos y confort sonoro.
 - ✓ Frecuencia: Trimestral.
 - ✓ Objetivo: Controlar emisiones sonoras de motores y maquinaria.
 - ✓ Lugar: Naves alojamiento y Nave Almacén.
- Control del polvo.
 - ✓ Frecuencia: Mensual.
 - ✓ Objetivo: Controlar la emisiones de polvo a la atmosfera.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Control de emisiones de gases y partículas y otros contaminantes atmosféricos.
 - ✓ Frecuencia: Mensual.
 - ✓ Objetivo: Controlar las emisiones de gases y otros contaminantes a la atmosfera.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Control de la recogida y gestión de los R.S.U. de carácter selectivo.
 - ✓ Frecuencia: Semanal.
 - ✓ Objetivo: Controlar que se recogen los R.S.U.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Cumplimiento, con carácter general, de todas las medidas correctoras, así como las que se determinen en Informe Ambiental.
 - ✓ Frecuencia: Trimestral.
 - ✓ Objetivo: Verificar el cumplimiento de las medidas correctoras.
 - ✓ Lugar: En toda la Explotación.
- Todas las medidas de control y vigilancia recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las impuestas en las prescripciones Técnicas de la Resolución se incluirán en una Declaración Anual de Medio Ambiente que deberá ser entregada en la Dirección General de Medio Ambiente para su evaluación.
 - ✓ Frecuencia: Anual.

6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DE LA ACTIVIDAD.

Nº	EDIFICACIÓN	SUPERFICIE	€/M2	VALOR OBRA NUEVA
1	BODEGA NUEVA	229,52	98,03	22.500,00
TOTAL VALOR EDIFICACIONES:				22.500,00

El presupuesto de ejecución Material de la Actividad, asciende a la cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL QUIENTOS EUROS.

7. DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA QUE REFLEJE DE FORMA APRECIABLE LOS ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO EN RELACIÓN CON LOS ELEMENTOS AMBIENTALES QUE SIRVEN DE SOPORTE A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL MISMO.

Se adjunta documentación gráfica.

Usagre, Julio 2016
Ingeniero Agrónomo

Fdo.: Joaquín Santana Morales
D.N.I. 0888427Q
Colegiado nº 573

ANEXO I



INSTALACIONES MORAL Y LÓPEZ, S.A.

POLG. INDUSTRIAL LOS CERROS

C/. Artesanía, 14 - 16

C/. Floristería, 3 - 5

Apartado 159

info@moralylopez.com

Telf. y Fax: 953 75 30 45 - Telf.: 953 75 62 08

23400 ÚBEDA (Jaén)

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

INSTALACIONES MORAL Y LOPEZ, S.A. con domicilio en Polígono Industrial Los Cerros c/ Artesanía, 14-16 23400 UBEDA (JAEN)-ESPAÑA,

DECLARA:

Que la caldera de agua caliente marca PAMER tipo ML-750 y N° de Fabricación 20.365 , ha sido fabricada siguiendo las Normas Técnicas para fabricación de calderas de vapor <<T.R.D.>> como norma de diseño, cumple con los requisitos esenciales de seguridad de la Directiva 97/23/CE relativa a los equipos de presión y es conforme con el certificado N° E57.0200014/2 de examen CE de tipo. La evaluación de la conformidad se ha realizado con los modulos B1+F, habiendo sido emitido el certificado 23-CE-F-MYL-0028/10 correspondiente a la verificación por unidad del módulo F.

Los certificados citados han sido emitidos por LLOYDD'S REGISTER ESPAÑA, Organismo notificado n° 0094 con domicilio en C/ Princesa n° 29 -2808 MADRID, el modulo B1, y por EUROCONTROL, S.A., Organismo notificado n° 0057 con domicilio en C/ Albasanz n° 79 -28037 MADRID, el modulo F.

Y para que así conste donde proceda, se firma la presente declaracion en Úbeda , a cinco de julio de dos mil diez.

INSTALACIONES MORAL Y LOPEZ, S.A.
P.P.

FDO. RAFAEL MORAL LABELLA
ADMINISTRADOR D.N.I. 25896713-R

ANEXO II



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

RESOLUCIÓN de 12 de septiembre de 2012, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga autorización ambiental unificada para la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto de modernización y ampliación de almazara, promovido por Santana Hernández, SA, en el término municipal de Usagre. (2012061464)

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 23 de mayo de 2011 tiene entrada en la antigua Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, hoy en día Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía, la solicitud de Autorización Ambiental Unificada (AAU) para un proyecto modernización y ampliación de almazara, promovido por Santana Hernández, SA, en el término municipal de Usagre (Badajoz), con NIF: A-06115836.

Segundo. La actividad proyectada se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Decreto 81/2011, concretamente en la categoría 3.2.b Instalaciones para tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios a partir de materiales de origen vegetal, sean frescos, congelados, conservados, precocinados, deshidratados o completamente elaborados, con una capacidad de producción de productos acabados igual o inferior a 300 toneladas por día y superior a 4 toneladas por día. Por lo tanto debe obtener con Autorización Ambiental Unificada para ejercer la actividad.

La instalación industrial se ubicará en el término municipal de Usagre 06290 (Badajoz), concretamente en la parcela 44 del polígono 48. Las características esenciales del proyecto están descritas en el Anexo I de esta resolución.

Tercero. Se somete a información pública mediante anuncio de 17 de enero de 2012, publicado en el DOE n.º 35 de fecha 21 de febrero de 2012.

Cuarto. Dispone de informe favorable, de compatibilidad del proyecto con el planeamiento urbanístico, conforme a lo previsto en el artículo 7 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.

Quinto. Para dar cumplimiento al artículo 57.6 de la Ley 5/2010, de 23 de junio y al artículo 84 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía se dirigió mediante escritos de fecha 9 de julio de 2012 a Santana Hernández, SA y al Ayuntamiento de Usagre, con objeto de proceder al trámite de audiencia a los interesados, no habiéndose presentado alegaciones a fecha de hoy.



FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 3.d) de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, en el artículo 83 de la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y en el artículo 3 del Decreto 104/2011, de 22 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Segundo. La actividad proyectada se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Decreto 81/2011, concretamente en la categoría 3.2.b Instalaciones para tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios a partir de materiales de origen vegetal, sean frescos, congelados, conservados, precocinados, deshidratados o completamente elaborados, con una capacidad de producción de productos acabados igual o inferior a 300 toneladas por día y superior a 4 toneladas por día.

Tercero. Conforme a lo establecido en el artículo 55 de la Ley 5/2010, de 23 de junio, 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 su Anexo VI.

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, por la presente:

SE RESUELVE:

Otorgar la Autorización Ambiental Unificada a favor de Santana Hernández, SA, para la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto de modernización y ampliación de almazara, ubicado en el término municipal de Usagre (Badajoz), a los efectos recogidos en la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, 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 del proyecto es el AAU 11/069.

CONDICIONADO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA

a) Producción, tratamiento y gestión de residuos

1. Los residuos peligrosos y no peligrosos generados por la actividad de la instalación industrial se caracterizan en la siguiente tabla.



Origen	Descripción	Código LER ⁽¹⁾
RESIDUOS PELIGROSOS		
Operaciones de Mantenimiento.	Aceites no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.	13 02 05*
Operaciones de Mantenimiento.	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.	15 01 10*
RESIDUOS NO PELIGROSOS		
Proceso productivo	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación	02 03 01
Proceso productivo	Residuos biodegradables.	20 02 01
Proceso productivo	Tierra y piedras.	20 02 02
Proceso productivo	Mezclas de residuos municipales.	20 03 01
Proceso productivo	Lodos de fosas sépticas.	20 03 04
Proceso productivo	Envases de papel y cartón.	15 01 01
Proceso productivo	Envases de plástico.	15 01 02
Proceso productivo	Envases metálicos.	15 01 04

(1) LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

2. La generación de cualquier otro residuo no indicado en el apartado a.1) deberá ser comunicado a la Dirección General de Medio Ambiente con objeto de evaluarse la gestión más adecuada que deberá llevar a cabo el titular de la instalación industrial y, en su caso, autorizar la producción del mismo.
3. Los residuos generados, será gestionados por gestor autorizado.

b) Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica

1. La altura y sección de las chimeneas, así como los orificios para la toma de muestras y plataformas de acceso cumplirán la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.
2. El complejo industrial consta de 1 foco de emisión de contaminantes a la atmósfera detallado en la siguiente tabla.

CLASIFICACIÓN DE FOCOS DE EMISIÓN SEGÚN REAL DECRETO 100/2011				
Nº	Denominación ⁽¹⁾	Grupo	Código	Proceso asociado
CONFINADOS SISTEMATICOS				
1	Emisión de gases de caldera de combustión de hueso de aceituna(0,872 MW _t)	C	03 01 06 03	Caldera para termobatidoras.

Para este foco, en atención al proceso asociado y al tipo de combustible empleado, se establecen valores límite de emisión (VLE) para los siguientes contaminantes al aire:



CONTAMINANTE	VLE (mg/Nm ³)
	Biomasa
Partículas	150
Dióxido de azufre, SO ₂	300
Monóxido de carbono, CO	625
Óxidos de nitrógeno, NO _x (expresados como dióxido de nitrógeno, NO ₂)	615

Ante estas circunstancias, y en base a lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, el condicionado ambiental se limitará al cumplimiento de la legislación vigente en materia de contaminación atmosférica.

c) Medidas de protección y control de la contaminación de aguas

1. En el normal desarrollo de la actividad del complejo industrial no se generarán vertidos al dominio público hidráulico, previa autorización del órgano competente.
2. Las aguas residuales procedentes de la red de fecales verterán a fosa séptica, cuyos residuos generados serán gestionados por gestor autorizado.
3. Las aguas de proceso serán depositadas en las balsas de aguas residuales, con una capacidad total de 1905 m³. Los residuos y excesos de aguas residuales producidos, serán gestionados por gestor autorizado de residuos.

d) Emisiones contaminantes al suelo y a las aguas subterráneas

Se realizará la urbanización de la parcela, mediante pavimentos. La superficie transitable de la parcela y la planta estarán pavimentadas y asfaltadas.

e) Medidas de protección y control de la contaminación acústica

1. El complejo industrial consta de tres focos significativos de emisión de ruido y vibraciones detallados en la siguiente tabla.

IDENTIFICACIÓN* DE FOCOS DE EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES			
Nº	Denominación	Descripción	Nivel de emisión
FIJOS			
1	Zona de recepción.	Limpiadoras, lavadora, despalilladoras, etc.	92 dB(A)
2	Sala de elaboración.	Líneas de extracción y envasado.	96 dB(A)
3	Sala de caldera.	Caldera.	90 dB(A)

2. No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase los valores 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.



f) Medidas de prevención y reducción de la contaminación lumínica

1. Las instalaciones y los aparatos de iluminación se ajustarán 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.

g) Plan de ejecución

1. En el caso de que el proyecto o actividad no comenzara a ejecutarse o desarrollarse en el plazo de cuatro años, a partir de la fecha de otorgamiento de la AAU, la Dirección General de Medio Ambiente previa audiencia del titular, acordará la caducidad de la AAU, conforme a lo establecido en el artículo 63 de la Ley 5/2010, de 23 de junio.
2. Dentro del plazo establecido en el apartado anterior, y con el objeto de comprobar el cumplimiento del condicionado fijado en la AAU, el titular de la instalación deberá presentar a la Dirección General de Medio Ambiente solicitud de inicio de la actividad según se establece en el artículo 34 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.
3. Previa visita de comprobación, la Dirección General de Medio Ambiente emitirá un informe en el que se haga constar si las instalaciones se ajustan al proyecto aprobado y al condicionado de la AAU no pudiendo iniciarse la actividad mientras la Dirección General de Medio Ambiente no dé su conformidad mediante el mencionado informe. Transcurrido el plazo de un mes desde la presentación de la solicitud, por parte del titular, de conformidad con el inicio de actividad sin que el órgano ambiental hubiese respondido a la misma, se entenderá otorgada.
4. El titular de la instalación deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente, la fecha definitiva de inicio de la actividad en un plazo no superior a una semana antes de su inicio.
5. Una vez otorgada la conformidad con la solicitud de inicio de actividad la Dirección General de Medio Ambiente procederá a la inscripción del titular de la AAU en el Registro de pequeños productores de residuos peligrosos.

h) Vigilancia y seguimiento

h.1) Prescripciones generales

1. Siempre que sea posible, el muestreo y análisis de todos los contaminantes y parámetros de proceso se realizarán con arreglo a las normas internacionales u otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
2. Con independencia de los controles referidos en los apartados siguientes, la Dirección General de Medio Ambiente, en el ejercicio de sus competencias, podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar la adecuación de las infraestructuras e instalaciones ejecutadas a lo establecido en la AAU y en el proyecto evaluado.



3. Se 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.
4. El titular de la instalación industrial deberá remitir a la Dirección General de Medio Ambiente, antes del 1 de marzo de cada año natural y en relación al año inmediatamente anterior, la información que corresponda, de entre la indicada en este capítulo relativo a vigilancia y seguimiento. En particular, deberá aportarse:
 - a) La declaración anual de producción de residuos peligrosos y la copia del registro de la gestión de residuos no peligrosos, referidas en el apartado h.2).
 - b) Los resultados de los controles externos y de los autocontroles; los datos que se consideren importantes, relativos a la explotación de las instalaciones asociadas a los focos de emisión; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiera tenido lugar durante el año anterior. Asimismo, junto con el informe, se remitirán copias de los informes de los OCA que hubiesen realizado controles durante el año inmediatamente anterior y copias de las páginas correspondientes, ya rellenas, de libro de registro referido en el apartado h.3.7).

En el caso de que los autocontroles se realizaran con medios propios del titular de la instalación, en el informe, se acreditará que los medios empleados son adecuados.
 - c) Información sobre el consumo de agua, los caudales de vertido de aguas a la red de saneamiento y la carga contaminante de estos vertidos.

h.2) Residuos

1. El titular de la instalación industrial deberá llevar un registro de la gestión de todos los residuos 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.
2. En su caso, antes de dar traslado de los residuos peligrosos 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.
3. 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. En cuanto a los aceites usados, se atenderá también al cumplimiento de las obligaciones de registro y control establecidas en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio.



