

RESÚMEN NO TÉCNICO PARA
LA AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL UNIFICADA PARA
LA INSTALACIÓN DE
INDUSTRIA DE GESTIÓN DE
RESIDUOS PARA EL
RECICLADO DE ALPERUJO
GRASO HÚMEDO
PROCEDENTE DE
ALMAZARAS, EN EL T.M. DE
TALARRUBIAS (BADAJOZ)

ÍNDICE

ÍNDICE	2
1 ANTECEDENTES	4
1.1 INTRODUCCIÓN	4
1.2 OBJETO DEL PROYECTO	4
1.3 TITULAR DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL	4
1.4 EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.....	4
2 ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS	4
2.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD.....	4
2.1.1 Clasificación de la actividad	4
2.1.2 Descripción de la actividad	5
2.1.3 Calendario de ejecución y puesta en funcionamiento.....	5
2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	5
2.3 Relación y descripción de los equipos	6
2.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS	8
2.5 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS.....	10
2.5.1 Productos	10
2.5.2 Capacidad de producción y producción.....	10
3 ESTADO AMBIENTAL DEL ENTORNO	10
3.1 CLIMATOLOGÍA.....	10
3.2 CALIDAD DEL AIRE.....	10
3.3 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.....	10
3.4 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA	11
4 MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS	11
4.1 MATERIAS PRIMAS.....	11
4.2 MATERIAS AUXILIARES.....	11
4.3 BALANCE DE MATERIA.....	11
4.4 BALANCE DE AGUA	11
4.5 BALANCE DE ENERGÍA.....	12
5 EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE	12
5.1 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....	12
5.2 CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.....	12
5.2.1 Focos de ruido y vibraciones.....	12
5.2.2 Emisiones sonoras.....	13
5.2.3 Medidas preventivas y correctoras.....	13
5.2.4 Atenuación del ruido.....	13
5.2.5 Sistemas de vigilancia y control	13
5.3 CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES	13

5.3.1	Redes de saneamiento y focos de vertidos.....	13
5.3.2	Vertidos.....	14
5.3.3	Depuración de vertidos.....	14
5.4	CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.....	14
5.5	RESIDUOS.....	14
5.5.1	Clasificación de los residuos. Caracterización de los residuos. Cantidades generadas	14
5.5.2	Destino Final.....	16
6	ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES.....	17
6.1	ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y DESCRIPCIÓN JUSTIFICADA DE LAS DECISIONES ADOPTADAS.....	17
6.1.1	Alternativas de emplazamiento	17
6.1.2	Otras Alternativas	17
6.2	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MTD APLICADAS, EN RELACIÓN CON LAS MTD APLICABLES	17
7	IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD	18
7.1	IMPACTO A LA CALIDAD DE LA ATMÓSFERA	18
7.2	IMPACTO A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES	18
7.3	IMPACTO A LA CALIDAD DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	18
7.4	IMPACTO A LA CALIDAD ACÚSTICA	18
7.5	OTROS IMPACTOS	18
7.6	ESTIMACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	18
8	CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE	18
8.1	PUESTA EN MARCHA.....	18
8.2	PARADAS TEMPORALES	18
8.3	FUGAS O FALLOS DE FUNCIONAMIENTO	18
8.4	CIERRE DEFINITIVO	19
9	PRESUPUESTO	20

1 ANTECEDENTES

1.1 INTRODUCCIÓN

El promotor del presente proyecto pretende instalar una industria de gestión de residuos para el reciclado de Alperujo Graso Húmedo procedente del proceso de extracción de aceite de las almazaras, obteniendo tres productos diferenciados como son el Alperujo graso seco, el agua recuperada del alperujo tratado y extractos vegetales secos con un alto contenido en compuestos bioactivos.

Las actividades a desarrollar por la industria pretenden ser una alternativa diferente a los procesos realizados en la actualidad en la valorización del alperujo (orujeas principalmente), obteniendo tres productos que poseen características diferentes respecto a los productos obtenidos en la actualidad, obtenidos con menor impacto ambiental y menor coste energético, cumpliendo con los objetivos de economía verde, circular y de desarrollo sostenible marcados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y reflejados en la estrategia RIS3 de Extremadura.

1.2 OBJETO DEL PROYECTO

El presente resumen no técnico es parte de la documentación requerida para la obtención de una AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA, ya que, de acuerdo con la Ley 16/2.015 de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, las actividades a desarrollar se encuadran dentro del anexo II (Actividades sometidas a autorización ambiental unificada) dentro del Grupo 9.1 Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I, por lo que están sujetas a AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA. Las actividades a desarrollar están exentas de ser sometidas a evaluación ambiental al no estar incluidas en los Anexos IV, V y VI de dicha Ley 16/2.015, al desarrollarse la actividad en el interior de nave industrial en polígono industrial y almacenar menos de 100 toneladas de materia prima en el exterior.

1.3 TITULAR DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL

El promotor de la instalación industrial es la empresa Cano Ingeniería y Sistemas, S.A., provista con el C.I.F. A06257398 y con domicilio social en Paseo Conde de Barcelona Nº 4, Ático B de Badajoz (C.P.: 06010).

1.4 EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL

La nueva industria de gestión de residuos para el reciclado de Alperujo Graso Húmedo se instalará en la localidad de Talarrubias (Badajoz), en la Calle Thomas Edison, Parcela Nº 17, del Polígono Industrial Talarrubias II, con un total de 1.249 m² de superficie, con Referencia Catastral 06127A024003260001BE, al que se accede desde la carretera N-137 de Circunvalación de Talarrubias a Puebla de Alcocer.

Las coordenadas de la parcela donde se pretende instalar la industria son las que a continuación se exponen:



DATO	WGS84
HUSO	30
COORD. X:	305825,72
COORD. Y:	4323374,29

2 ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS

2.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

2.1.1 Clasificación de la actividad

Según la Ley 16/2.015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, las actividades a desarrollar se encuadran dentro del anexo II (Actividades sometidas a

Autorización Ambiental Unificada) dentro del Grupo 9.1 Instalaciones para la valorización o eliminación, en lugares distintos de los vertederos, de residuos de todo tipo, no incluidas en el anexo I.

