
Anejo nº 1: RESUMEN NO TÉCNICO.

El promotor del estudio de impacto ambiental abreviado es la sociedad GRUPO INVERSOR ECOLÓGICO BOMAR, S.L. provisto con el C.I.F. B-84697606, con domicilio social en la localidad de Serrada (Valladolid), calle Las Peñas, nº 4. El representante debidamente legalizado de la sociedad es Gonzalo Murillo Arias, provisto con el N.I.F. 08.847.951-N, con domicilio social en Badajoz, calle Francisco Sansón Moreno, nº 23-1º-G.

El objeto del proyecto es la ampliación de una almazara, pasando de una capacidad de molturación de 700.000 kg/día de aceituna a 1.150.000 kg/día, para lo cual, serán necesarias las siguientes inversiones:

- Construcción de una balsa de evaporación con unas dimensiones de 60 x 25 m (1.500 m²) para el tratamiento de las aguas industriales.
- Instalación de 4 tolvas de almacenamiento de aceitunas limpias.
- Instalación de una línea de primera extracción de aceite de oliva con una capacidad unitaria de 450.000 kg/día de aceitunas.
- Instalación de una línea de segunda extracción de aceite de oliva con una capacidad unitaria de 800.000 kg/día de orujo.
- Instalación de una maquina separadora de pulpa-hueso con una capacidad de producción de 19.000 a 22.000 kg/h.
- Instalación tres tolvas de almacenamiento de orujo con una capacidad unitaria de 19m³
- Instalación de sensores, software y analizadores para la automatización del proceso productivo.
- Instalación eléctrica en baja tensión.

La almazara se emplaza en las parcelas catastrales nº 76, 77, 78, 79, 131 y 81 del polígono nº 14 del término municipal de Lobón. Las parcelas poseen una superficie total de 93.482 m².

A las parcelas se accede por la avenida de Extremadura (antigua CN V), que sirve de enlace de la localidad de Lobón con la Autovía del Suroeste (A5, E90). Las parcelas se encuentra a escasa distancia del acceso de la A5 (km 369) y de la salida a la A5 (km 370), salida y acceso de una estación de servicio.

Las coordenadas UTM del acceso de la parcela son las siguientes:

DATUM	HUSO	X	Y
ETRS89	29	704.357	4.301.771

La obra civil necesaria es la siguiente:

- Construcción de una balsa de evaporación con unas dimensiones de 60 x 25 m (1.500 m²) para el tratamiento de las aguas industriales.

En cuanto a la maquinaria de proceso se describirá se clasificarán de la siguiente forma:

- Maquinaria y equipos de almacenamiento de aceitunas limpias.
- Maquinaria y equipos de extracción de aceite de oliva.
- Maquinaria y equipos de segunda extracción de aceite de oliva.
- Equipos de almacenamiento de aceite.

La maquinaria y equipos para el almacenamiento de aceitunas limpias será la siguiente:

- Cuatro tolvas de almacenamiento de aceituna de 4,50 x 4,00 x 4,50 m de los cuales 2,00 m es de coronación en su parte superior, con una capacidad de almacenamiento unitaria de 50 Tm de aceituna, realizada a base de pilares y chapa de acero, siendo el acero inoxidable en las partes que puedan tener contacto con las aceitunas, con soportes y contrafuertes, equipadas, cada una de ellas, con una boca inferior con dos bandejas vibrantes.
- Una plataforma de acceso a las tolvas de almacenamiento, compuesta por piso de trámex galvanizado y barandillas de protección, así como escalera de acceso, construida con el mismo material. La plataforma y las escaleras serán de nueva instalación.
- Un sinfín de extracción de aceitunas, de acero inoxidable de 1,50 m de longitud y 220 mm de diámetro.
- Un sinfín de extracción de aceitunas, de acero inoxidable de 4 m de longitud y 220 mm de diámetro.
- Dos sinfines de extracción de aceitunas, de acero inoxidable de 14 m de longitud y 220 mm de diámetro, con canal abierto y doble motor para su funcionamiento convergente.
- Dos sinfines a tola de molinos, de acero inoxidable de 4,50 m de longitud y 220 mm de diámetro, con canal abierto.