4. El titular de la instalación deberá realizar cada año la Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos conforme a lo previsto en el artículo 18 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y conservar copia de la misma por un periodo de cinco años.
5. Conforme a lo establecido en la disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, el titular de la instalación deberá presentar, cada cuatro años, un estudio de minimización de residuos peligrosos, en el que se considerarán las mejores técnicas disponibles (MTD).

h.3) Contaminación atmosférica

1. Se llevarán a cabo, por parte de organismos de control autorizado (OCA) y bajo el alcance de sus acreditaciones como organismo de inspección por la norma UNE-EN ISO/IEC 17020:2004 controles externos de las emisiones de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a control de esta AAU. La frecuencia de estos controles externos será, al menos, de uno cada cinco años.

Como primer control externo se tomará el necesario para la memoria de inicio de actividad referida en el apartado g.2).

2. El titular de la instalación industrial deberá llevar un autocontrol de sus focos de emisión a la atmósfera, que incluirá el seguimiento de los valores de emisión de contaminantes sujetos a control en esta AAU. Para ello, podrá contar con el apoyo de organismos de control autorizados (OCA). En el caso de que los medios empleados para llevar a cabo las analíticas fuesen los de la propia instalación, estos medios serán los adecuados y con el mismo nivel exigido a un OCA. La frecuencia de estos autocontroles será de, al menos, uno cada 12 meses. No obstante, esta frecuencia podrá ser modificada por la Dirección General de Medio Ambiente en función de los valores obtenidos.

A efectos de cumplimiento de la frecuencia establecida en este punto, los controles externos podrán computar como autocontroles.

3. Las mediciones, muestreos y análisis realizados durante los autocontroles, se realizarán con arreglo a normas de referencia que garanticen la obtención de datos de calidad técnica equivalente a los de las normas CEN, pudiéndose optar indistintamente por normas CEN, ISO, UNE, etc.

En los controles externos o en los autocontroles de las emisiones contaminantes, los niveles de emisión serán el promedio de los valores emitidos durante una hora consecutiva. En cada control o autocontrol, se realizarán, como mínimo, tres determinaciones de los niveles de emisión medidos a lo largo de ocho horas consecutivas, siempre que la actividad lo permita en términos de tiempo continuado de emisiones y representatividad de las mediciones.

4. En los controles externos o autocontroles, se considerará que se cumplen los VLE si los niveles de emisión de, al menos, el 75 % de las determinaciones no supera los VLE en más de un 30 %. En caso de no cumplirse los VLE, además del condicionado impuesto en el apartado i.1) de esta resolución, en el plazo de una semana, deberá realizarse un con-



trol externo en el foco implicado, en el que se llevarán a cabo, al menos, quince determinaciones de los niveles de emisión. En este caso, se consideraría que se cumplirían los VLE si los niveles de emisión de, al menos, el 94 % de las determinaciones no supera los VLE en más de un 20 %.

5. El titular de la instalación industrial deberá comunicar el día que se llevarán a cabo un control externo o un autocontrol. Los medios y la antelación de cada medio son los siguientes:
 - a) Mediante comunicación por fax, teléfono o email a la Dirección General de Medio Ambiente, con una antelación mínima de una semana.
 - b) Mediante comunicación por otros medios a la Dirección General de Medio Ambiente, con una antelación mínima de dos semanas.
6. En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse concentraciones de contaminantes, caudales de emisión de gases residuales expresados en condiciones normales, presión y temperatura de los gases de escape. Además, deberá indicarse también la concentración de oxígeno y el contenido de vapor de agua de los gases de escape. Los datos finales de emisión de los contaminantes regulados en la presente AAU deberán expresarse en mg/Nm³ y, en su caso, referirse a base seca y al contenido en oxígeno de referencia establecido en la presente resolución.
7. Los resultados de todos los controles externos y autocontroles deberán recogerse en un libro de registro foliado, diligenciado por esta Dirección General de Medio Ambiente, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, incluyendo la fecha y hora de la medición, la duración de ésta, el método de medición y las normas de referencia seguidas en la medición. Asimismo, en este libro deberán recogerse el mantenimiento periódico de las instalaciones relacionadas con las emisiones, las paradas por averías, así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación, incluyendo fecha y hora de cada caso. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el titular de la planta durante al menos los ocho años siguientes a la realización de cada control externo o autocontrol.

h.4) Contaminación acústica

1. El titular de la instalación industrial realizará nuevas mediciones de ruido justo después del transcurso de un mes desde la finalización de cualquier modificación de la instalación que pueda afectar a los niveles de ruidos.
2. El titular de la instalación industrial deberá comunicar, con una antelación de, al menos, una semana, el día que se llevarán a cabo las mediciones de ruidos referidas en el apartado h.4.1), cuyos resultados serán remitidos a la Dirección General de Medio Ambiente en el plazo de un mes desde la medición o junto con la solicitud de renovación de la AAU.

i) Medidas a aplicar en situaciones anormales de explotación

1. En caso de superarse los valores límite de emisión de contaminantes o de incumplirse alguno de los requisitos establecidos en esta resolución, el titular de la instalación industrial deberá:



- a) Comunicarlo a la Dirección General de Medio Ambiente en el menor tiempo posible mediante los medios más eficaces a su alcance, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por escrito adicional.
 - b) Adoptar las medidas necesarias para volver a la situación de cumplimiento en el plazo más breve posible y, cuando exista un peligro inminente para la salud de las personas o el medio ambiente, suspender el funcionamiento de la instalación hasta eliminar la situación de riesgo.
2. El titular de la instalación industrial dispondrá de un plan específico de actuaciones y medidas para las situaciones referidas en el apartado i.1).
 3. El titular de la instalación dispondrá de las medidas adecuadas que minimicen las emisiones contaminantes al medio ambiente en caso de situaciones anormales de explotación del complejo industrial. En concreto, y con independencia de otras medidas determinadas en función de la situación anómala detectada.
 4. El cierre definitivo de la actividad supondrá el desmantelamiento de las instalaciones.
 5. En cualquier caso, se elaborará un programa de cierre y clausura para su sometimiento al Órgano competente en autorizaciones ambientales de la Junta de Extremadura.

j) Prescripciones finales

1. La autorización ambiental objeto del presente informe tendrá una vigencia indefinida, sin perjuicio de las modificaciones reguladas en los artículos 30 y 31 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo, y de la necesidad de obtener o renovar las diversas autorizaciones sectoriales incluidas en ella que así lo requieran.
2. Transcurrido el plazo de vigencia de cualquiera de las autorizaciones sectoriales autonómicas incluidas en la autorización ambiental unificada, aquellas deberán ser renovadas y, en su caso, actualizadas por periodos sucesivos según se recoge en el artículo 29 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.
3. El titular de la instalación deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente cualquier modificación que se proponga realizar en la misma según se establece en el artículo 30 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.
4. El titular de la instalación deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente la transmisión de titularidad de la instalación en el plazo máximo de un mes desde que la transmisión se haya producido y según lo establecido en el artículo 32 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.
5. El titular de la instalación deberá comunicar a la Dirección General de Medio Ambiente el inicio, la finalización o la interrupción voluntaria por mas de tres meses, de la actividad según se establece en el artículo 33 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.
6. El titular de la instalación deberá proporcionar, a la Dirección General de Medio Ambiente o a quien actúe en su nombre, toda la asistencia necesaria para permitirle llevar a cabo cualquier tipo de inspección ambiental de las recogidas en el artículo 42 del Decreto 81/2011, de 20 de mayo.



7. La presente AAU podrá ser revocada por incumplimiento de cualquiera de sus condiciones.
8. Contra la presente resolución, que agota la vía administrativa, podrá interponer el interesado recurso potestativo de reposición ante el Consejero de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a aquel en que se lleve a efecto su notificación, o ser impugnada directamente ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.

No se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del recurso de reposición interpuesto.

Mérida, a 12 de septiembre de 2012.

El Director General de Medio Ambiente
(PD del Consejero, Resolución de 8 de agosto de 2011,
DOE n.º 162, de 23 de agosto),
ENRIQUE JULIÁN FUENTES

ANEXO I

RESUMEN DEL PROYECTO

Descripción de la actividad:

La actividad consiste en la molturación de aceituna para la obtención de aceite virgen con un sistema de extracción a 2 fases, seguido de un repaso del alperujo generado para obtener aceite lampante.

Edificio de producción: Se compone de un conjunto formado por una nave adosada de dimensiones 45 m x 15 m en planta, de 7 m de altura, junto a una nave adosada de 45 x 5 m, donde se localizan la sala de calderas, almacén, laboratorio, aseos y sala de envasado.

Edificio de oficinas: Una edificación de servicios de la industria de 9 x 7 m.

Caseta de mandos: con los equipos de recepción de aceituna.

Centro de transformación.

Balsa de agua residual I: De 10 x 10 x 3 m.

Balsa de agua residual II: De 25 x 25 x 2.5 m.

Balsa de agua residual III: De 5 x 2 x 2.5 m.

Balsa de agua residual IV: De 3 x 2.5 x 2.5 m.

Fosa séptica: De 3 x 2.5 x 2.5 m.

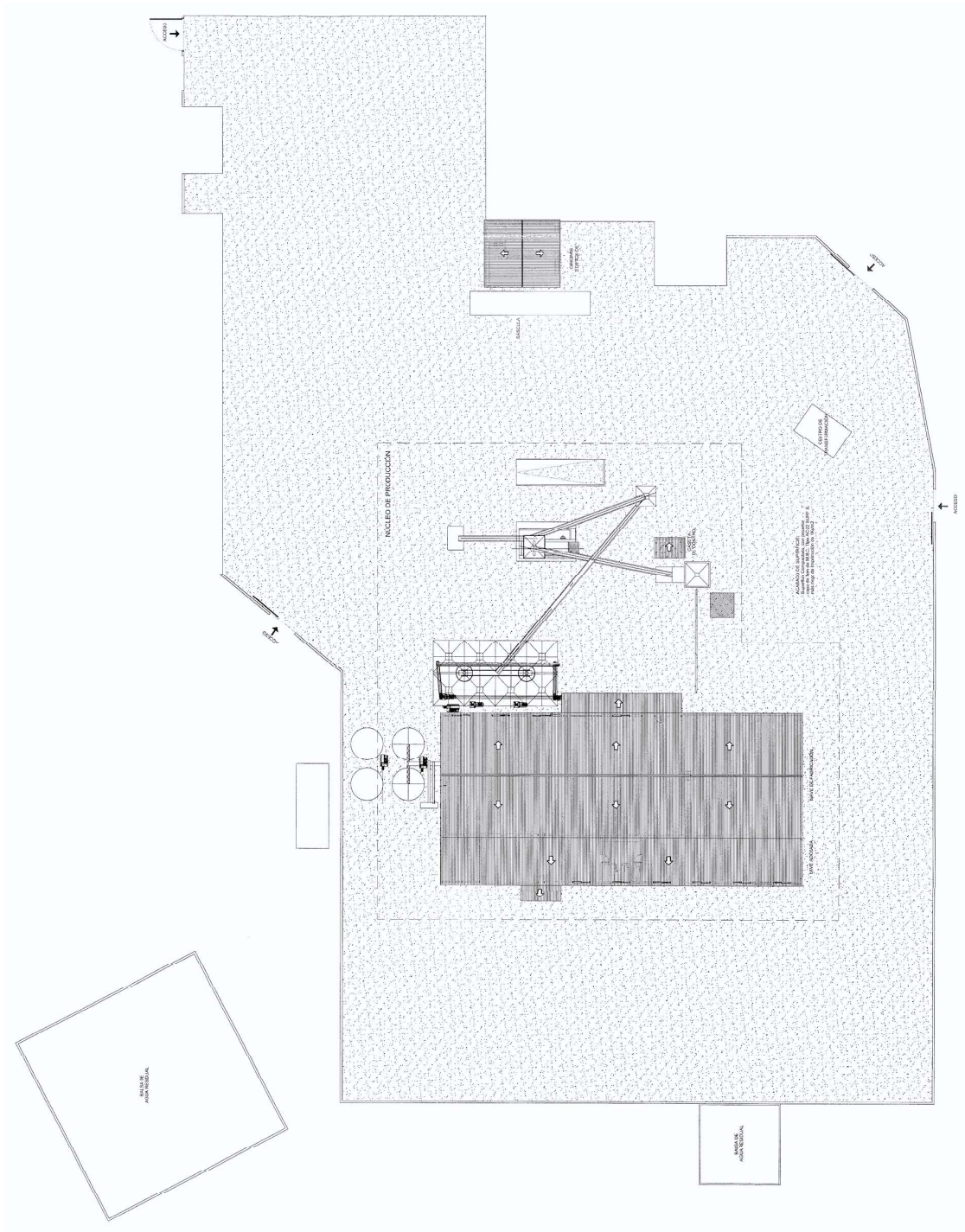
Capacidades y consumos: dispone de una capacidad de producción de 250.000 kg/día.

Ubicación: La actividad se llevará a cabo en parcela 44 del polígono 48, en la localidad de Usagre. (Badajoz).



ANEXO II

PLANO DE PLANTA GENERAL:



• • •

ANEXO III

Juan de Dios Parra Valencia con D.N.I 80.084.150-j como apoderado de la empresa EUROLIMPIEZAS PACENSES S.L con CIF B06256671.