2.1.2 Descripción de la actividad

La actividad principal que se desarrolla en las instalaciones es el reciclado del Alperujo Graso Húmedo procedentes de las almazaras. Esta actividad tendrá varios ciclos claramente diferenciados dentro de la industria:

- Recepción y almacenamiento de Alperujo Graso Húmedo
- Reciclado del Alperujo Graso Húmedo. Se obtendrán tres productos: Extractos vegetales secos con alto contenido en compuestos bioactivos, Alperujo graso seco y Agua recuperada en los procesos y contenida en el alperujo
- Expedición de productos obtenidos
- Gestión de residuos generados

2.1.3 Calendario de ejecución y puesta en funcionamiento

Fase de Ejecución

TAREAS	MES 1	MES 2	MES 3
REPLANTEO	---		
MOVIMIENTO DE TIERRAS	----		
CIMENTACIÓN	-----		
ESTRUCTURAS Y CUBIERTA		-----	
CERRAMIENTOS		-----	
PAVIMENTOS			---
CARPINTERIAS METÁLICAS Y DE MADERA			---
PINTURAS			---
URBANIZACIÓN EXTERIOR		----	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y CONTRA INCENDIOS			-----
INSTALACIÓN DE ASEOS, VESTUARIOS Y OFICINAS			----
INSTALACIÓN DE DEPÓSITOS			--
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			----
SEGURIDAD Y SALUD	-----		

Fase de Explotación

TAREAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	-----											
ALMACENAMIENTO DE M.P.	-----											
PRODUCCIÓN DE AGS	-----											
PRODUCCIÓN DE EXTRACTOS	-----											
RECUPERACIÓN DE AGUA	-----											
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS TERMINADOS	-----											
EXPEDICIÓN DE PRODUCTOS	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La parcela donde se ubica la nave objeto, tiene forma rectangular, ubicada en la parcela 17 del Polígono Industrial Talarrubias II, con una superficie total de 1.249 m², a la que se accede desde la carretera N-137 de Circunvalación de Talarrubias a Puebla de Alcocer. La superficie construida será de 300 m². La superficie empleada para el desarrollo de la actividad es de 650 m², quedando el resto para estacionamiento de vehículos y accesos.

La nave industrial dispondrá de cubierta en la totalidad de su superficie, con vertido directo de aguas pluviales sobre la parcela y recogidas en la red horizontal de saneamiento conectada a red municipal, por lo que no existirá interferencia alguna entre aguas pluviales y la actividad industrial.

La nave industrial tendrá unas dimensiones de 12 x 25 metros, lo que hace un total de 300 m² construidos, realizados en una planta con una altura de 4,50 metros de alero de cubierta y de 5,50 a cumbre de cubierta. La nave estará construida mediante estructura metálica con cubierta a dos aguas, con paneles sándwich con núcleo de espuma de poliuretano (40 kg/m³), tanto en cubierta como en paramentos verticales interiores y exteriores.

Al fondo de la parcela se dejarán 520 m² (20 x 26 metros) sin construir para una posible ampliación de la industria y aparcamientos, con una capa de 15 cm de zahorra extendida y apisonada.

Se ejecutará un cerramiento perimetral de la parcela mediante cerramiento de hormigón con placa alveolar y con una altura de 3 metros, salvo en la fachada Oeste, en la que se instalarán dos puertas correderas de 5 x 2 metros de altura y una malla metálica de 16 x 2 metros de altura.

2.3 Relación y descripción de los equipos

Equipos de la Línea de recepción y almacenamiento de Alperujo Graso Húmedo

- Depósitos de almacenamiento de materia prima: Se instalará 1 depósito de 100 m³ con cubeto de retención para posibles roturas, con 5 compartimentos cerrados de 20 m³ de capacidad unitaria.
- Sistema de transporte neumático al vacío desde el camión hacia los depósitos de almacenamiento de materia prima.

Equipos de la Línea de maceración y separación sólido-líquido

- 5 depósitos de separación sólido-líquido de acero inoxidable AISI 304 L de 1 m³ de capacidad cada uno. Estos depósitos tendrán una estructura de ruedas que permitirán su desplazamiento para realizar las labores de limpieza.
- 2 depósitos para la fase sólida obtenida en la maceración y separación sólido-líquido. Estos depósitos serán de acero inoxidable AISI 304 L de 0,50 m³ de capacidad cada uno. Estos depósitos tendrán una estructura de ruedas que permitirán su desplazamiento para realizar las labores de limpieza.
- 1 depósito para la fase líquida obtenida tras el filtrado. Este depósito será de acero inoxidable AISI 304 L y 1 m³ de capacidad. Este depósito tendrá una estructura de ruedas que permitirá su desplazamiento para realizar las labores de limpieza.
- Mesa de filtración en cascada con diferentes tamices de paso de malla en acero inoxidable AISI 304 L (1,5 mm, 0,8 mm, 0,10 mm y 0,04 mm).
- Sistema de transporte neumático al vacío de materia prima desde los depósitos de almacenamiento a los cinco depósitos de maceración y separación sólido-líquido.
- Sistema de transporte neumático al vacío desde los 5 depósitos de maceración y separación sólido-líquido a la mesa de filtrado.
- Sistema de transporte neumático al vacío hacia Línea de obtención de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos.
- Sistema de transporte neumático al vacío hacia los depósitos de la fase sólida.
- Sistema de transporte de depósitos de la fase sólida hacia la Línea de obtención de Alperujo graso Seco. Los dos depósitos tendrán ruedas que permitirán desplazarlos hacia su línea de tratamiento.
- Equipo generador de aire ozonizado.