La maquinaria y equipos para la molturación de aceitunas:

- Una nueva línea continua de extracción de aceite de olive en dos fases (línea de molturación III), con una capacidad de 450.000 kg/día, compuesta de:
 - Un sistema de alimentación de aceituna a molinos, compuesto por dos sinfines de acero inoxidable Ø 220 mm y rosa de 200 x 200 mm de paso con tubo eje Ø 2" y motorreductor de 2,20 kW de potencia. El sistema de alimentación está dotado de un tolván para recepción de aceitunas construido en acero inoxidable.
 - Dos molinos de martillo, con una capacidad aproximada unitaria de 16.000 kg/h de aceituna, construidos con carcasa de acero inoxidable, martillos de acero inoxidable, de sistema de estrella con cabezas intercambiables de acero extraduro, criba perforada intercambiables a diámetros variables, equipado con sendos motores de 75,00 kW de potencia. El tolván de recepción de aceituna está dotado una placa magnética para evitar la inclusión de objetos metálicos en el interior del molino.
 - Dos bancadas de soportación de molino, fabricadas en acero inoxidable, con un cajón de recogida de masa y un sinfín interior de 200 x 200 con tubo Ø 2", accionado con un motorreductor de 0,75 kW de potencia.
 - Una bomba de pistón para el trasiego de masa de aceitunas de accionamiento oleohidráulico, con una capacidad de 20,00 m³/h, construida totalmente en acero inoxidable, con una potencia eléctrica de 11,00 kW. Esta bomba de pistón es existente.
 - Una termobatidora horizontal de tres cuerpos, construida en acero inoxidable, sistema de barrido horizontal con palas helicoidales de acero inoxidable de 1.200 mm de diámetro montadas sobre un eje también de acero inoxidable, cámara de circulación de agua caliente construida en chapa reforzada y con laberintos obligatorios de circulación del agua caliente y una capacidad total de batido de 30.000 kg/h de masa de aceituna. El equipo está accionado mediante cuatro motorreductores de baja velocidad con una potencia total de 45,00 CV de potencia.
 - Una bomba de trasiego de masa de aceituna, helicoidal, construida en acero inoxidable el sinfín alimentador y el rotor salomónico del cuerpo de la bomba y estator de goma especial, accionado por un motorreductor y variador de velocidad del rotor helicoidal con una potencia eléctrica de 5,50 kW, permitiendo así regular el caudal de masas alimentado a la centrífuga con una capacidad máxima de 15.000 Tm/h. Esta bomba es existente.

- Una centrífuga decantadora horizontal de masa de aceituna (decánter horizontal) para dos fases de separación con salida continua de sólidos, fabricada con todas las piezas en contacto con el producto alimentario en acero inoxidable especial, apoyado sobre bancada fabricada en acero al carbono, diseñada como bastidor anti vibratorio con apoyo sobre tacos de goma. Accionamiento mediante dos motores eléctricos trifásicos de 55,00 y 37,00 kW respectivamente, con regulación de velocidad del sinfín para optimizar la relación de producción y agotamiento (Back Orive). Esta centrífuga decantadora horizontal es existente y proviene a la línea de segunda extracción actual.
- Un filtro vibrador para aceite con depósito para recogida de líquidos y puerta superior de vidrio laminado para visualización del producto, con motovibrador de contrapesos regulables con una potencia eléctrica de 0,75 kW, fabricado todo en chapa de acero inoxidable, incluida instalación para evacuación de líquidos con bomba de aceite de 0,75 kW de potencia. El filtro vibrador es existente y proviene de la línea de segunda extracción actual
- Un cajón de recogida de orujo de decánter fabricado en chapa de acero inoxidable con adaptación para aspiración de bomba de pistón, llevando incluido en su interior un sinfín de 0,75 kW de potencia para la mejora de la aspiración de la bomba. El cajón es existente y proviene de la línea de segunda extracción actual.
- Una centrífuga vertical separadora de aceite, totalmente automatizada, fabricada sobre chasis de fundición gris, rotor y todos los componentes en contacto con el aceite en acero inoxidable. Montada sobre bancada de perfiles laminados, autolimpiable y con instalación para agua y aceite en acero inoxidable. Incorpora cuadro eléctrico para su funcionamiento, con programador para efectuar descargas automáticas totales y parciales con lavado químico y opción de descarga manual, y con una potencia eléctrica de 25,00 CV y una capacidad de 4.000 l/h.
- Un recipiente de aclarado para la recogida de aceite de la centrífuga vertical, formando dos senos, rebosadero (tubo sifón) y puerta superior de vidrio laminado para visualización del producto, fabricado en acero inoxidable. Dotado de bomba de aceite para envío a bodega con una potencia eléctrica de 3,00 CV.
- Una plataforma para soportación de la centrífuga vertical con estructura de perfiles laminados de acero al carbono y pies niveladores de acero inoxidable; barandilla de seguridad fabricada en acero inoxidable; y pasillo transitable realizado con chapa laminada de acero inoxidable de 3 mm de espesor. Incluye canal de descarga de centrífugas y bomba sumergible para triturar lodos.
- Una bomba de pistón para el trasiego de pasta de aceite, con una capacidad de bombeo de 300 Tm/día y con un motorreductor con una potencia eléctrica de 11,00 kW, incluida su bancada. Esta bomba es existente
- Una bomba centrífuga de lodos construida en acero inoxidable con una potencia eléctrica de 0,75 kW. Esta bomba es existente.
- Una instalación de tuberías para alimentación y desalajo de producto, construidas en acero inoxidable Ø 73 mm.
- Una ampliación del cuadro eléctrico existente de mando para la inclusión de la termobatidora y la centrífuga vertical, el cual posee pantalla táctil y visualización de los elementos ofertados, con dos variadores de frecuencia para sistema (Black Drive) de decánter que permita variar la velocidad del rotor y el sinfín, y variador de frecuencia para bomba de masa, automatismos, cableado y conexión de todos los motores. Este cuadro a ampliar proviene de la línea de segunda extracción actual
- Una línea continua de segunda extracción de aceite de oliva de dos fases con una capacidad de 800.000 kg/día com-puesta por:
 - Una bomba de pistón para el trasiego de orujo, con una capacidad de bombeo de 300 Tm/día y con un motorreductor con una potencia eléctrica de 11,00 kW, incluida su bancada. La bomba es existente