CERTIFICA

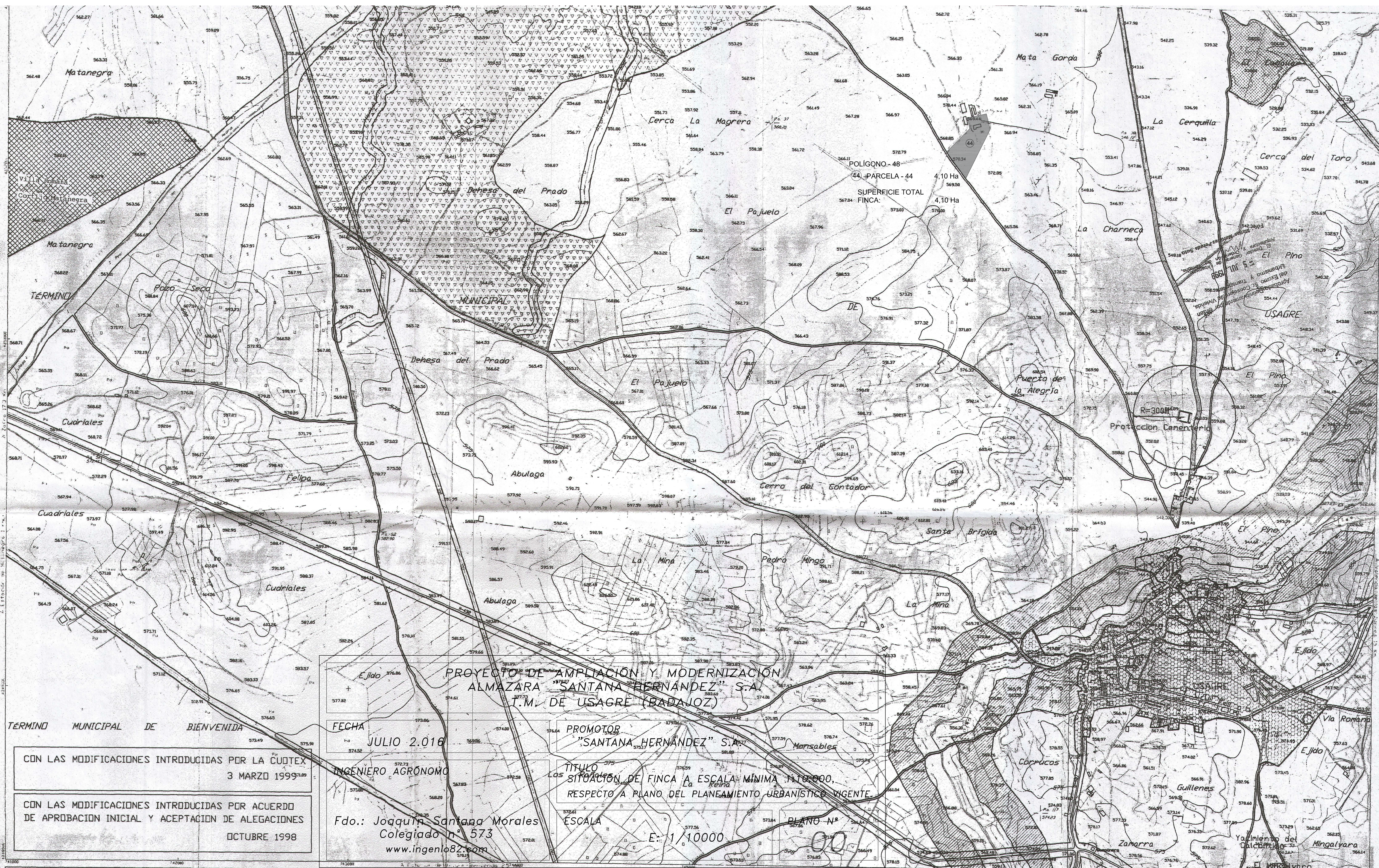
Que en caso de ser adjudicatario del servicio de recogida de residuos a la empresa SANTANA HERNADEZ SA con CIF A06115836, c/ convento n17 (Usagre, Badajoz) podrá retirar los siguientes residuos.

RESIDUOS NO PELIGROSOS	LER
Envases de papel y cartón	150101
Envases de plástico.	150102
Envases metálicos	150104
Mezclas de residuos municipales	200301
Envases de madera	150103
Envases de vidrio	150107
Residuos de la limpieza viaria	200303

Y para que conste y surta los efectos oportunos , firmo la presente en Badajoz a 30 de Julio de 2013 .




eurolimpiezas
 Calle Nevero Diecisiete, 17,5
 06006 BADAJOZ
 B - 06256671



**PROYECTO DE AMPLIACION Y MODERNIZACION
ALMAZARA "SANTANA HERNANDEZ" S.A.
I.T.M. DE USAGRE (BADAJOZ)**

CON LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR LA CUOTEX
3 MARZO 1999

CON LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR ACUERDO
DE APROBACION INICIAL Y ACEPTACION DE ALEGACIONES
OCTUBRE 1998

FECHA
JULIO 2016

INGENIERO AGRÓNOMO

Fdo.: **Joaquín Santana Morales**
Colegiado n.º 573
www.ingenio82.com

PROMOTOR
"SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.

TÍTULO
SITUACION DE FINCA A ESCALA MINIMA 1:10.000,
RESPECTO A PLANO DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.

ESCALA
E: 1/10000

PLANO N.º **00**

SIGNOS CONVENCIONALES

	Autopista-Autovia
	Carretera nacional-Meta biométrica
	Carretera nacional
	Carretera local
	Carretera en construcción-Pista
	Camino Carretera y herrouera
	Cañada-Sereno
	Limite de nación
	Limite de provincia
	Limite de término municipal
	Limite de cultivo
	Muro de arroyos de 1.º orden

	Ferrocarri ancho normal, via doble
	Ferrocarri ancho normal, via unica
	Ferrocarri electricado
	Linea eléct-Rés TV
	Linea telefonica
	Trás-Subestación
	Alumbrado-Lantera
	Vertice geodesico 3.º orden V topografico
	Vertice geodesico 1.º orden V principal
	Puente de obra de fábrica-Puente de hierro
	Torre de transmision de ondas radiofónicas

USOS DEL SUELO

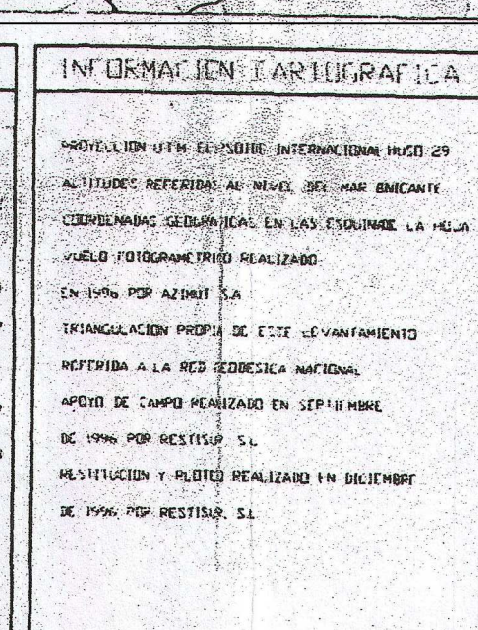
S	R	SEGANO-REGADIO
D	DELIVAR	
V	VIREDO	
Fr	FRUTALES	
H	HUERTA	
RF	REPLANTACION FORESTAL	
Mo	MONTE ALTO	
Mb	MONTE BAJO	
Er	ERIAL, PASTO	

VERTICES

NOMBRE	D	X	Y	Z
Pa. 37	745.456,26	4.262.300,54	506,70	
Pa. 38	747.574,53	4.262.275,55	546,72	
Pa. 51	741.945,17	4.259.742,28	572,41	
Pa. 52	743.172,25	4.249.462,79	596,99	
Pa. 53	744.730,08	4.249.010,72	593,67	
Pa. 54	746.737,78	4.248.916,78	561,44	
Pa. 55	748.459,37	4.248.145,06	563,67	
Pa. 117	747.056,24	4.248.326,78	574,23	

INFORMACION CARTOGRAFICA

PROYECCION UTM (PROYECTO INTERNACIONAL UTM 29)
ALTIMETRIA: REFERENCIAL AL NIVEL DEL MAR (BENCIGNANTE)
COORDENADAS GEOGRAFICAS EN LOS EJEDES X Y Y Z
VALOR FOTOGRAMETRICO REALIZADO:
EN UNO POR UNO
TRIANGULACION POR LA LINEA DE VENTANAMIENTO
NOTIFICADA A LA RED GEOCENTRICA NACIONAL
AFORO DE LUMEN MEDIANTE UN SISTEMA DE
DE 1000 PPM REDUCIDO S.L.
MULTITUD Y PUNTO REALIZADO EN SEPTIEMBRE
DE 1994, POR REDUCIDO S.L.



LEYENDA DE SIMBOLOS

	PROTECCION LINEA ELECTRICA 10kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 30kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 60kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 110kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 220kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 330kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 500kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 765kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 1100kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 1500kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 2000kV

LEYENDA DE SIMBOLOS

	PROTECCION LINEA ELECTRICA 10kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 30kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 60kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 110kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 220kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 330kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 500kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 765kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 1100kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 1500kV
	PROTECCION LINEA ELECTRICA 2000kV

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Medio Ambiente, Urbanismo y Turismo

NORMAS DE ORDENACION SUBSIDIARIAS DEL PLANEAMIENTO
ESPECIFICACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE

JUNTA DE EXTREMADURA DE ACCION Nº 004 DE NN.SS.
DIRECCION GENERAL DE ORDENACION DE AGUAS Y SERVICIOS DE LA COMARCA DE LLERENA
NOVIEMBRE, 2012.

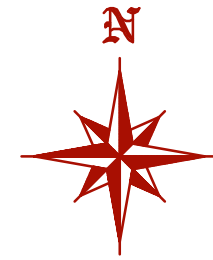
HOJA Nº **1-8**

EL ELABORADOR: **27 SEP BIRAGUA CONSULTORES S.L.**

MUNICIPIO/PROVINCIA: **USAGRE (TERMINO) BADAJOZ** FECHA: **ENERO-98**

ESCALA: **1:10.000**

Parcela N° 44 del Polígono N° 48
T.M. Usagre



DISTANCIA DE FINCA A CARRETERAS PRÓXIMAS.
BA-141.....933,35 mts

DISTANCIA A POBLACIÓN MÁS PRÓXIMA.
Usagre:.....3.070,50 mts

LONGITUD CAMINO RURAL DE ACCESO.
Camino rural:.....933,35 mts

SUPERFICIE FINCA.
TOTAL FINCA:.....4,10 Ha

Datos obtenidos a través del Sigpac Extremadura.

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN
ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
EN EL T.M. DE USAGRE (BADAJOZ)

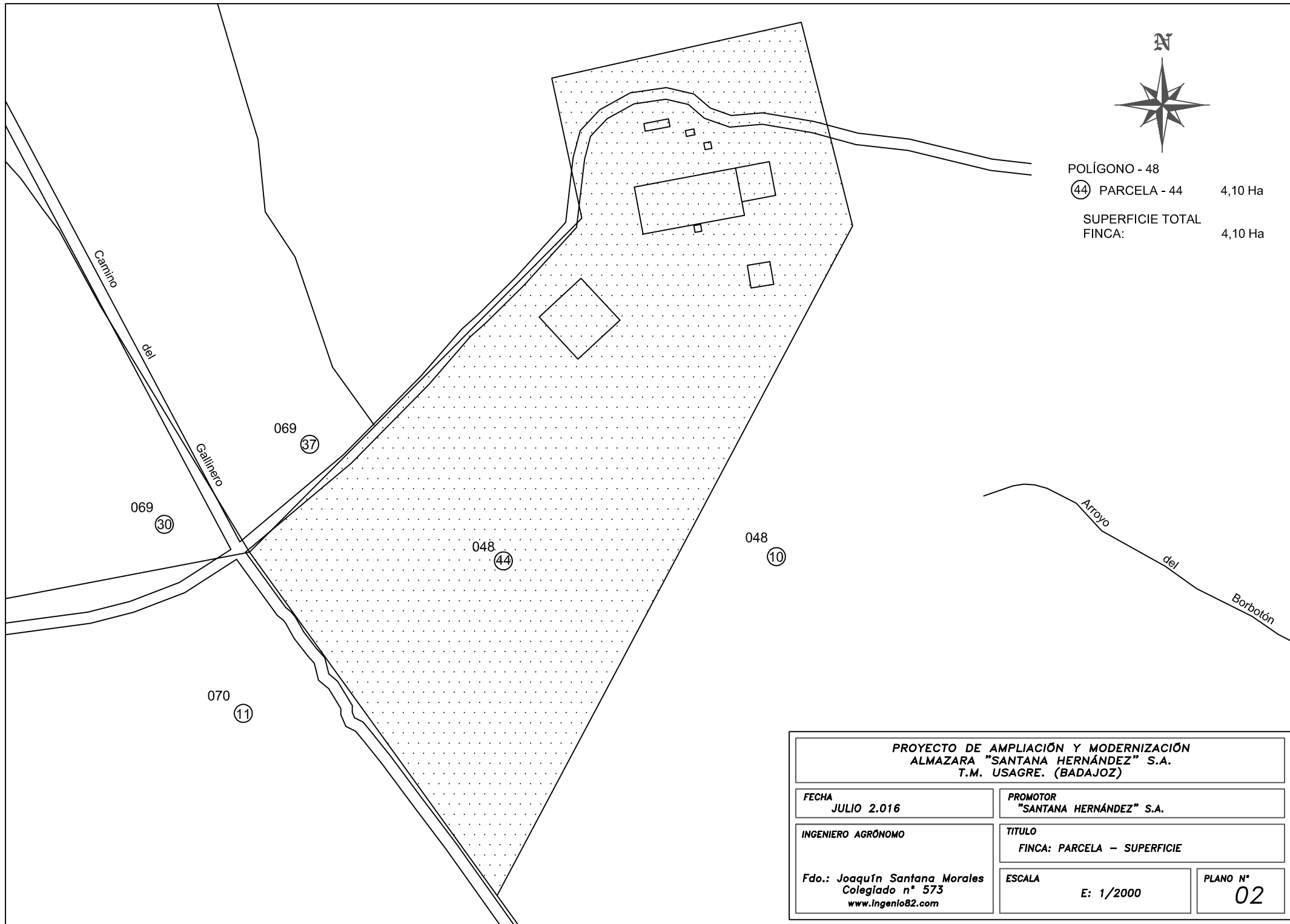
FECHA JULIO 2016	PROMOTOR "SANTANA HERNANDEZ" S.A.
INGENIERO AGRÓNOMO Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado n° 573 www.ingenio82.com	TITULO TOPOGRÁFICO DE LOCALIZACIÓN
ESCALA 1:50000	PLANO N° 01