Equipos de la Línea de obtención de Alperujo Graso Seco

- Cámaras de tratamiento: Se instalarán dos cámaras de tratamiento fabricadas en Acero inoxidable AISI 304 L. Tendrán una doble camisa inferior para la recirculación de agua caliente como elemento calefactor, lo que permitirá la regulación térmica del proceso. Las cámaras de tratamiento estarán recubiertas por una lámina aislante de fibra de vidrio, que evite las pérdidas térmicas.
- Bombas de vacío. Se instalará una bomba de vacío para cada cámara de tratamiento, lo que permitirá obtener las distintas presiones necesarias para el proceso.
- Equipo condensador. Se instalará un equipo condensador por cámara de tratamiento y estará compuesto por un serpentín de acero inoxidable AISI 304 L, por el que se hará circular el agua

- evaporada en el proceso, inmerso en un baño de agua fría recirculada. Este equipo estará recubierto por una lámina aislante de fibra de vidrio, que evite las pérdidas térmicas.
- Depósito inicial de recogida de aguas de condensado. Las aguas de condensado se recogerán en un depósito intermedio de PVC alimentario para cada cámara de tratamiento, lo que permitirá recoger las aguas obtenidas en cada ciclo.
 - Depósito intermedio de recogida de aguas recuperadas en el proceso. Se tendrá un depósito intermedio de PVC alimentario de recogida del agua recuperada en el proceso de obtención de Alperujo graso seco, desde el que se bombeará a la zona de almacenamiento de agua recuperada.
 - Sistema de Bombeo para Agua recuperada. El sistema de bombeo de agua recuperada hacia la zona de almacenamiento de agua recuperada estará compuesto por una bomba sumergible.
 - Sistema de transporte neumático al vacío de producto terminado hacia la zona de almacenamiento de Alperujo Graso Seco.
 - Control del proceso: Un cuadro eléctrico de mando y control, así como un sistema informático de control para monitorizar todos los elementos/parámetros que intervienen en el proceso.
 - Otros elementos de control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación tales como: válvulas manuales, válvulas actuadas, termómetros, manómetros, niveles, caudalímetros, etc.
 - Tuberías de interconexión, valvulería y accesorios de acero inoxidable.

Equipos de la Línea de obtención de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos

- Depósito de almacenamiento de fase líquida filtrada a tratar proveniente de la línea de maceración y separación sólido-líquido. Este depósito será de Acero Inoxidable AISI 304 L y tendrá una capacidad de 1 m³. Este depósito se instalará sobre un soporte con ruedas en altura.
- Cámaras de tratamiento: Se instalarán seis cámaras de tratamiento fabricadas en Acero inoxidable AISI 304. Tendrán una doble camisa inferior para la recirculación de agua caliente como elemento calefactor, lo que permitirá la regulación térmica del proceso. Las cámaras de tratamiento estarán recubiertas por una lámina aislante de fibra de vidrio, que evite las pérdidas térmicas.
- Bombas de vacío. Se instalará una bomba de vacío para cada cámara de tratamiento, lo que permitirá obtener las distintas presiones necesarias para el proceso.
- Equipo condensador. Se instalará un equipo condensador por cámara de tratamiento y estará compuesto por un serpentín de acero inoxidable AISI 304, por el que se hará circular el agua evaporada en el proceso, inmerso en un baño de agua fría recirculada. Este equipo estará recubierto por una lámina aislante de fibra de vidrio, que evite las pérdidas térmicas.
- Depósito inicial de recogida de aguas de condensado. Las aguas de condensado se recogerán en un depósito intermedio de PVC alimentario para cada cámara de tratamiento, lo que permitirá recoger las aguas obtenidas en cada ciclo.
- Depósito intermedio de recogida de aguas recuperadas en el proceso. Se tendrá un depósito intermedio de PVC alimentario de recogida del agua recuperada en el proceso de obtención de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos, desde el que se bombeará a la zona de almacenamiento de agua recuperada.
- Sistema de Bombeo para Agua recuperada. El sistema de bombeo de agua recuperada hacia la zona de almacenamiento de agua recuperada estará compuesto por una bomba sumergible.
- Control del proceso: Un cuadro eléctrico de mando y control, así como un sistema informático de control para monitorizar todos los elementos/parámetros que intervienen en el proceso.
- Otros elementos de control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación tales como: válvulas manuales, válvulas actuadas, termómetros, manómetros, niveles, caudalímetros, etc.
- Tuberías de interconexión, valvulería y accesorios de acero inoxidable.

Equipos de la zona de envasado y etiquetado

- Envasadora al vacío para los extractos vegetales secos con alto contenido en compuestos bioactivos.

- Ordenador e impresora de etiquetas.
- Balanza de precisión. 0 – 6 kg
- Balanza industrial. 0 – 150 kg

Equipos de la Zona de almacenamiento de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos

Se contará con dos armarios refrigerados.

Equipos de la Zona de almacenamiento de Alperujo Graso Seco

El almacenamiento a granel del Alperujo Graso Seco obtenido tendrá un sistema de transporte hacia su depósito de almacenamiento en la zona de expediciones.

Equipos de la Zona de almacenamiento de Agua Recuperada

El almacenamiento del agua recuperada se realizará en 2 depósitos de 12 m³ de capacidad cada uno situados en el exterior de la nave.

Equipos de la Zona de expediciones de productos terminados

La zona de expediciones contará con apilador manual que permitirá la carga de los productos en los vehículos de reparto.

Equipos de la zona taller

- Radial amoladora
- Taladro percutor
- Equipo de soldadura para reparaciones eléctricas y electrónicas

Equipos de medición y control de materia prima y productos terminados.

- Medidor de pH
- Termómetro digital
- Medidor de humedad relativa

Zona de vertidos

Se instalará una depuradora compacta con filtro biológico para aguas de limpieza.

En el caso de aguas de posibles vertidos accidentales en la industria cuando se presente un escape de líquido o de material sólido que no es fácilmente controlable, se realizará por un sistema de recogida a través de canalizaciones que terminará en un depósito elevado de poliéster que será retirada por empresa gestora autorizada. Para el transporte de estos vertidos se dispondrán de dos bombas eléctricas sumergibles.