- Una termobatidora horizontal de dos cuerpos, construida en acero inoxidable, sistema de barrido horizontal con palas helicoidales de acero inoxidable de 1.200 mm de diámetro montadas sobre un eje también de acero inoxidable, cámara de circulación de agua caliente construida en chapa reforzada y con laberintos obligatorios de circulación del agua caliente y una capacidad total de batido de 20.000 kg/h de masa de aceituna. El equipo está accionado mediante cuatro motorreductores de baja velocidad con una potencia total de 30,00 CV de potencia.
- Adaptación a la termobatidora de nueva adquisición a una segunda termidora existente de iguales características para formar un conjunto.
- Una bomba de trasiego de masa de aceituna, helicoidal, construida en acero inoxidable el sinfín alimentador y el rotor salomónico del cuerpo de la bomba y estator de goma especial, accionado por un motorreductor y variador de velocidad del rotor helicoidal con una potencia eléctrica de 5,50 KW, permitiendo así regular el caudal de masas alimentado a la centrífuga con una capacidad máxima de 20.000 Tm/h.
- Una centrífuga decantadora horizontal de masa de aceituna (decánter horizontal) para dos fases de separación con salida continua de sólidos, fabricada con todas las piezas en contacto con el producto alimentario en acero inoxidable especial, apoyado sobre bancada fabricada en acero al carbono, diseñada como bastidor anti vibratorio con apoyo sobre tacos de goma. Accionamiento mediante dos motores eléctricos trifásicos de 120,00 y 100,00 CV respectivamente, con regulación de velocidad del sinfín para optimizar la relación de producción y agotamiento (Back Orive).
- Un filtro vibrador para aceite con depósito para recogida de líquidos y puerta superior de vidrio laminado para visualización del producto, con motovibrador de contrapesos regulables con una potencia eléctrica de 0,75 kW, fabricado todo en chapa de acero inoxidable, incluida instalación para evacuación de líquidos con bomba de aceite de 0,75 kW de potencia.
- Un cajón de recogida de orujo de decánter fabricado en chapa de acero inoxidable con adaptación para aspiración de bomba de pistón, llevando incluido en su interior un sinfín de 0,75 kW de potencia para la mejora de la aspiración de la bomba.
- Una centrífuga vertical separadora de aceite, totalmente automatizada, fabricada sobre chasis de fundición gris, rotor y todos los componentes en contacto con el aceite en acero inoxidable. Montada sobre bancada de perfiles laminados, autolimplable y con instalación para agua y aceite en acero inoxidable. Incorpora cuadro eléctrico para su funcionamiento, con programador para efectuar descargas automáticas totales y parciales con lavado químico y opción de descarga manual, y con una potencia eléctrica de 11,00 kW y una capacidad de 3.000 l/h. La centrífuga vertical es existente.
- Dos bombas de pistón para el trasiego de pasta de aceite, con una capacidad de bombeo de 1.000 Tm/día cada una y con un motorreductor con una potencia eléctrica de 11,00 kW, incluida su bancada.
- Una bomba centrífuga de lodos construida en acero inoxidable con una potencia eléctrica de 0,75 kW. La bomba es existente
- Una instalación de tuberías para a alimentación y desalajo de producto, construidas en acero inoxidable Ø 8".
- Un cuadro eléctrico de mando, con pantalla táctil y visualización de los elementos ofertados, con dos variadores de frecuencia para sistema (Black Drive) de decánter que permita variar la velocidad del rotos y el sinfín, y variador de frecuencia para bomba de masa, automatismos, cableado y conexión de todos los motores.