POLÍGONO - 48

④ PARCELA - 44 4,10 Ha

SUPERFICIE TOTAL
FINCA: 4,10 Ha

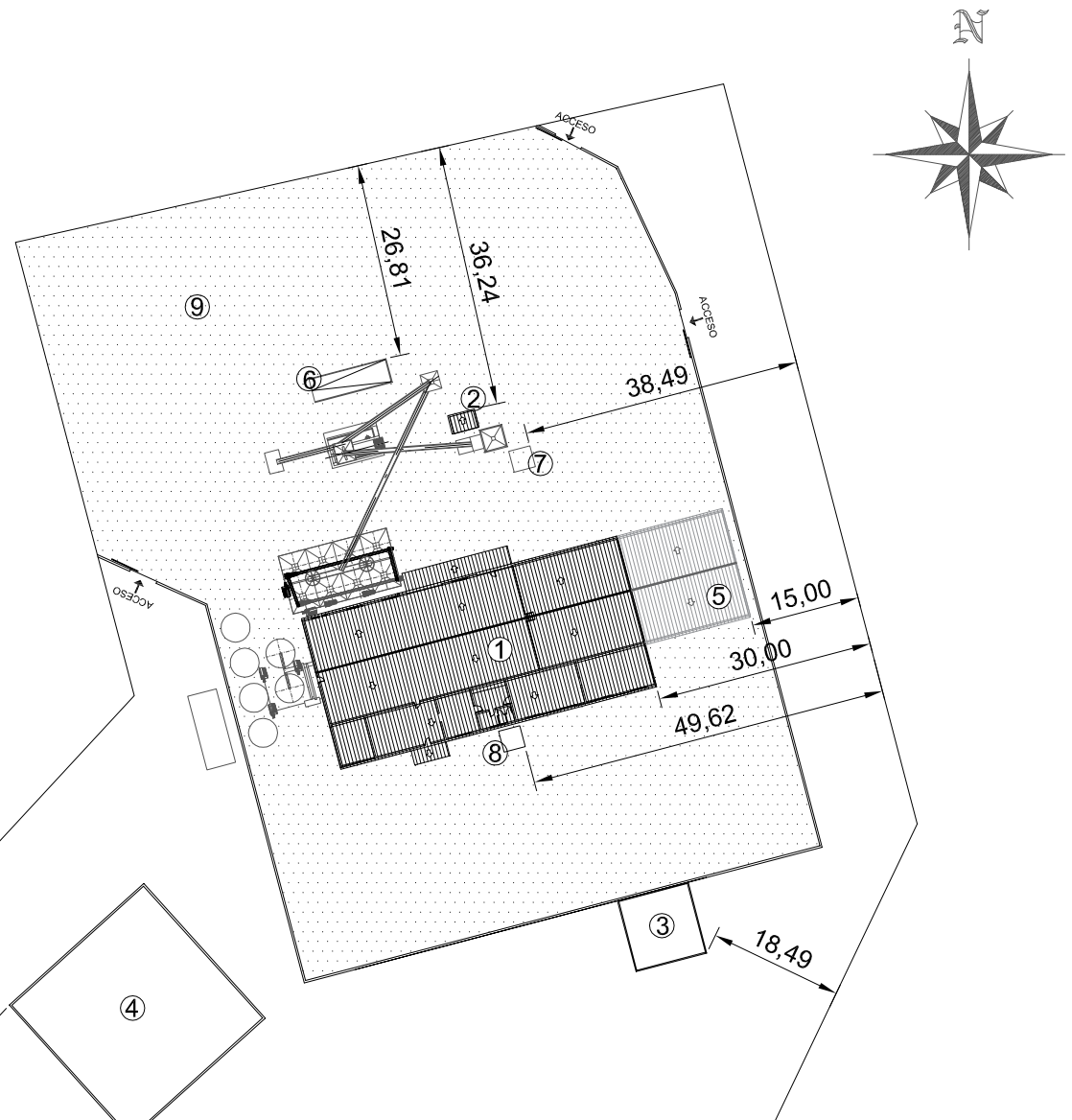


PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)		
FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.	
INGENIERO AGRÓNOMO Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado n° 573 www.ingenio82.com	TITULO FINCA: PARCELA - SUPERFICIE	
ESCALA E: 1/2000	PLANO N° 02	

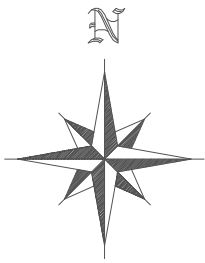
EDIFICACIONES		INSTALACIÓN EXISTENTE	SUPERFICIE		
N°	EDIFICACIÓN		Sup. Útil	Sup. Ocupada	Altura
①	NAVE DE PRODUCCIÓN	SÍ	1.099,65	1.211,91	7,00 m
②	CASETA PESAJE A. LAVADA	SÍ	7,16	9,56	3,50 m
③	BALSA DE AGUA RESIDUAL I	SÍ	92,92	98,69	1,00 m
④	BALSA DE AGUA RESIDUAL II	SÍ	580,73	604,68	1,00 m
⑤	NUEVA BODEGA	NO	219,04	229,52	7,00 m
⑥	BALSA DE AGUA RESIDUAL III	SÍ	7,99	10	2,50 m
⑦	BALSA DE AGUA RESIDUAL IV	SÍ	7,29	9	2,50 m
⑧	FOSA SÉPTICA	SÍ	5,94	7,5	2,50 m
⑨	EXPLANADA ASFALTADA	SÍ	6.230	6.230	—

EDIFICACIONES		COORDENADAS EDIFICACIONES (Tomadas al centro de la edificación)		
N°	EDIFICACIÓN	Coordenada X	Coordenada Y	Huso
①	NAVE DE PRODUCCIÓN	746.497,33 m	4.252.027,09 m	29
②	CASETA PESAJE A. LAVADA	746.547.71 m	4.252.113,46 m	29
③	BALSA DE AGUA RESIDUAL I	746.507,71 m	4.252.060,96 m	29
④	BALSA DE AGUA RESIDUAL II	746.472,32 m	4.252.041,37 m	29
⑤	NUEVA BODEGA	746.544.84 m	4.252.100,26 m	29
⑥	BALSA DE AGUA RESIDUAL III	746.495,32 m	4.252.116,62 m	29
⑦	BALSA DE AGUA RESIDUAL IV	746.513,31 m	4.252.110,98 m	29
⑧	FOSA SÉPTICA	746.519,21 m	4.252.074,96 m	29
⑨	EXPLANADA ASFALTADA	746.512,73 m	4.252.106,62 m	29

DISTANCIA DE EDIFICACIONES A LINDEROS		
N°	EDIFICACIÓN	DISTANCIA
①	NAVE DE PRODUCCIÓN	30,00 m
②	CASETA PESAJE A. LAVADA	36,24 m
③	BALSA DE AGUA RESIDUAL I	18,49 m
④	BALSA DE AGUA RESIDUAL II	16,34 m
⑤	CASETA C. TRANSFORMACIÓN	18,97 m
⑥	NUEVA BODEGA	15,00 m
⑦	BALSA DE AGUA RESIDUAL III	26,81 m
⑧	BALSA DE AGUA RESIDUAL IV	38,49 m
⑨	FOSA SÉPTICA	49,62 m
⑩	EXPLANADA ASFALTADA	—

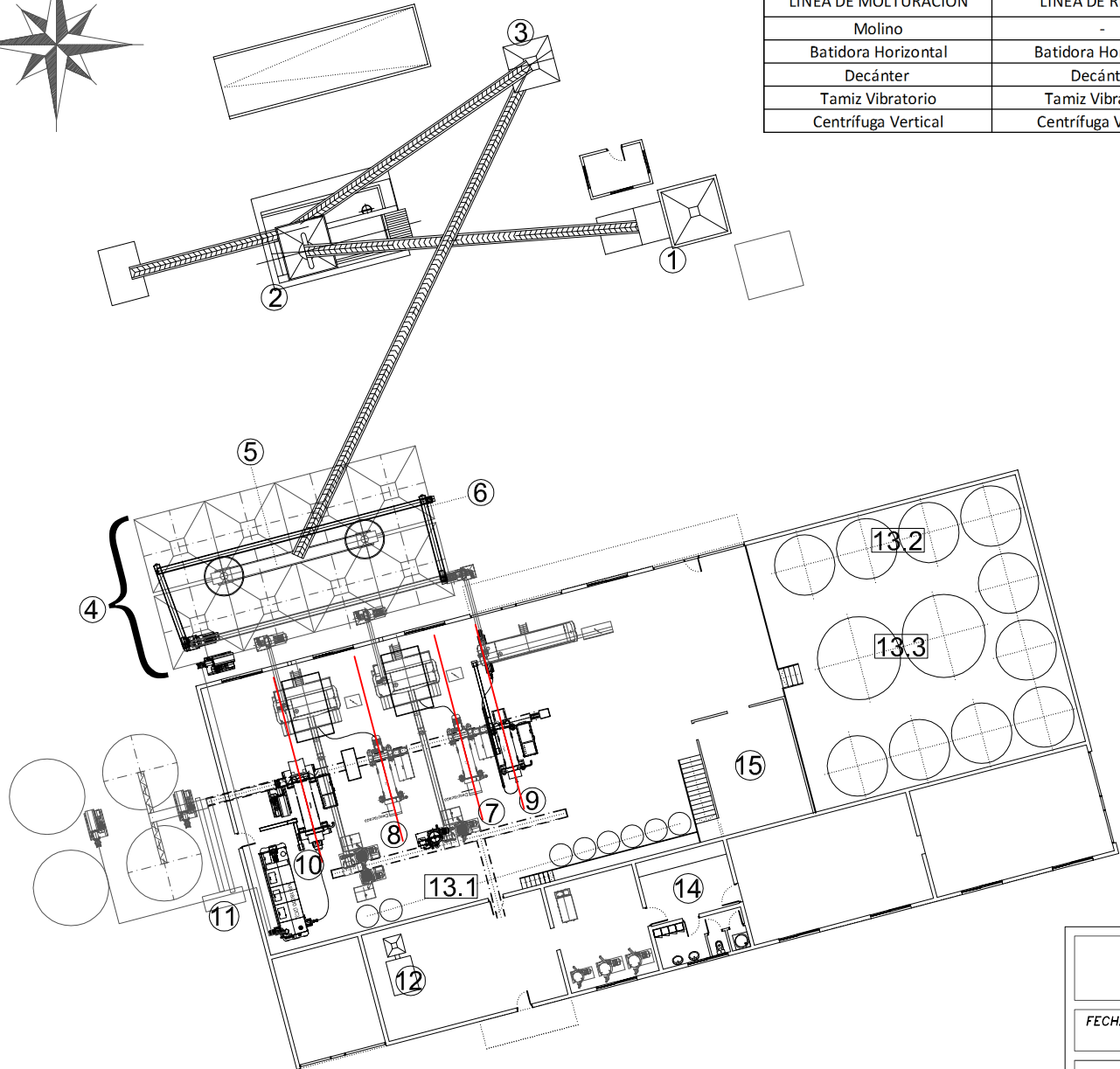


PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)			
FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.		
INGENIERO AGRÓNOMO	TÍTULO GEORREFERENCIADO DE LAS EDIFICACIONES Y DISTANCIA A LINDEROS		
Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado n° 573 www.ingenio82.com	ESCALA E: 1/1000	PLANO N° 03	



Las líneas rojas indican cada una de las líneas de extracción de aceite.

MAQUINARIA QUE COMPONE CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE EXTRACCIÓN DE ACEITE	
LÍNEA DE MOLTURACIÓN	LÍNEA DE REPASO
Molino	-
Batidora Horizontal	Batidora Horizontal
Decánter	Decánter
Tamiz Vibratorio	Tamiz Vibratorio
Centrífuga Vertical	Centrífuga Vertical



PLANTA GENERAL PROCESO PRODUCTIVO SITUACIÓN ACTUAL		
Nº	NOMBRE	CAPACIDAD/PRODUCCIÓN
①	TOLVA DE RECEPCIÓN	17 m ³
②	LIMPIADORA MOD. LIS/IR 800	40-50 t/h
	LAVADORA MOD. LAS/IR-40	40-50 t/h
	DESPALLILLADORA MOD. DP/DC-800	40-50 t/h
③	BÁSCULA DE PESADO AUTOMÁTICA MOD. PES/IR-763	-
④	8 TOLVAS DE ALMACENAMIENTO	50 m ³ /u
⑤	SIST. DISTRIBUCIÓN ACEITUNA LIMPIA ENTRE 8 TOLVAS ALMACENAMIENTO	-
⑥	SIST. DISTRIBUCIÓN ACEITUNA LIMPIA ENTRE 4 MOLINOS	-
⑦	MOLTUTACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS SC-J4	50 t/día
⑧	MOLTUTACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS SC-J4	50 t/día
⑨	MOLTUTACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS MOD. SPI 7 TIPO SPEEDY	100 t/día
⑩	REPASO: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS MODELO SPI-444	250 t/día
⑪	SEPARADORA PULPA-HUESO	8 t/h
⑫	CALDERA DE BIOMASA	750 kcal/h
⑬	LÍNEA ALMACENAMIENTO ACEITE:	
13.1	8 Depósitos decantación inox.	2000*1000mm
13.2	10 Depósitos	48 m ³
13.3	2 Depósitos	71 m ³
⑭	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO PARA MEDIR RENDIMIENTO Y ACIDEZ	-
⑮	LÍNEA DE ENVASADO AUTOMÁTICA	5 m ³ /h

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN
ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
T.M. USAGRE. (BADAJOZ)

FECHA
JULIO 2.016

PROMOTOR
"SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.