Zona de máquinas

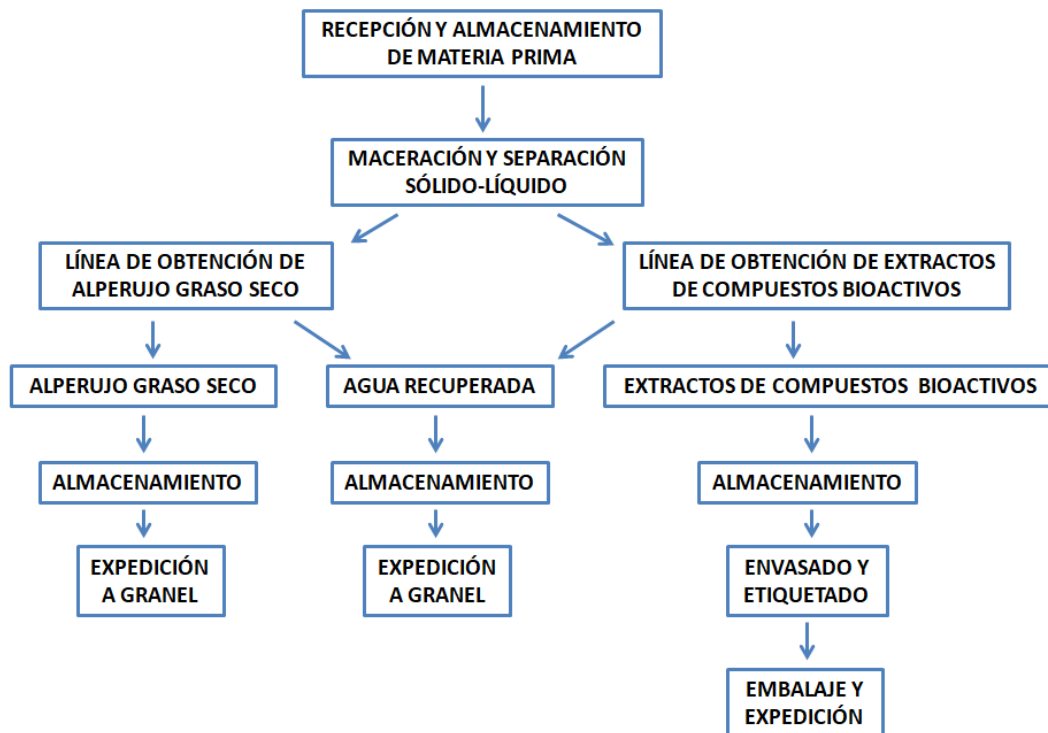
La sala de máquinas contará con un sistema para la producción simultánea de refrigeración y calefacción de los procesos, mediante un equipo VRF de recuperación de calor, compuesto por una maquina exterior y dos interiores (agua fría y agua caliente).

Se ha proyectado un sistema de climatización por fan-coil que irá instalado en su zona a climatizar. Este sistema de climatización descrito abarca las siguientes zonas:

- Zona de oficinas. Una unidad de fan-coil.
- Línea de obtención de Alperujo Graso Seco. Una unidad de fan-coil
- Línea de obtención de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos. Dos unidades de fan-coil.

2.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

En la industria se llevarán a cabo los siguientes procesos:



- Línea de recepción y almacenamiento de Alperujo Graso Húmedo.

El almacenamiento de la materia prima se efectúa en 1 depósito de 100 m³ de capacidad, con 5 compartimentos cerrados de 20 m³ de capacidad unitaria, volumen suficiente para almacenar la cantidad que transporta un camión volquete típico en el traslado de alperujos. Se dispondrá del mismo sistema de transporte neumático al vacío para realizar el transporte de la materia prima desde dichos depósitos hacia la línea de maceración y separación sólido-líquido.

- Línea de Maceración y separación sólido-líquido.

Se realizará una maceración de la materia prima procedente de la línea de almacenamiento en depósitos de acero inoxidable de 1 m³ durante 24 horas. Tras el proceso de maceración, se someterá el producto a un proceso de filtrado que nos permita disponer por separado de una fase sólida y una fase líquida.

Después de la separación sólido-líquido, se trasladarán las distintas fases obtenidas a su correspondiente línea de tratamiento, mediante un sistema de transporte neumático al vacío.

- Línea de obtención de Alperujo Graso Seco.

La fase sólida obtenida tras el proceso de maceración y separación sólido-líquido se recibirá en la Línea de obtención de Alperujo Graso Seco para su tratamiento. Este alperujo se someterá a un tratamiento regulado térmicamente a diferentes presiones de vacío, permitiendo la higienización y posterior eliminación del agua intrínseca del alperujo, obteniéndose, por un lado, un Alperujo Graso Seco apto para el consumo animal o bien para su aplicación agrícola, y por otro lado el agua contenida en la fase sólida, apta para su uso como bioestimulante agrícola.

- Línea de obtención de Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos.

La fase líquida obtenida tras el proceso de maceración y separación sólido-líquido se recibirá en la línea de obtención de extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos para su tratamiento. Esta fase líquida se someterá a un tratamiento de extracción regulado térmicamente a diferentes presiones de vacío, permitiendo la higienización y la obtención de los extractos secos de compuestos bioactivos, obteniendo además, el agua contenida en dicha fase, apta para su uso como bioestimulante agrícola.

- Zona de envasado, etiquetado y almacenamiento de productos terminados.

La zona de almacenamiento de Alperujo Graso Seco contará con un sistema de transporte neumático al vacío, permitiendo su transporte hacia su zona de almacenamiento y hacia los vehículos de reparto que se ubicarán en la zona de expediciones.

El agua recuperada, apta para su uso como bioestimulante, se almacenará en los depósitos ubicados en el exterior de la nave, preparada para su expedición.

Los extractos obtenidos se envasarán y etiquetarán en la zona habilitada para ello y se almacenarán a la espera de su expedición en los armarios refrigerados descritos, permitiendo conservar y mantener las condiciones de temperatura y humedad adecuadas.

- Zona de expedición de productos terminados

Las instalaciones contarán con una zona en la que se prepararán las expediciones con el embalaje adecuado a la espera de su carga en los vehículos correspondientes. En el caso de que los productos se expidan a granel, la zona habilitada para tal fin será el patio, en el que habrá espacio suficiente para la carga correcta de los vehículos de reparto.

2.5 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

2.5.1 Productos

Las actividades a desarrollar en la industria de gestión de residuos para el reciclado de Alperujo Graso Húmedo procedente de almazaras pretenden obtener tres productos como son:

- Alperujo Graso Seco.
- Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos.
- Agua Recuperada del Alperujo Graso Húmedo.

2.5.2 Capacidad de producción y producción

La capacidad de producción anual de la industria a un turno durante todo el año será la siguiente:

Producto	Capacidad Anual
<i>Alperujo Graso Húmedo (AGH)</i>	211.200 kg/año
<i>Alperujo Graso Seco(AGS)</i>	73.920 kg/año
<i>Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos</i>	2.112 kg/año
<i>Agua Recuperada (AR)</i>	135.168 L/año

3 ESTADO AMBIENTAL DEL ENTORNO

3.1 CLIMATOLOGÍA

El clima de zona es típicamente mediterráneo, que se manifiesta en veranos largos y calurosos e inviernos cortos y fríos.