Para el almacenamiento de orujo se instalarán la siguiente maquinaria y equipos:

- Tres tolvas de almacenamiento de orujo de 4,00 x 4,00 x 4,70 m de los cuales 2,00 m es de coronación en su parte superior, con una capacidad de almacenamiento unitaria de 19,00 m³, realizada a base de pilares y chapa de acero, con soportes y contrafuertes, equipadas, cada una de ellas, con una boca inferior de 0,50 x 0,50 m con tajadera de apertura manual.

- Conjunto de escaleras metálicas y pasillo de inspección lateral de las cuatro tolvas anteriormente descritas.
- Una plataforma metálica para una separadora pulpa - huesos.

A la actual instalación para la separación del hueso de la pulpa, se añadirá la siguiente maquinaria:

- Una separadora pulpa - hueso, formada por cuerpo fabricado en acero inoxidable, criba troncocónica, grillones, estrellas y eje construidos en acero inoxidable con cuchillas del mismo material, con una producción de 19.000 a 22.000 kg/h, separando un 50% del hueso que contenga la misma. Lleva incorporadas entrada de masa y salidas de pulpa y hueso por gravedad. La potencia eléctrica es de 75,00 CV. y la transmisión se efectúa mediante poleas y correas, así mismo, incorpora un motor de 0,75 CV. para el rascador del hueso, siendo la salida de este autolimpiable.

Se instalará un sistema de automatización, por un lado que recibirá la información de todos aquellos sistemas automáticos que posean los distintos equipos, especialmente los equipos de molturación de aceitunas, y por otro lado se instalarán equipos para el control de todos aquellos que no posean dicha automatización, en especial los depósitos de almacenamiento de aceitunas, para el control y archivo de todo el proceso de producción y almacenamiento ampliando los datos sobre la trazabilidad del producto. Dicha automatización, en síntesis, se compone de:

- La instalación de sensores en 28 depósitos de aceite (14 existentes y 14 proyectados), además de control de las bombas de trasiego.
- Un equipo de integración con el software de trazabilidad con conexión de información de todos los equipos de la almazara automatizados.
- Un equipo analizador de datos con el software para la explotación de datos obtenidos durante el proceso de fabricación de aceite de oliva: visualización de datos en tiempo real con posibilidad de establecer umbrales (mínimo y máximo) para obtener un registro detallado del proceso cada vez que no cumpla los criterios establecidos. Dashboard para el análisis de datos de forma estática en el tiempo. Panel de energía con información del consumo energético de la fábrica.

Las instalaciones técnicas necesarias para la ampliación serán las siguientes:

- Instalación eléctrica en baja tensión.

La obtención del aceite vegetal de la aceituna se realiza por medio de un sistema continuo de dos fases, es decir, sin la producción de alpechines.

La aceituna, después de determinar su rendimiento graso y acidez oleica, se incorpora a las tolvas de recepción, de donde es elevada a dos líneas de limpieza y lavado, donde se le quita las impurezas tales como tierras, productos insecticidas, hojas y demás cuerpos extraños, que puedan alterar la calidad del aceite o dañar los mecanismos del sistema de molturación. Una vez limpia, la aceituna es pesada electrónicamente y almacenada en 8 tolvas de 40.000 Kg. cada una.

Terminada esta fase, la aceituna de cada una de las tolvas, pasan a dos líneas de primera extracción de aceite continua de dos fases.