INGENIERO AGRÓNOMO

TÍTULO
PLANTA DE LA SITUACIÓN ACTUAL
DE LA MAQUINARIA

Fdo.: Joaquín Santana Morales
Colegiado nº 573
www.ingenio82.com

ESCALA
E: 1/350

PLANO Nº
04

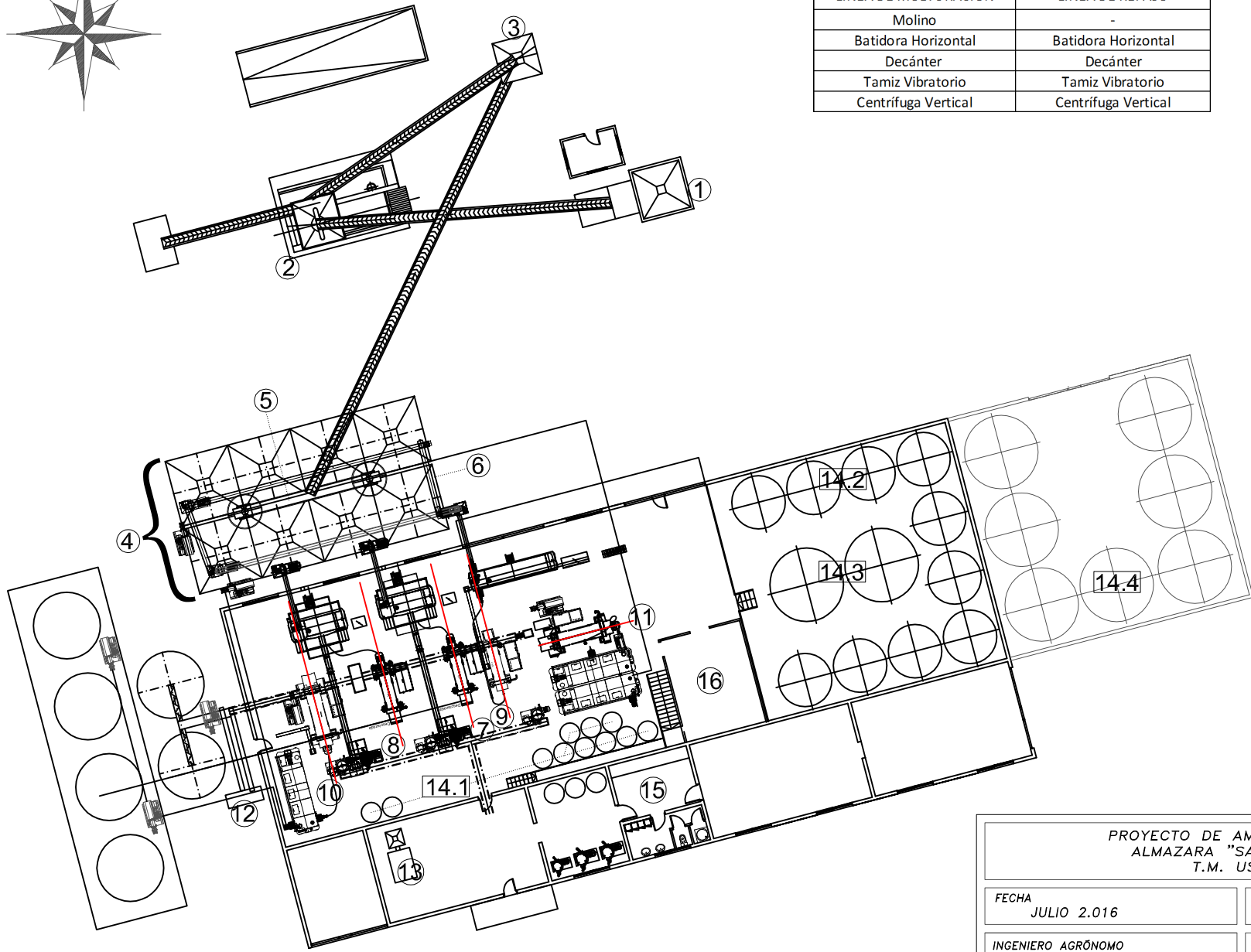
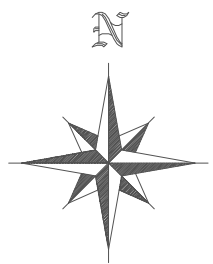
Las líneas rojas indican cada una de las líneas de extracción de aceite.

MAQUINARIA QUE COMPONE CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE EXTRACCIÓN DE ACEITE

LÍNEA DE MOLTURACIÓN	LÍNEA DE REPASO
Molino	-
Batidora Horizontal	Batidora Horizontal
Decánter	Decánter
Tamiz Vibratorio	Tamiz Vibratorio
Centrífuga Vertical	Centrífuga Vertical

PLANTA GENERAL PROCESO PRODUCTIVO SITUACIÓN FUTURA

Nº	NOMBRE	CAPACIDAD/PRODUCCIÓN
①	TOLVA DE RECEPCIÓN	17 m ³
②	LIMPIADORA MOD. LIS/IR 800	45-50 t/h
	LAVADORA MOD. LAS/IR-40	45-50 t/h
	DESPALLADORA MOD. DP/DC-800	45-50 t/h
③	BÁSCULA DE PESADO AUTOMÁTICA MOD. PES/IR-763	-
④	8 TOLVAS DE ALMACENAMIENTO	50 m ³ /u
⑤	SIST. DISTRIBUCIÓN ACEITUNA LIMPIA ENTRE 8 TOLVAS ALMACENAMIENTO	-
⑥	SIST. DISTRIBUCIÓN ACEITUNA LIMPIA ENTRE 4 MOLINOS	-
⑦	MOLTURACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS SC-J4	50 t/día
⑧	MOLTURACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS SC-J4	50 t/día
⑨	MOLTURACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE PIERALISIS MOD. SPI 7 TIPO SPEEDY	100 t/día
⑩	MOLTURACIÓN: LÍNEA DE EXTRACCIÓN ACEITE PIERALISIS MODELO SPI-444	250 t/día
⑪	REPASO: LÍNEA EXTRACCIÓN ACEITE HILLER GMBH, MOD. HS-400-CA	450 t/día
⑫	SEPARADORA PULPA-HUESO	15 t/h
⑬	CALDERA DE BIOMASA	750 kcal/h
⑭	LÍNEA ALMACENAMIENTO ACEITE:	
14.1	11 Depósitos decantación inox. 2000*1000mm	
14.2	10 Depósitos	48 m ³
14.3	2 Depósitos	71 m ³
14.4	7 Depósitos	112.73 m ³
⑮	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO PARA MEDIR RENDIMIENTO Y ACIDEZ	-
⑯	LÍNEA DE ENVASADO AUTOMÁTICA	5 m ³ /h



PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)

FECHA
JULIO 2.016

PROMOTOR
"SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.

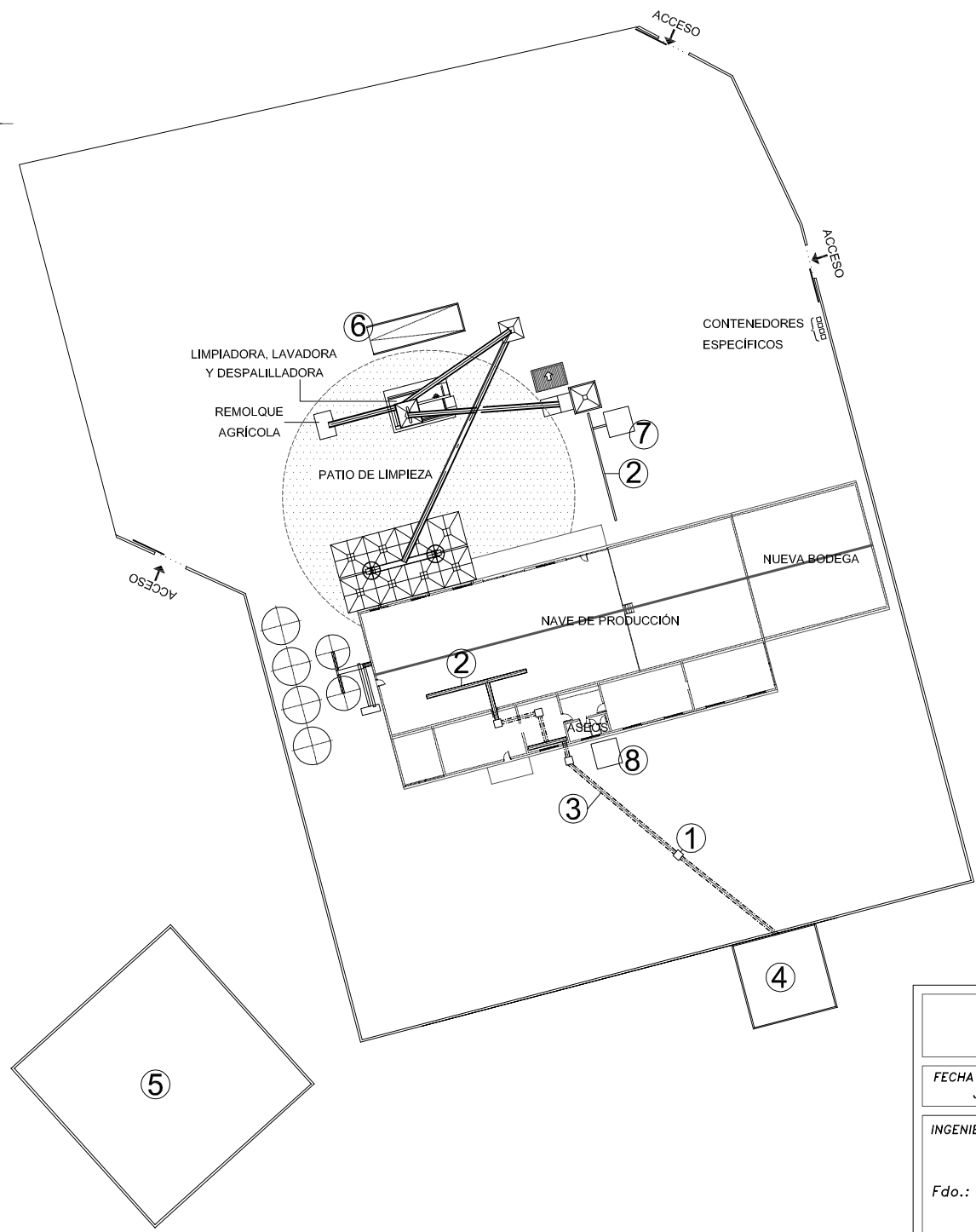
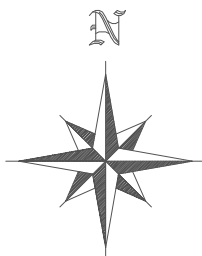
INGENIERO AGRÓNOMO

TÍTULO
PLANTA DE LA SITUACIÓN FUTURA DE LA MAQUINARIA

Fdo.: Joaquín Santana Morales
Colegiado nº 573
www.ingenio82.com

ESCALA
E: 1/350

PLANO Nº
05



SISTEMA DE SANEAMIENTO			
Nº	NOMBRE	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS
1	Arqueta de Fábrica de Ladrillos	0,90 x 0,90 x 0,60 (m³)	HA Solera
2	Canaleta de Saneamiento de Fábrica de Ladrillo	0,45 x 0,45 x 0,45 (m³)	HA
3	Conducciones de PVC	200 mm de diámetro	-
4	Balsa de Agua Residual I	10,00 x 10,00 x 3,00 (m³)	HA + Tratamiento Superficial Cuarzo
5	Balsa de Agua Residual II	25,00 x 25,00 x 2,50 (m³)	HA + Tratamiento Superficial Cuarzo
6	Balsa de Agua Residual III	11,00 x 3,40 x 2,50 (m³)	HA + Tratamiento Superficial Cuarzo
7	Balsa de Agua Residual IV	3,00 x 3,00 x 2,50 (m³)	HA + Tratamiento Superficial Cuarzo
8	Fosa Séptica	3,00 x 3,00 x 2,50 (m³)	HA + Tratamiento Superficial Cuarzo

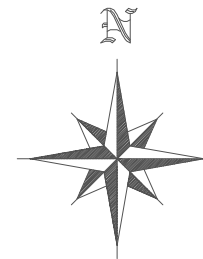
FOCOS DE VERTIDO		
TIPO DE RESIDUO	ÁREA DONDE SE GENERA	ÁREA DONDE SE ALMACENA
Agua de Limpieza	Nave de Producción y Nueva Bodega	Balsa de Agua Residual I
Agua de Limpieza	Limpiadora, Lavadora y Despalilladora	Balsa de Agua Residual II
Compost (hojas y palos)	Limpiadora, Lavadora y Despalilladora	Remolque Agrícola
Agua Residual	Patio de Limpieza	Balsa de Agua Residual IV
Papel, Cartón, Envases, Plásticos, Residuos Municipales	Toda la instalación	Contenedores Específicos
Compost	Aseos	Fosa Séptica

Este apartado se desarrolla en el punto 5.6. de la Memoria Descriptiva del Proyecto Básico.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS (CONTENEDORES)	
PAPEL - CARTÓN	PLÁSTICO
ENVASES METÁLICOS	RESID. SÓLIDOS URBANOS