3.2 CALIDAD DEL AIRE

Según el documento “Perfil Ambiental de España 2019” publicado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Extremadura es muy buena puesto que no se superan los valores límites de los parámetros calidad.

3.3 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

En las proximidades de la instalación no existen puntos de agua de interés, estando las instalaciones a una distancia superior de cursos de agua de carácter estacional de más de 100 metros y de 300 metros de puntos de abastecimiento humano.

Cabe destacar la proximidad de los embalses de la zona (Embalse de Orellana, Zújar, Puerto Peña y la Serena).

3.4 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

La morfología del suelo de la zona de actuación está fundamentalmente conformada según se describe en la siguiente tabla:

HORIZONTE	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
Ah1	0-5	Color pardo oscuro en húmedo y pardo amarillento en seco. Textura franco-arenosa. Estructura subdiédrica. No plástico.
Ah2	5-17	Color pardo a pardo oscuro en húmedo y pardo amarillento en seco. Textura franco-arenosa. Estructura subdiédrica. Ligeramente plástico.
R	>17-30	Granito duro y compacto

EDAFOLOGÍA

Según la Soil Taxonomy, nos encontramos en el Término Municipal de Talarrubias con suelos que corresponden al:

ORDEN	SUBORDEN	GRUPO	ASOCIACIÓN	INCLUSIÓN	SÍMBOLO
Entisol	Orthent	Xerorthent	Xerochrept+Haploxeralf	n/a	47

FLORA

En cuanto a la vegetación presente en la zona cabe mencionar formaciones arbóreas (quercíneas, coníferas, etc.), vegetación arbustiva (enebro, brezo, retama, etc.) y vegetación característica de ríos y arroyos.

FAUNA

En cuanto a la fauna presente en la zona cabe mencionar mamíferos (rata, liebre, conejo, jabalíes, etc.), aves (perdiz, vencejo, palomas, gorrión, etc.), reptiles, insectos, coleópteros y especies acuáticas como barbos, lucios, carpas, etc.

4 MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS

4.1 MATERIAS PRIMAS

La materia prima a utilizar en el proceso industrial es el Alperujo Graso Húmedo procedente de las almazaras de aceite de oliva de la zona de la Siberia.

4.2 MATERIAS AUXILIARES

En los procesos descritos anteriormente no se cuenta con materias auxiliares para su desarrollo.

4.3 BALANCE DE MATERIA

Tal y como se ha detallado anteriormente, el balance de materias previsto será el siguiente:

Producto	Producción DIA	Producción AÑO
Alperujo Graso Húmedo (AGH)	960 kg	211.200 kg
Alperujo Graso Seco (AGS)	336 kg	73.920 kg
Extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos	9,6 kg	2.112 kg
Agua Recuperada (AR)	614,4 L	135.168 L

4.4 BALANCE DE AGUA

Los puntos de consumo de agua dentro de las instalaciones son los siguientes:

- Aguas para el proceso de producción
- Limpieza de los equipos y de las instalaciones
- Servicios sanitarios y vestuarios

Puntos de consumo	Consumo de agua	
	m3/día	m3/año
Aguas proceso producción	--	12
Aguas de limpieza	0,500	110
Servicios sanitarios	0,400	88
TOTAL	0,900	210

Los ratios de consumo de agua de la red son los siguientes:

Puntos de consumo	Ratio de consumos de agua de la red
Aguas proceso producción	0,056 L por kg de AGH tratado
Aguas de limpieza	0,52 L por kg de AGH tratado
Servicios sanitarios	100 l por persona y día

4.5 BALANCE DE ENERGÍA

Los consumos energéticos son los siguientes:

TIPO DE ENERGIA	CONSUMO ENERGÉTICO
Electricidad	43.000 kWh/año

Los ratios de consumo energético con respecto a la materia prima tratada son los siguientes:

TIPO DE ENERGIA	CONSUMO ENERGÉTICO
Electricidad	0,204 kWh/kg de AGH tratado

5 EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE

5.1 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Las actividades a desarrollar tendrán como foco principal de emisión a la atmósfera, las producidas en la sala de máquinas. Así mismo, las instalaciones contarán con un foco de emisión difusa, dado por la producción de olores como consecuencia de la actividad biológica del alperujo graso húmedo almacenado.

El correcto funcionamiento de los equipos instalados en la sala de máquinas no produce emisiones a la atmósfera. En caso de producirse fugas de refrigerante debido a roturas o escapes, se tomarán las medidas correctoras adecuadas.

En cuanto a las instalaciones de depuración adoptados y que se van a adoptar, no se contemplan en la industria ningún sistema de depuración de emisiones.

Debido a la elección de los equipos de calefacción y refrigeración del proceso, y de climatización de la industria, no se contempla la dispersión de los contaminantes emitidos a la atmósfera.

5.2 CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

5.2.1 Focos de ruido y vibraciones

Las principales fuentes de emisión de ruidos del complejo industrial que se somete a autorización ambiental unificada se agrupan en los siguientes conjuntos. Para la suma de la emisión de ruido resultante se estima el funcionamiento de todos los equipos. De modo que la suma de la emisión de ruido resultante será la siguiente: $L_T = 10 * \log (\sum 10^{(L_i/10)})$

L_i : emisión de cada uno de las fuentes sonoras.

- *Sala de máquinas.* Se estima una emisión sonora de 62 dB (A) de las máquinas instaladas en el exterior y 46,8 dB (A) de las maquinas interiores.
- *Línea de obtención de Alperujo Graso Seco.* Se estima una emisión sonora provocada por los equipos instalados de 71,9 dB (A).

- *Línea de obtención de extracto vegetal seco con alto contenido en compuestos bioactivos.* Se estima una emisión sonora provocada por los equipos instalados de 74 dB (A).
- *Línea de maceración y separación sólido-líquido.* Se estima una presión sonora de 64,8 dB (A).
- *Zona de envasado y etiquetado.* Se estima una presión sonora de 60 dB (A).
- *Zona taller.* Se estima una presión sonora de 70 dB (A).
- *Zona de vertidos.* Se estima una presión sonora de 73 dB (A).