La primera operación que se realiza en la línea es la de la molienda de la aceituna mediante un molino, el cual, por medio de martillos que giran dentro de una cámara o rejilla, que giran, a su vez, en sentido contrario, forma una masa que será enviada a una termobatidora, la cual calienta la masa y la bate.

El batido de la masa se realiza para conseguir los siguientes objetivos:

- Una unificación de las pequeñas gotas de aceite en otras más grandes.
- Caldear la masa a una temperatura de 27/30° C para conseguir la formación de islas de aceite.

- Añadir, si procede, agua para alcanzar una humedad de la masa del 45%, humedad óptima resultante tanto para el batido como para la extracción del aceite que se realizará posteriormente.

A continuación, y por medio de una bomba inyectora de masa, ésta pasa al decánter horizontal, donde se le somete a una fuerza centrífuga, formándose dos anillos hidráulicos, uno exterior y más pesado con casi todos los sólidos y humedad que forma el orujo, y otro interior, más ligero, que lo forma el aceite con algunos sólidos y alguna humedad. Ambos anillos son extraídos del decánter.

Tal como se ha apuntado anteriormente, el aceite lleva consigo algunos sólidos, aproximadamente el 2%, que son retenidos por un tamiz vibratorio provisto de un tejido muy tupido. Por último, el aceite quedará totalmente limpio, mediante una centrífuga vertical, donde se separa tanto la humedad como las impurezas que pueda contener. A continuación, el aceite, pasa a una centrífuga vertical, donde se realiza la total limpieza del aceite. Desde este punto y, mediante una bomba, a los depósitos de almacenamiento para su posterior expedición.

El orujo 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. Con estas condiciones, por medio de una bomba de masas, el orujo se incorporará a tres línea de procesado de orujo o segunda extracción de aceite en la que se obtendrá la recuperación de parte de esa grasa, aumentando, por término medio, en un 1/2% el rendimiento de la aceituna. Esta línea es similar a la anteriormente descrita.

El orujo, ya agotado y casi carente de aceite, será transportado a dos tolvas metálicas de 50.000 Kg. de orujo de capacidad, para su almacenamiento y posterior expedición.

Previamente, parte de este orujo pasará por una separadora de pulpa-hueso, con el fin de abastecer de combustible para la caldera de agua caliente, la cual suministrará el agua caliente necesaria para el proceso técnico, así como la sanitaria.

El aceite, una vez obtenido, por medio de tuberías de acero inoxidable, pasa a 44 depósitos aéreos repartidos en dos bodegas, de aceite de 55.000 l cada uno, lo que nos da una capacidad de almacenamiento de 2.420.000 l. Desde estos depósitos, mediante un sistema de bombeo, se expedirá el aceite a granel mediante camiones cisternas.

Una para del aceite se envasará, previamente a su filtrado, en una línea de envasado semiautomático, para el consumo local.

A continuación se expondrá un cuadro de las distintas capacidades de las instalaciones una vez instalada:

CONCEPTO	CAPACIDAD
Recepción de aceitunas	200.000 kg/h
Limpieza de aceitunas	200.000 kg/h
Almacenamiento de aceitunas limpias	480.000 kg
Molturación de aceitunas	1.150.000 kg/día
Repaso de orujos	800.000 kg/día
Almacenamiento de orujos	200.000 kg
Separador de huesos	37.000 kg/h
Almacenamiento de aceite	3.396.400 l

La actividad que se desempeña es de campaña, centrándose el funcionamiento de la almazara aproximadamente a 45 días al año, entre noviembre y enero, por lo que la capacidad de los equipos a instalar se debe adecuar a esta circunstancia.

Las capacidades horarias, diarias y anuales de la instalación, contando con un funcionamiento de 24 horas diarias, son las siguientes:

CONCEPTO	CAPACIDAD HORARIA	CAPACIDAD DIARIA	CAPACIDAD ANUAL
Molturación de aceitunas	47.917 kg	1.150.000 kg	51.750 Tm
Producción de aceite de oliva	9.583 kg	230.000 kg	10.350 Tm

La producción prevista es la siguiente:

CAMPAÑA	ACEITUNAS	ACEITE
	40.000.000,00 kg	7.200.000 kg

Para llegar a la producción prevista, las líneas productivas necesitarán estar en funcionamiento el tiempo que se refleja en el siguiente cuadro:

LÍNEA PRODUCTIVA	HORAS DE FUNCIONAMIENTO	DÍAS EQUIVALENTES
Limpieza de aceitunas	200,00	8,33
Molturación de aceitunas	834,77	34,70
Repaso de orujos	984,00	41,00

Como se puede comprobar, la instalación está preparada para funcionar durante 45 días al año como campaña tradicional, con una producción molturación de 40.000.000 kg de aceitunas.