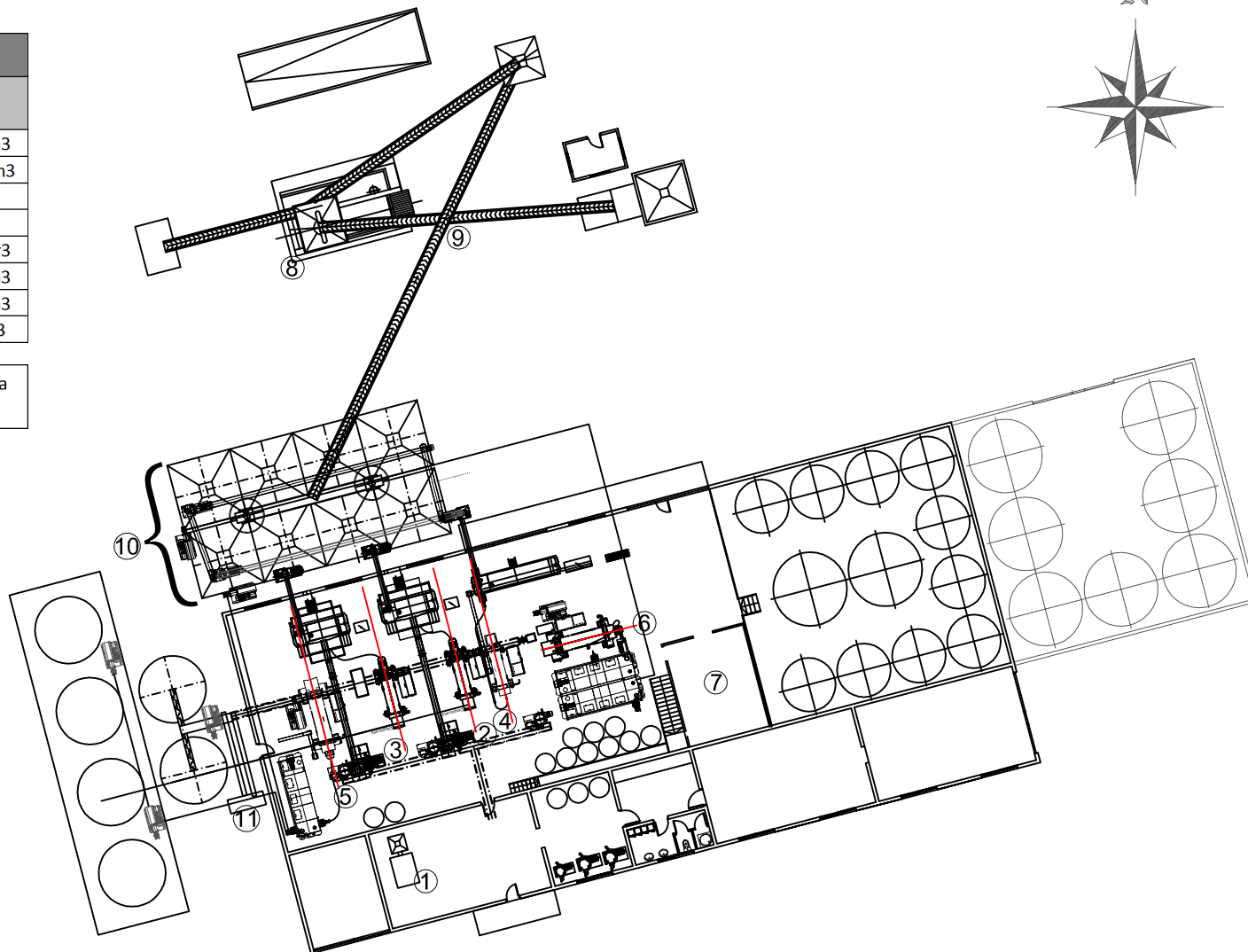
**PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN
ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
T.M. USAGRE. (BADAJOZ)**

FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
INGENIERO AGRÓNOMO Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado nº 573 www.ingenio82.com	TITULO PLANTA DE LA RED DE SANEAMIENTO, UBICACIÓN DE FOCOS DE VERTIDOS Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS
ESCALA E: 1/750	PLANO Nº 06



FOCOS DE EMISIONES DE CONTAMINANTES AL AIRE (*)			
FOCO CONTAMINANTE	Nº EN PLANO	TIPO DE CONTAMINANTE	NIVEL DE EMISIÓN
Caldera de Biomasa PAMER tipo ML-750	1	Partículas Sólidas	150 mg/Nm3
		SO2	4300 mg/Nm3
		CO	500 ppm
		NO2	300 ppm
		Fluor TOTAL	250 mg/Nnr3
		Cl	230 mg/Nm3
		HCl	460 mg/Nm3
SH2	10 mg/Nm3		

(*) Este apartado se desarrolla en el punto 5.1. de la Memoria Descriptiva del Proyecto Básico.

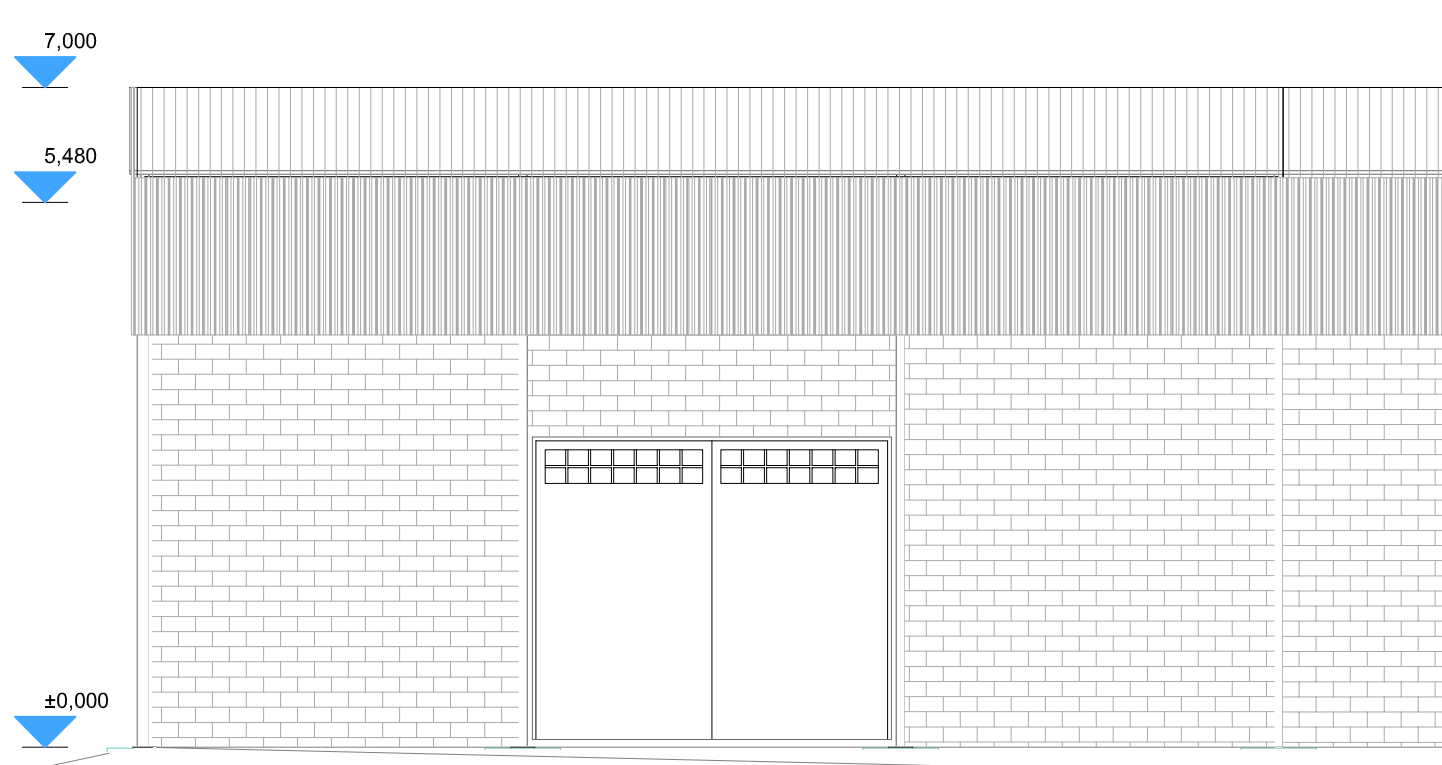


FOCOS DE GENERACIÓN DE RUIDO (**)		
ZONA DÓNDE SE GENERA	Nº EN PLANO	MÁQUINA QUE LO GENERA
Sala de Elaboración y Envasado	2,3,4,5	4 Líneas Molturación
	6	1 Línea Repaso
	7	1 Línea Envasado
Zona de recepción	8	Limpiadora
		Despalilladora
		Lavadora
	9	4 Cintas Transportadoras
Sala de Caldera	10	8 Tolvas Almacenamiento
	11	Separadora Pulpa-Hueso
	1	Caldera Biomasa

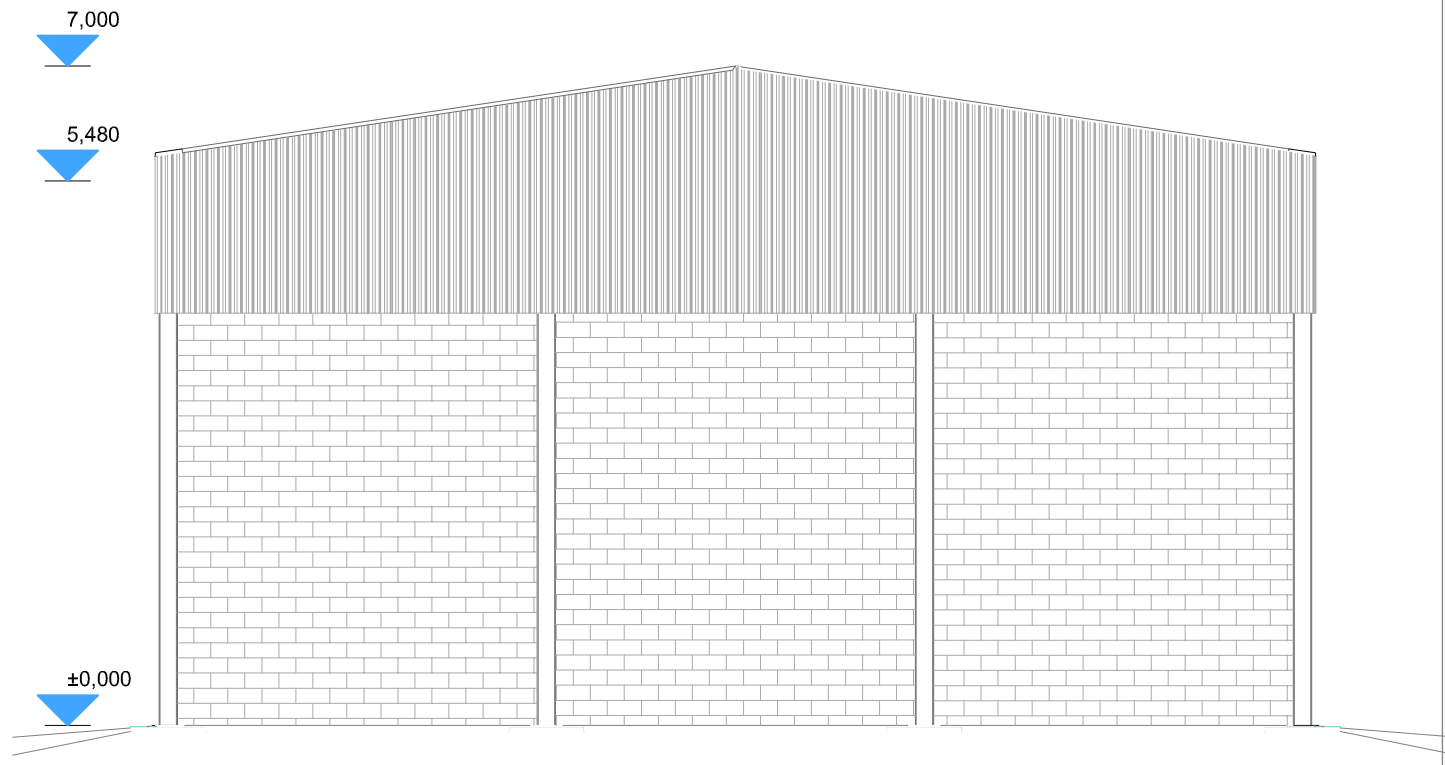
(**) Ambos apartados se desarrollan en el punto 5.2. de la Memoria Descriptiva del Proyecto Básico.

AISLAMIENTO Y ATENUACIONES DEL RUIDO (**)						
Nivel de Recepción Externa en Cubiertas						
	Nivel de Emisión Db(A)	Aislamiento Proyectoado Db(A)	Atenuación total Db(A)	NRE Db(A)	NRE permitido Db(A)	Cumple
Nave Almazara	103'2	47	41'77	14'43	≤ 55	SI
Nivel de Recepción Externa en Fachada						
	Nivel de Emisión Db(A)	Aislamiento Proyectoado Db(A)	Atenuación total Db(A)	NRE Db(A)	NRE permitido Db(A)	Cumple
Nave Almazara	103'9	35	41,77	27'13	≤ 55	SI
Patio Recepción	92'8	-	41,77	51'03	≤ 55	SI

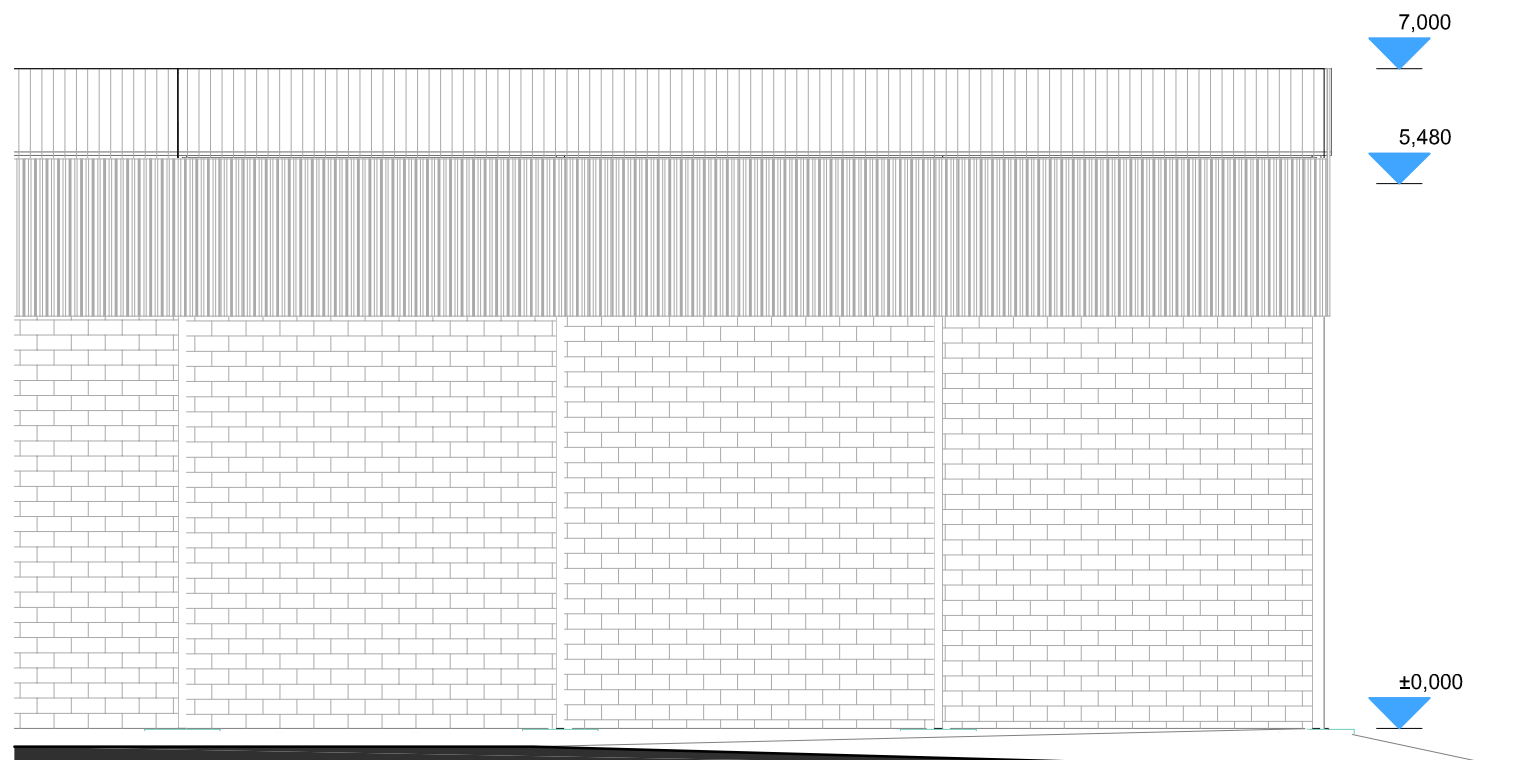
PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)		
FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.	
INGENIERO AGRÓNOMO	TITULO FOCOS Y CONTROL DE EMISIONES DE CONTAMINANTES AL AIRE. FOCOS GENERADORES DE RUIDOS, AISLAMIENTO Y ATENUACIÓN.	
Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado nº 573 www.ingenio82.com	ESCALA E: 1/400	PLANO N° 07