5.2.2 Emisiones sonoras

Los objetivos de calidad acústica y los niveles de ruido establecidos como valores límite establecidos 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, establece unos índices de ruido de 75 dB durante el día y la tarde, que son los periodos en los que se desarrollará la actividad, cumpliéndose en cada una de las zonas de trabajo.

5.2.3 Medidas preventivas y correctoras

Se ha tenido en cuenta las siguientes condiciones a la hora de la colocación de los equipos que puedan producir vibraciones durante su funcionamiento:

- No se ha anclado ninguna máquina u órgano móvil de esta en paredes o techos.
- La maquinaria estará equipada con bancadas elásticas independientes del pavimento. Los amortiguadores que se instalarán absorberán el 99 % de las vibraciones producidas por los equipos.

5.2.4 Atenuación del ruido

Se obtiene que las actividades a desarrollar emiten una presión sonora de 43,1 dB (A) en la fachada Sur, 47,1 dB (A) en la fachada Norte y 50,3 dB (A) en la fachada Oeste. Todos estos valores son inferiores a los 65 dB (A) de valor límite de inmisión regulado 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 la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

5.2.5 Sistemas de vigilancia y control

Considerando que los principales focos de emisión son limitados y que la atenuación ambiental es suficiente, no se estima oportuno realizar mediciones de los niveles de sonoros procedente de la instalación.

5.3 CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

5.3.1 Redes de saneamiento y focos de vertidos

La contaminación de las aguas superficiales tendría su origen en filtraciones y vertidos de los efluentes generados en la industria. Las redes de saneamiento diferenciadas que se instalarán en la industria son las siguientes:

- Red de saneamiento de aguas fecales y sanitarias. Se conectará directamente con la red de saneamiento municipal.
- Red de saneamiento de aguas pluviales que conecta directamente con la red de saneamiento municipal. En caso de que se produzcan vertidos en los viales y zonas de patio, se tendrá una arqueta con sistema by-pass, con bomba sumergible que permite enviar las aguas al depósito instalado para su gestión y retirada como residuo por parte de una empresa gestora.
- Red de saneamiento de aguas de limpieza. Se conectará con la depuradora con filtro biológico que se va a instalar en la industria. La gestión de las aguas de limpieza se hará de forma que si se produce un vertido se tendrá una arqueta con sistema by-pass, con bomba sumergible que permite enviar las aguas al depósito instalado para su gestión y retirada como residuo por parte de una empresa gestora.
- Aguas de proceso procedentes de los sistemas de calefacción y refrigeración, al ser aguas potables del servicio de abastecimiento de aguas municipal, funcionando en ciclo continuo en un circuito

cerrado, tanto para agua fría como para agua caliente, se estima su renovación mensual, vertiendo a la red de saneamiento de aguas de limpieza.

5.3.2 Vertidos

Los caudales y volúmenes de los distintos vertidos quedan reflejados en el siguiente cuadro:

VERTIDOS	CONSUMO DE AGUA	
	m ³ /día	m ³ /año
Servicios sanitarios	0,400	88
Aguas pluviales	-----	600
Aguas de limpieza	0,500	110
Aguas de proceso	---	12
TOTAL	0,900	810

Atendiendo a los caudales anteriormente indicados, los caudales vertidos a las distintas redes de saneamiento serán de:

REDES DE SANEAMIENTO	DIAS AL AÑO	CAUDAL ANUAL (m3)
Vertidos a la red de saneamiento de aguas pluviales, fecales y sanitarias	Todo el año	688
Vertidos a la red de saneamiento de aguas de limpieza y de proceso productivo	Todo el año	122

5.3.3 Depuración de vertidos

Las aguas de proceso y las aguas de limpieza de las instalaciones son tratadas y depuradas por una depuradora compacta (fosa + filtro biológico) que conseguirá la degradación de la materia orgánica presente en las aguas de limpieza y las aguas de procesos, permitiendo un vertido limpio a la red de saneamiento municipal.

5.4 CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La industria se ubicará en una parcela industrial completamente urbanizada, no siendo posible la contaminación del suelo ni de las aguas subterráneas en el proceso productivo.

Los vertidos accidentales producidos serán canalizados tal y como se ha apuntado en el apartado anterior, no siendo posible la contaminación del suelo ni de las aguas subterráneas.

5.5 RESIDUOS

5.5.1 Clasificación de los residuos. Caracterización de los residuos. Cantidades generadas

Las actividades a desarrollar en la industria generarán los siguientes residuos, clasificados según la Ley 22/2.011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados y la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2.014 por la que se modifica la Decisión 2.000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2.008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Residuos peligrosos

Las actividades a desarrollar en la instalación generarán los siguientes residuos peligrosos:

RESUMEN NO TÉCNICO PARA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA LA INSTALACIÓN DE INDUSTRIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS PARA EL RECLADO DE ALPERUJO GRASO HÚMEDO PROCEDENTE DE ALMAZARAS, EN EL T.M. DE TALARRUBIAS (BADAJOZ)

RESIDUOS	ORIGEN	CÓDIGO LER	CANTIDAD ANUAL
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceites procedente del mantenimiento de la maquinaria	13.02.06*	50 L
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Trabajos de mantenimiento de maquinarias, Trapos y papel absorbentes usado e impregnados con aceites utilizados en derrames.	15.02.02*	10 KG
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases metálicos y de plásticos contaminados	15.01.10*	Ocasional
Pilas con mercurio	Aparatos con pilas	16.06.03*	5 kg
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que contienen componentes peligrosos	Placas y componentes electrónicos inutilizados de equipos eléctricos y electrónicos	16.02.13*	Ocasional
Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas	Impresoras y fotocopiadoras	08.03.17*	6 Uds.
Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen componentes peligrosos	Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen sustancias peligrosas	20.01.35*	Ocasional

Residuos no peligrosos

Las actividades a desarrollar en la instalación generarán los siguientes residuos no peligrosos