Como materiales auxiliares se incluirán los productos de limpieza y desinfección, no sometiéndolo a ningún control especial, aceptando como válidas las especificaciones que se recogen en las fechas técnicas de cada uno de estos productos.

Los puntos de consumo de agua son los siguientes:

- Líneas de lavado de aceitunas.
- Lavado del aceite en centrifugas verticales.
- Limpieza de las instalaciones.
- Servicios sanitarios.

El agua usada en el calentamiento de la masa de aceituna procedente de la caldera de agua caliente se recupera, ya que dicho calentamiento se realiza mediante un circuito cerrado.

El consumo de agua es el siguiente:

PUNTOS DE CONSUMO	CONSUMO DE AGUA	
	m ³ /día	m ³ /año
Líneas de lavado de aceitunas	13,80	480,00
Lavado de aceite en centrifugas verticales	1,25	39,13
Limpieza de las instalaciones (limpieza de planta)	1,00	40,00
Limpieza de las instalaciones (limpieza de equipos)	7,50	15,00
Limpieza de las instalaciones (depósitos de almacenamiento)	5,00	88,00
Servicios sanitarios	1,80	81,00
TOTAL	30,35	743,13

Los ratios de consumo de agua por materia prima molturada o aceite producidos, serán los siguientes:

PUNTO DE CONSUMO	RATIO DE CONSUMO DE AGUA
Líneas de lavado de aceitunas	1,20 l/100 kg de aceituna lavada
Lavado de aceite en centrifugas verticales	5,00 l/1.000 l de aceite centrifugada
Limpieza de las instalaciones (limpieza de planta)	40 limpiezas de 1.000 l
Limpieza de las instalaciones (limpieza de quipos)	2 limpiezas de 7.500 l
Limpieza de las instalaciones (depósitos de almacenamiento)	2 limpiezas de cada depósitos de 1.000 l

Servicios sanitarios	300 l por persona y día
----------------------	-------------------------

El aporte de agua se realiza a través de la red general de abastecimiento de agua de la localidad de Lobón.

En relación con el balance de agua de la balsa de evaporación, la altura de la balsa será de 1,50 m dividida de la siguiente manera:

- 0,50 m como altura de evaporación de vertidos procedente de la almazara (volumen útil).
- 0,50 m como altura de alojo de lluvia.
- 0,50 m como altura de seguridad y para posible efecto de oleaje.

Teniendo en cuenta que los taludes tienen una pendiente 1:2, y sus dimensiones de fondo es de 60,00 x 25,00 m, la balsa tendrá la superficie y volúmenes expuesta en el cuadro siguiente:

BALSA	SUPERFICIE	VOLUMEN TOTAL	VOLUMÉN ÚTIL
Nueva Balsa	2.046,00 m ²	2.646,00 m ²	793,00 m ³
Balsa Existente	2.046,00 m ²	2.646,00 m ²	793,00 m ³
TOTAL			1586,00 m ³

El vertido industrial se cifra en:

VERTIDO INDUSTRIAL	CONSUMO DE AGUA	
	m ³ /día	m ³ /año
Líneas de lavado de aceitunas	13,80	480,00
Lavado de aceite en centrifugas verticales	1,25	39,13
Limpieza de las instalaciones (limpieza de planta)	1,00	40,00
Limpieza de las instalaciones (limpieza de equipos)	7,50	15,00
Limpieza de las instalaciones (depósitos de almacenamiento)	5,00	88,00
TOTAL	28,55	662,13

Aun cuando el volumen de vertido representa el 41,75% de la capacidad útil de las balsas de evaporación, para el balance de agua consideraremos que el vertido es el 100% de la capacidad de las balsas de evaporación. También consideraremos el año con máxima pluviometría (743,8 mm) y el año con menos evapotranspiración (1.232,84 mm), ambos datos obtenidos del capítulo anterior, siendo los valores más desfavorables.

De acuerdo con estos valores, el balance de evaporación de cada balsa, en el caso más desfavorable, es el siguiente:

Vertido de la almazara	500,00 mm
Agua de lluvia	743,80 mm
Evapotranspiración	-1.232,84 mm
BALANCE DE EVAPORACIÓN	-10.96 mm

De acuerdo con estos datos, las balsas tienen la capacidad de evaporar su capacidad máxima de almacenamiento en las condiciones más desfavorable.