ALZADO PRINCIPAL



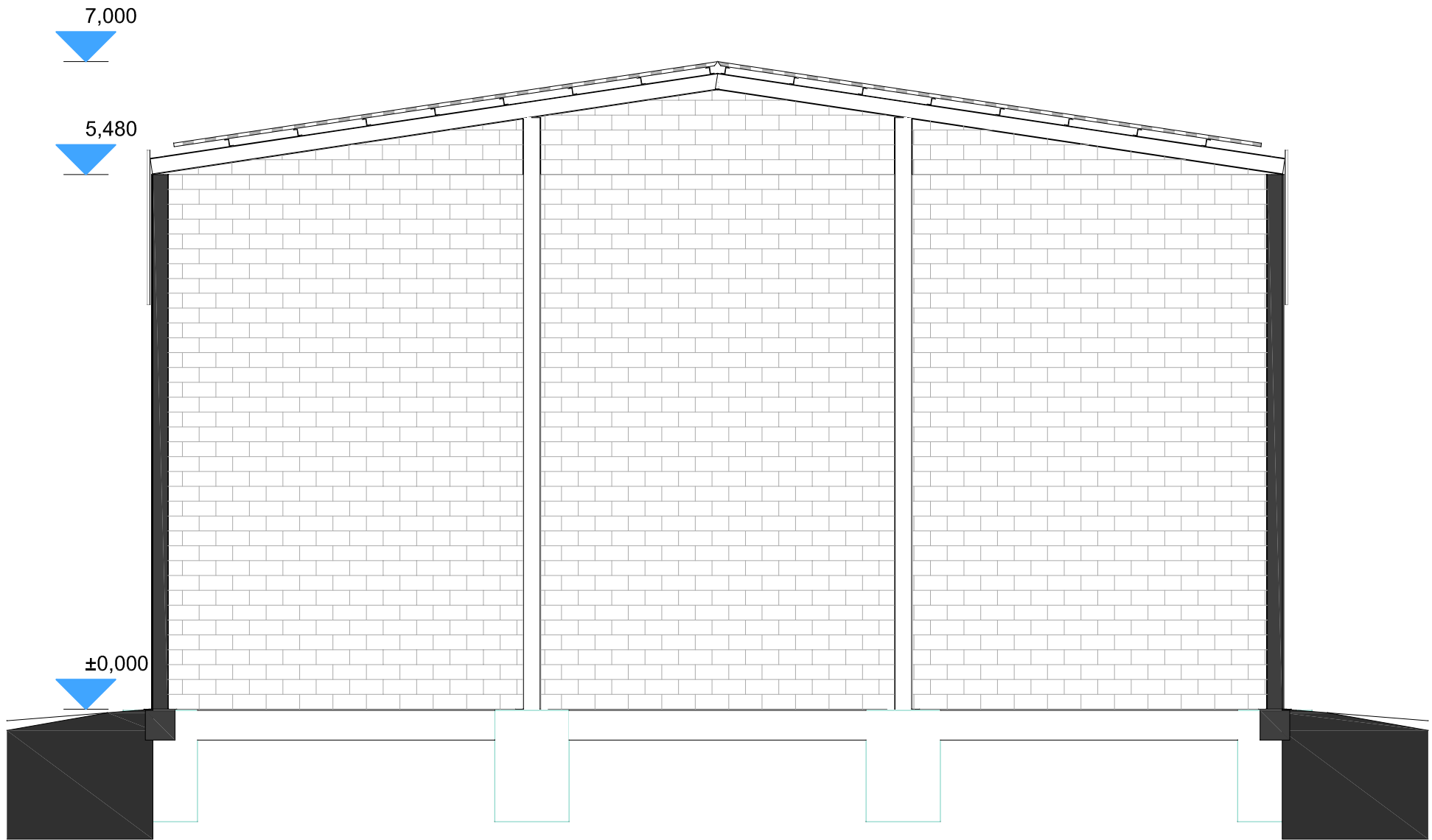
ALZADO LATERAL



ALZADO TRASERO

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS										
Nombre de la Instalación	Existente/Prevista	Dimensiones exteriores (L*A) "metros"	Altura (H) / Prof. (P) "metros"	Nº de Plantas	Cimentación	Solera	Estructura: Pilares/ Vigas/ Cubiertas	Cerramiento	Cubierta	Carpintería: Puertas/Ventanas
Nueva Bodega	Prevista	15,00 x 15,00	7	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Panel Sándwich	Metálica

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE ALMAZARA ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. DE USAGRE (BADAJOZ)			
FECHA	JULIO 2016	PROMOTOR	"SANTANA HERNANDEZ" S.A.
INGENIERO AGRÓNOMO	Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado nº 573 www.ingenio82.com	TITULO	ALZADOS NUEVA BODEGA
ESCALA	1:100	PLANO Nº	08



PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN
 ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
 T.M. USAGRE. (BADAJOZ)

FECHA
 JULIO 2.016

PROMOTOR
 "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.

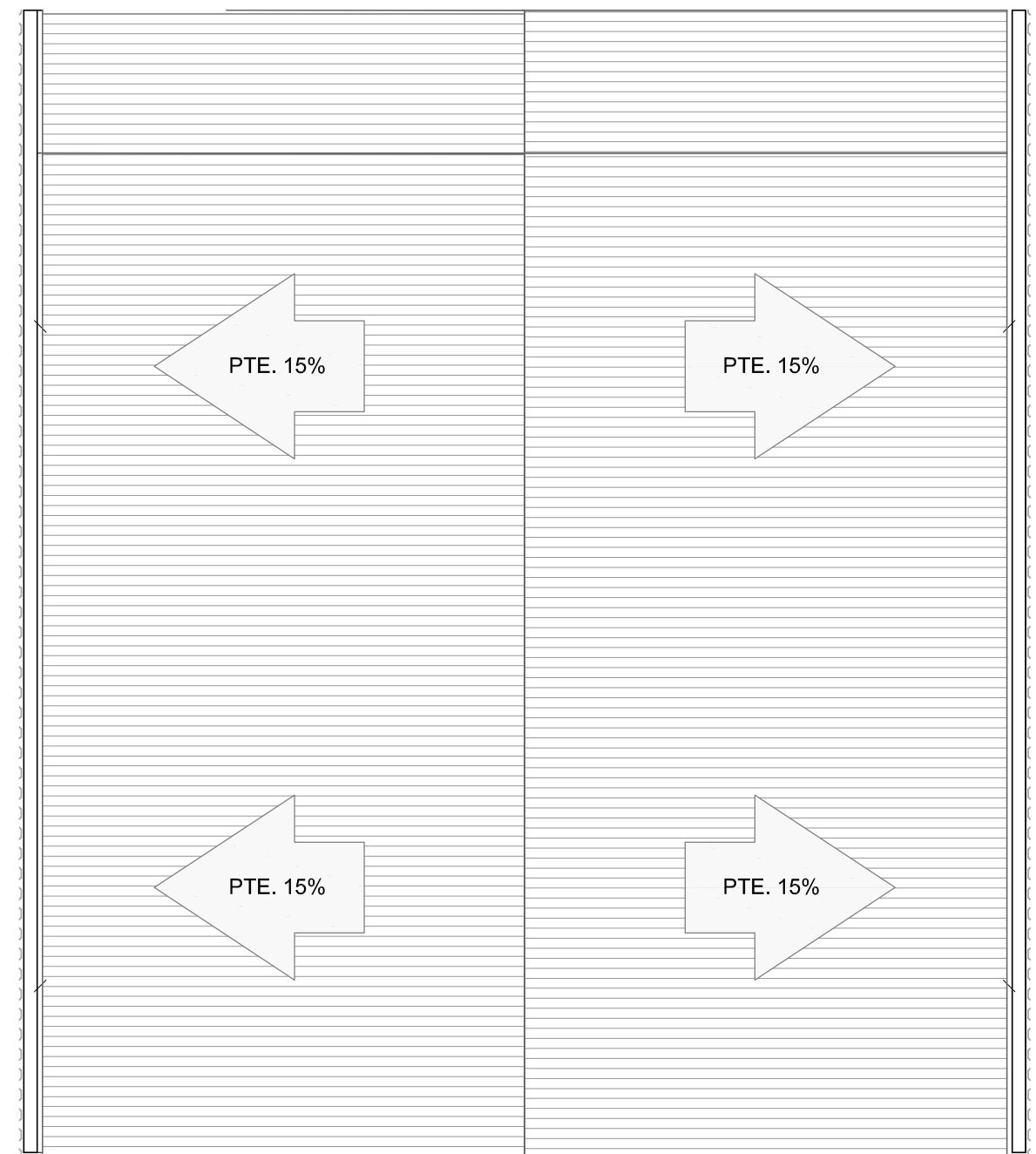
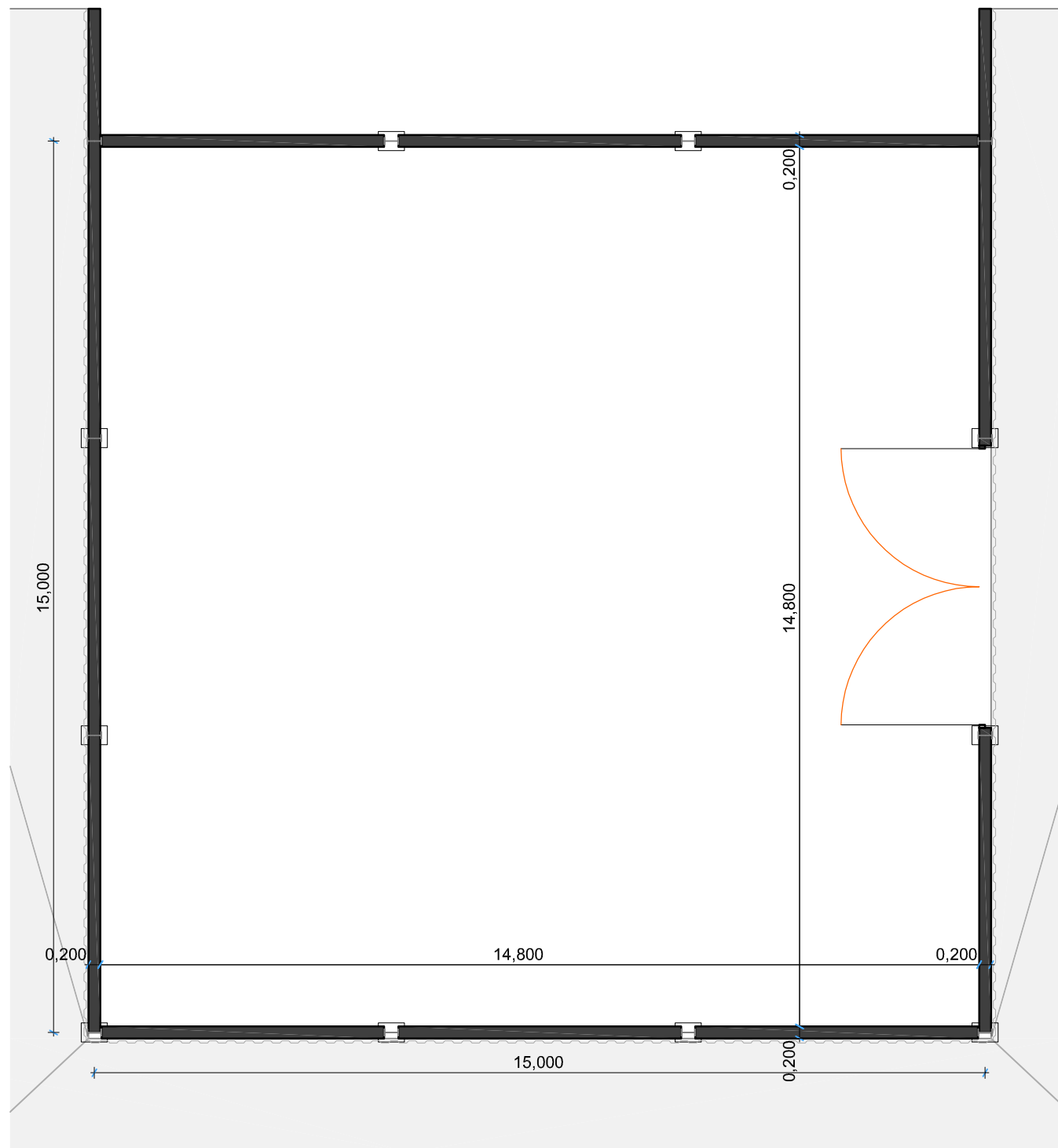
INGENIERO AGRÓNOMO