Residuo	Origen	Código LER	Cantidad anual
Residuos orgánicos que no contienen sustancias peligrosas	Productos obtenidos inadecuados para el consumo	16.03.06	Indefinida
Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales	Estación depuradora	19.08.14	Indefinida
Residuos orgánicos que no contienen sustancias peligrosas	Aguas de limpieza de vertidos	16.03.06	Indefinida
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras no contaminadas con sustancias peligrosas	Trabajos de limpieza y mantenimiento	15.02.03	Indefinida
Papel y cartón	Material de oficina	20.01.01	Indefinida
Plásticos	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.39	Indefinida
Madera	Pallets	20.01.38	Indefinida
Metales	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.40	Indefinida
Mezcla de residuos municipales	Residuos varios	20.03.01	Indefinida

5.5.2 Destino Final

Residuos peligrosos

El destino de los residuos peligrosos será el siguiente:

Residuo	Tratamiento	Almacenamiento	Destino final
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Pilas con mercurio	NO	Contenedor	Retirada por gestor autorizado
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que contienen componentes peligrosos	NO	Contenedor	Retirada por gestor autorizado
Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas	NO	Contenedor	Retirada por gestor autorizado
Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen componentes peligrosos	NO	Contenedor	Retirada por gestor autorizado

Residuos no peligrosos

El destino de los residuos no peligrosos será el siguiente:

Residuo	Tratamiento	Almacenamiento	Destino final
Residuos orgánicos que no contienen sustancias peligrosas (productos inadecuados)	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Residuos orgánicos que no contienen sustancias peligrosas (aguas de vertidos)	NO	Depósito estanco	Retirada por gestor autorizado
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras no contaminadas con sustancias peligrosas	NO	Contenedor	Residuo asimilable urbano
Papel y cartón	NO	Contenedor	Residuo asimilable urbano
Plástico	NO	Contenedor	Residuo asimilable urbano
Metales	NO	Contenedor	Residuo asimilable urbano
Mezcla de residuos municipales	NO	Contenedor	Residuo asimilable urbano

6 ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

6.1 ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y DESCRIPCIÓN JUSTIFICADA DE LAS DECISIONES ADOPTADAS

6.1.1 Alternativas de emplazamiento

Para la instalación de la industria se han tenido en cuenta los siguientes emplazamientos:

- Instalarse en suelo rural propiedad del administrador de la empresa en el T.M. de Talarrubias.
- Instalarse en el polígono industrial II de Talarrubias.
- Instalarse en polígonos industriales de otros municipios de La Siberia distintos de Talarrubias.

La instalación en suelo rural fue desechada por los impactos medioambientales que causaría una industria como la que se describe en el presente Proyecto Básico. De entre los municipios de La Siberia se decanta por el emplazamiento de Talarrubias debido a las relaciones existentes con las almazaras de la localidad, favoreciendo y abaratando el suministro de materia prima.

6.1.2 Otras Alternativas

Alternativas tecnológicas

En cuanto a las alternativas tecnológicas para las dos líneas de proceso, se han elegido las técnicas más adecuadas, ecológicas y más económicas del sector.

Alternativas de ampliación

- Una posible ampliación de la industria sería realizar dos o tres turnos de trabajo durante la campaña de molturación de las almazaras, manteniendo en todo momento la misma capacidad de almacenamiento de materia prima descrita y no produciéndose modificación alguna de las instalaciones.
- Otra posible ampliación sería extender los 2 o 3 turnos a todo el año, lo que requeriría aumentar la capacidad de almacenamiento inicial. En todo caso el resto de las instalaciones no sería necesario modificarlas.
- Por último, se tiene en cuenta la ampliación de las zonas de proceso en una nueva nave industrial dentro de las mismas instalaciones.

6.2 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MTD APLICADAS, EN RELACIÓN CON LAS MTD APLICABLES

Las actividades de la instalación industrial descritas en el presente resumen no técnico no están incluidas en el ámbito de aplicación de la normativa vigente sobre cumplimiento de Mejores Técnicas Disponibles. No obstante, en el desarrollo de los procesos se aplicarán algunas de las Mejores Técnicas Disponibles según la normativa vigente.

- Para aumentar la eficiencia energética se prevé el uso de equipos de la máxima eficiencia energética y de mínimo consumo de energía.
- Los procesos de limpieza se intentarán realizar mediante una primera limpieza en seco y una posterior limpieza con agua a presión. Los productos de limpieza se seleccionarán teniendo en cuenta sus requisitos de higiene y seguridad alimentaria.
- Para reducir las emisiones de ruido se estudiará durante la fase de proyecto la ubicación adecuada del edificio y la maquinaria. En la elección de las bombas y otras maquinarias, se ha tenido muy presente que tengan bajos niveles de ruido.
- Para evitar o, cuando ello no sea posible, minimizar la emisión de olores, producidos por la materia prima, se diseñan los depósitos de almacenamiento de materia prima con depósitos cubiertos y aireación suficiente que minimicen los olores.
- Se garantizará la separación de los residuos generados en la industria, tal y como se describe en el presente Proyecto Básico. Del mismo modo se ha adecuado la capacidad de almacenamiento de residuos a la producción de los mismos, evitando acumulaciones de los mismos.

7 IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

7.1 IMPACTO A LA CALIDAD DE LA ATMÓSFERA

Se obtiene un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la calidad de la atmósfera.

7.2 IMPACTO A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

Se valora un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la calidad de las aguas superficiales.

7.3 IMPACTO A LA CALIDAD DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Se valora un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la calidad del suelo y las aguas subterráneas.

7.4 IMPACTO A LA CALIDAD ACÚSTICA

Se valora un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la calidad acústica.

7.5 OTROS IMPACTOS

IMPACTOS SOBRE LA FAUNA

Se valora un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la fauna.

IMPACTOS SOBRE LA FLORA

Se valora un impacto COMPATIBLE de las actividades a desarrollar sobre la flora.

IMPACTOS SOCIO-ECONÓMICOS

Los impactos socio-económicos vienen definidos por el nivel de empleo, por la actividad económica, la población y la gestión de residuos. Se valora un impacto POSITIVO de las actividades a desarrollar sobre el medio socioeconómico.

7.6 ESTIMACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

La valoración del impacto producido por las actividades a desarrollar en la industria en los distintos factores del medio tiene un **Impacto Ambiental Global COMPATIBLE**.

8 CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

8.1 PUESTA EN MARCHA

Como acción previa a la puesta en marcha, se realizará una exhaustiva limpieza y desinfección de todos los equipos e instalaciones que se van a tener contacto directo o indirecto con la materia prima.

No se prevén condiciones anormales de explotación en la puesta en marcha de nuestras instalaciones. Por lo que las condiciones anormales de funcionamiento que se puedan producir en la fase de puesta en marcha no afectarán al medio ambiente.

8.2 PARADAS TEMPORALES

La industria está preparada para su funcionamiento continuo durante todo el año, por lo tanto no se contemplan paradas temporales programadas en el proceso productivo.

Si por alguna causa hubiese una parada temporal de la industria, la única afección ambiental que pudiera darse sería un mal manejo o funcionamiento de los equipos y máquinas de los procesos productivos.

8.3 FUGAS O FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

En la fase de explotación de la industria se pueden producir tanto fugas como fallos en el funcionamiento de los equipos.

Cuando estas fugas o fallos pueden derivarse a emisiones incontroladas, se detendrá la actividad y se deberá notificar en el menor tiempo posible al órgano ambiental para que evalúe la posible afección medioambiental.

Las actuaciones tanto preventivas como de actuación en caso de fugas o fallos de funcionamiento son las siguientes:

- El titular de la instalación deberá evitar y prevenir los posibles incidentes, accidentes, derrames de materias contaminantes o residuos peligrosos, o cualquier otra situación distinta a la normal, que puedan suceder en su instalación, y que pueda afectar al medio ambiente.
- El titular deberá limitar y minimizar las consecuencias medioambientales en caso de que ocurra un incidente, accidente, o cualquier otra situación distinta a la normal (derrame, fuga, fallo de funcionamiento, parada temporal, arranque o parada, etc.), que pueda afectar al medio ambiente, así como evitar otros posibles accidentes e incidentes.

8.4 CIERRE DEFINITIVO

En caso de producirse un cierre definitivo de las instalaciones, se tendrán en cuenta las siguientes casuísticas.

Cese definitivo (total o parcial)

Previo aviso efectuado por parte del titular, con una antelación mínima de seis meses, del cese total o parcial de la actividad, el titular deberá presentar una documentación técnica en la cual propondrá las condiciones, medidas y precauciones a tomar durante el citado cese.

El cese de la actividad se realizará de acuerdo con la normativa vigente, de forma que no se produzca ningún daño sobre el medio ambiente y su entorno.

Cese temporal (total o parcial) de la actividad por un periodo de duración menor de un año

En el caso de cese temporal total o parcial de la actividad por un periodo de tiempo inferior de un año, se pondrá en conocimiento del Órgano Ambiental y del Municipal, mediante una comunicación por parte del titular de la instalación de dicha circunstancia.

Durante el período de tiempo que dure el cese temporal, el titular adoptará las medidas necesarias para evitar que el cese temporal de actividad tenga efectos adversos para el medio ambiente.

Cese temporal (total o parcial) de la actividad por un periodo de duración entre uno y dos años

En caso de cese total o parcial de la actividad por un período de tiempo comprendido entre uno y dos años como máximo, el titular de la instalación, junto a la comunicación de cese, presentará para su aprobación por parte del Órgano Ambiental y Municipal competente, un plan de medidas en el que se especificarán las medidas a tomar para que no se produzcan situaciones que puedan perjudicar el estado ambiental del emplazamiento, del entorno y la salud de las personas.

Cese temporal (total o parcial) de la actividad por un periodo de duración superior a dos años

Cuando el cese, total o parcial, de la actividad se prolongue en el tiempo y supere en plazo los dos años desde la comunicación del mismo, sin reanudarse la actividad, se tomarán las medidas indicadas en el caso de cese definitivo.

9 PRESUPUESTO

El resumen del presupuesto de la ejecución de las instalaciones es el siguiente:

RESUMEN	IMPORTE
OBRA CIVIL NAVE INDUSTRIAL	174.546,33 €
URBANIZACIÓN PARCELA	48.511,39 €
CIMENTACIÓN	3.772,28 €
ESTRUCTURA METÁLICA	16.678,29 €
CUBIERTA	13.582,45 €
CERRAMIENTOS Y REVESTIMIENTOS	15.668,64 €
DIVISIONES INTERIORES	16.909,53 €
PAVIMENTOS	20.821,46 €
CARPINTERIA Y ACRISTALAMIENTOS	7.155,60 €
INSTALACIÓN ELÉCTRICAS	13.721,14 €
INSTALACIÓN CONTRAINCENDIO	799,31 €
INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	6.445,31 €
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	2.404,03 €
INSTALACIÓN DE POTECCIÓN CONTRA EL ROBO	2.472,46 €
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	3.394,44 €
GASTIÓN DE RESIDUOS	730,00 €
SEGURIDAD Y SALUD	1.480,00 €
BIENES DE EQUIPO Y EQUIPAMIENTO	143.734,81 €
LÍNEA DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALPERUJO GRASO HÚMEDO	37.988,72 €
LÍNEA DE MACERACIÓN Y SEPARACIÓN SÓLIDO-LÍQUIDO	7.556,45 €
LÍNEA DE OBTENCIÓN DE ALPERUJO GRASO SECO	14.685,74 €
LÍNEA DE OBTENCIÓN DE EXTRACTO VEGETAL SECO CON ALTO CONTENIDO EN COMPUESTOS BIOACTIVOS	34.941,97 €
ZONA DE ENVASADO Y ETIQUETADO	3.130,00 €
ZONA DE ALMACENAMIENTO DE EXTRACTO VEGETAL SECO CON ALTO CONTENIDO EN COMPUESTOS BIOACTIVOS	1.240,00 €
ZONA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA RECUPERADA	4.940,00 €
ZONA DE EXPEDICIONES DE PRODUCTOS TERMINADOS	1.420,00 €
ZONA DE TALLER	1.645,00 €
ZONA DE MÁQUINAS	26.360,00 €
ZONA DE RESIDUOS	1.480,00 €
ZONA DE VERTIDOS	8.346,93 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	318.281,14 €

En Badajoz, Junio 2021

El Grado en Ingeniería Electrónica y Automática (Rama Industrial)

Fdo: Juan Carlos Cano Utrero

Colegiado Nº 2198