TITULO
 SECCIÓN NUEVA BODEGA

Fdo.: Joaquín Santana Morales
 Colegiado n° 573
 www.ingenio82.com

ESCALA
 E: 1/75

PLANO N°
 08.1



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

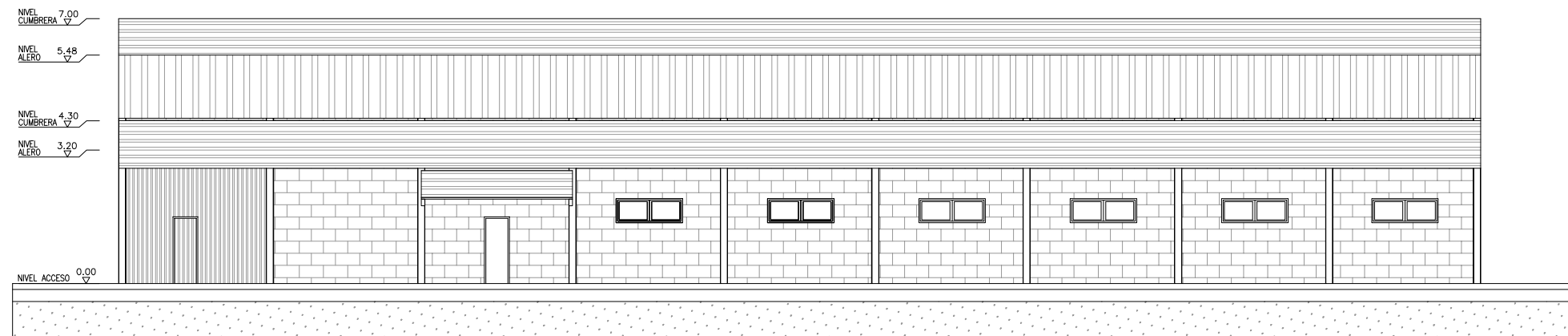
Nombre de la Instalación	Existente/Prevista	Dimensiones exteriores (L*A) "metros"	Altura (H) / Prof. (P) "metros"	Nº de Plantas	Cimentación	Solera	Estructura: Pilares/ Vigas/ Cubiertas	Cerramiento	Cubierta	Carpintería: Puertas/Ventanas
Nueva Bodega	Prevista	15,00 x 15,00	7	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 / 2 Aguas	BH Blanco	Panel Sándwich	Metálica

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE ALMAZARA
ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
T.M. DE USAGRE (BADAJOZ)

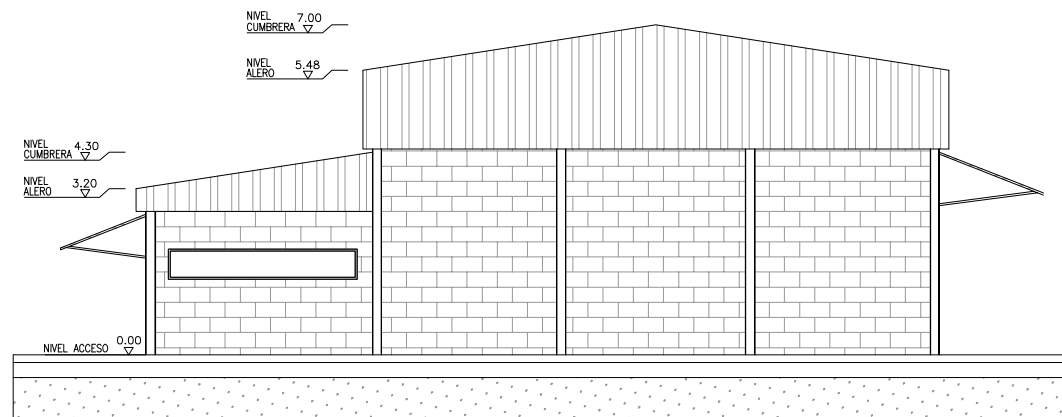
FECHA JULIO 2016	PROMOTOR "SANTANA HERNANDEZ" S.A.
INGENIERO AGRÓNOMO	TITULO PLANTA Y CUBIERTA NUEVA BODEGA
Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado nº 573 www.ingenio82.com	ESCALA 1:100
	PLANO Nº 09



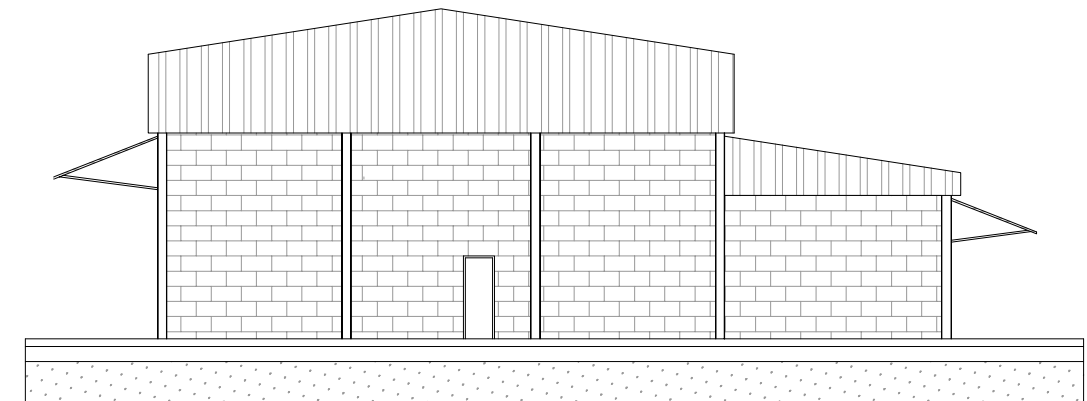
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO TRASERO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO LATERAL DERECHO

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS										
Nombre de la Instalación	Existente/Prevista	Dimensiones exteriores (L*A) "metros"	Altura (H) / Prof. (P) "metros"	Nº de Plantas	Cimentación	Solera	Estructura: Pilares/Vigas/Cubiertas	Cerramiento	Cubierta	Carpintería: Puertas/Ventanas
Nave de Producción	Existente	45,00 x 15,00	7	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Chapa Lacada	Metálica
Nave Adosada	Existente	45,00 x 5,00	7	1	HA	HA - TSC	IPE 220 / IPE 180 /2 Aguas	BH Blanco	Chapa Lacada	Metálica

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN
ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.
T.M. USAGRE. (BADAJOZ)

FECHA
JULIO 2.016

PROMOTOR
"SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.

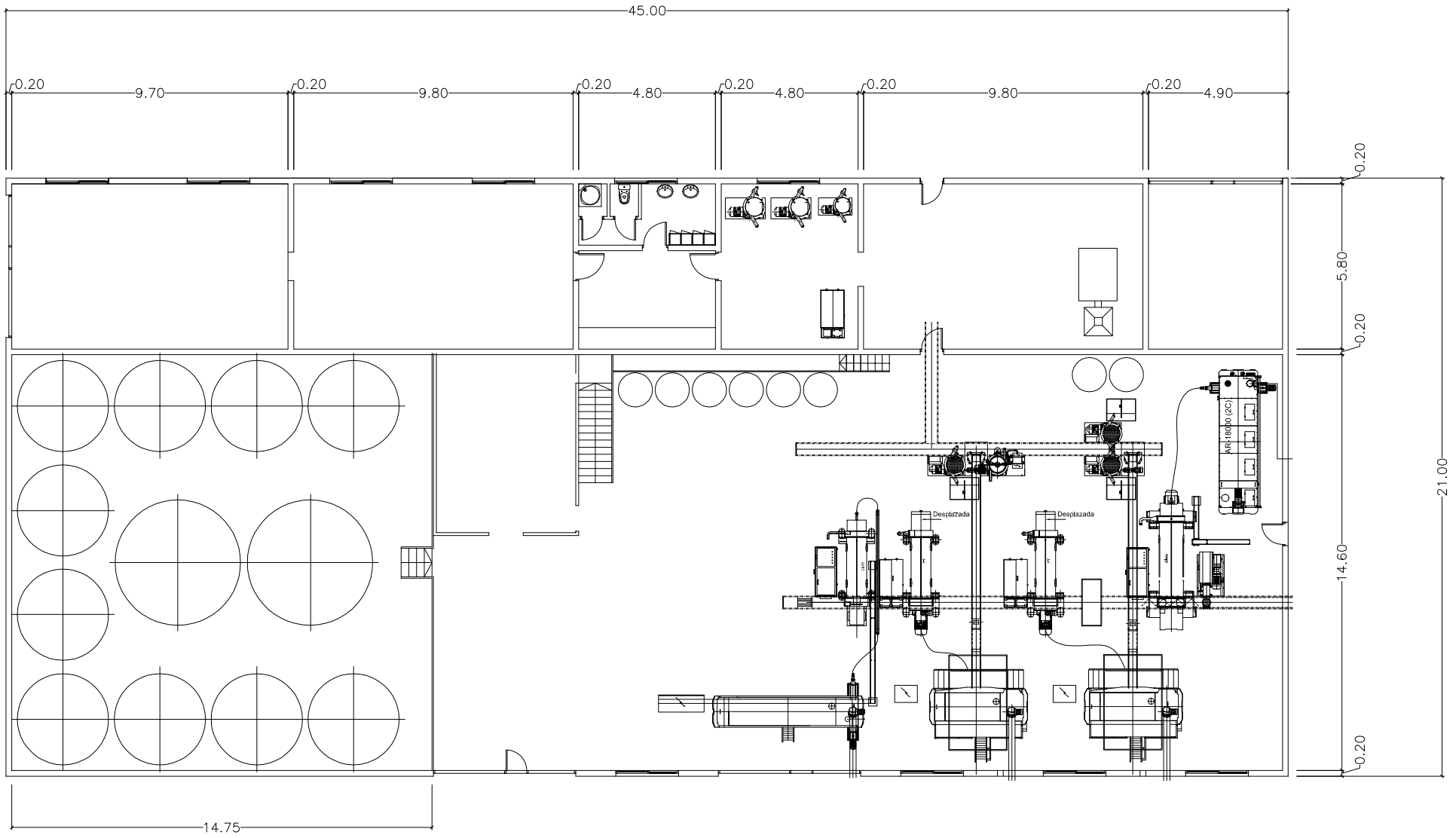
INGENIERO AGRÓNOMO

TITULO
ALZADOS NAVE DE PRODUCCIÓN Y NAVE ADOSADA

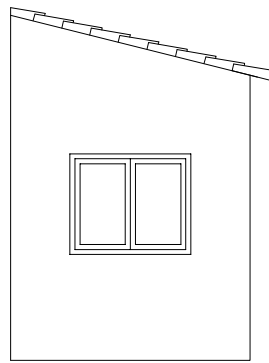
Fdo.: Joaquín Santana Morales
Colegiado nº 573
www.ingenio82.com

ESCALA
E: 1/200

PLANO N°
10

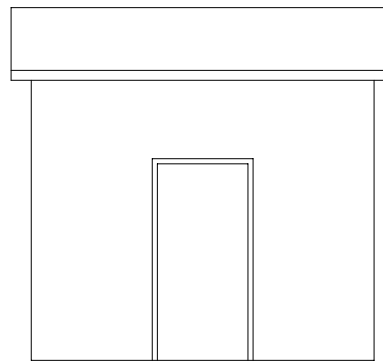


PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)		
FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.	
INGENIERO AGRÓNOMO Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado n° 573 www.ingenio82.com	TITULO PLANTA NAVE DE PRODUCCIÓN Y NAVE ADOSADA	ESCALA E: 1/200
		PLANO N° 11

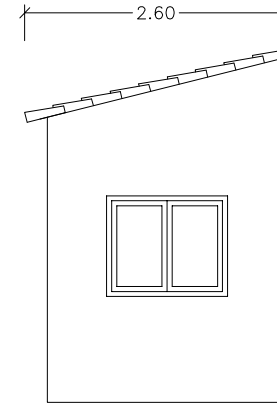


ALZADO LATERAL IZQUIERDO

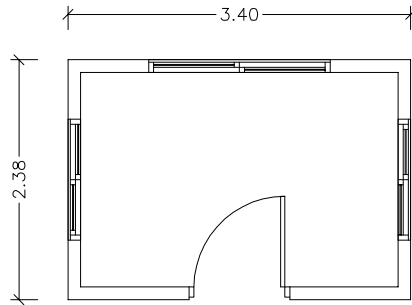
NIVEL CUMBREERA 3,50
 NIVEL ALERO 2,89



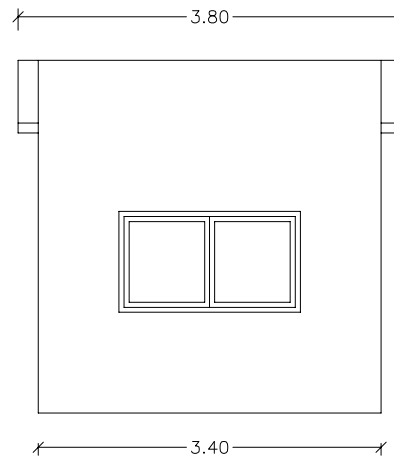
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL DERECHO



PLANTA



ALZADO TRASERO

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS										
Nombre de la Instalación	Existente/Prevista	Dimensiones exteriores (L*A) "metros"	Altura (H) / Prof. (P) "metros"	Nº de Plantas	Cimentación	Solera	Estructura: Pilares/ Vigas/ Cubiertas	Cerramiento	Cubierta	Carpintería: Puertas/Ventanas
Caseta de Mandos	Existente	3,80 x 2,60	3,5	1	HA	HA	Hormigón armado/ 1 Agua	Ladrillo	Rasillón y Teja	Metálica

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN ALMAZARA "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A. T.M. USAGRE. (BADAJOZ)		
FECHA JULIO 2.016	PROMOTOR "SANTANA HERNÁNDEZ" S.A.	
INGENIERO AGRÓNOMO	TITULO PLANTA Y ALZADOS CASETA DE MANDOS	
Fdo.: Joaquín Santana Morales Colegiado n° 573 www.ingenio82.com	ESCALA E: 1/75	PLANO N° 12