La energía a utilizar en la almazara será la siguiente:

- Caldera de agua caliente (existente): huesos de aceituna (biomasa) obtenido por la propia planta.
- Equipos eléctricos: electricidad.

Los consumos energéticos previstos son los siguientes:

TIPO DE ENERGÍA	CONSUMO ENERGÉTICO
Electricidad	621.000 kWh/año
Biomasa	383.300 kg/año

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

TIPO DE ENERGÍA	CONSUMO ENERGÉTICO
Electricidad	20,25 kWh/1.000 kg de aceitunas
Biomasa	12,50 kg/1.000 kg de aceitunas

La planta contará con un nuevo foco de emisión difusa de la balsa de evaporación, dado por la producción de olores como consecuencia de la actividad biológica de las aguas oleosas que contendrán dicha balsa.

El foco de emisión difusa de la planta viene dado por la producción de olores como consecuencia de la actividad biológica de los aceitunas, es decir, como consecuencia de su fermentación.

Para que la producción de olores sea nula, se tomarán las siguientes medidas:

- No se atrojará. La recepción de materias primas se escalonará de forma que no se producirá almacenamiento de materias primas en el suelo. El atrojamiento es una actividad en proceso de extinción ya que el aceite producido de aceitunas atrojadas disminuye sensiblemente su calidad y, por tanto, su venta, precio y beneficio obtenido.
- Las aceitunas lavadas se almacenarán en depósitos elevados de 40.000 Kg de capacidad unitaria que serán vaciados, al menos, una vez al día, de forma que el producto lavado no permanezca más de 24 horas en dichos depósitos. El proceso de vaciado diario, aunque en menor medida, viene demandado por las mismas razones que las expuestas en el punto anterior.

Dada la dificultad técnica de medir sus emisiones, el breve espacio de tiempo en el que puede ocasionarse y en su poca probabilidad de los mismos, el control de los mismos se supedita a llevar a cabo las buenas prácticas expuestas anteriormente.

No obstante, la Administración Ambiental, como consecuencia de denuncias de terceros o por producirse emisiones de olores no justificados, podrá solicitar en cualquier momento un informe de inspección realizado por un Organismo de Control Autorizado.

El foco de emisión difusa de las balsas de evaporación viene dado por la producción de olores como consecuencia de la actividad biológica de las aguas oleosas que contienen dichas balsas.

Para que la producción de olores se reduzca de forma significativa, se toman las siguientes medidas:

- La maquinaria instalada de producción de la almazara de donde proviene las aguas oleosas que contienen las balsas de evaporación, será de alta tecnología y como consecuencia, el uso de agua para la obtención del aceite de oliva es la menor posible y el rendimiento de extracción de aceite es muy elevado, disminuyendo así el volumen y la concentración oleosa del vertido a evaporar.
- La almazara contará con decantadores estáticos para el vertido industrial, eliminando gran parte del aceite y los sólidos del vertido, que son los que provocan los olores del mismo.
- Los vertidos procedentes de la limpieza de los equipos y del local, son previamente filtrados en vibrofiltros para disminuir el contenido sólido del vertido. Este proceso se realiza una vez al año, una vez acabada la temporada y el sólido obtenido se trata como el alperujo (gestor de residuos).

Dado que este tipo de balsa lleva funcionando mucho tiempo sin que haya incidencias, amén de la dificultad técnica de medir sus emisiones y en su poca probabilidad de los mismos, el control de los mismos se supedita a llevar a cabo las buenas prácticas expuestas anteriormente.

No obstante, la Administración Ambiental, como consecuencia de denuncias de terceros o por producirse emisiones de olores no justificados, podrá solicitar en cualquier momento un informe de inspección realizado por un Organismo de Control Autorizado.

Las fuentes sonoras de la industria se concentran dentro de la nave de producción por lo que solo se considerará como una y es:

- Líneas de lavado, pesado, molienda, molturación y centrifugado de pasta de aceitunas, situación dentro de la nave de fabricación, con una emisión sonora de 80 dB(A). La atenuación de esta fuente sonora será por barrera sonora (fachada) y por distancia, aunque sólo se calculará por distancia.

La actividad de la industria se puede desarrollar durante horas nocturnas, por lo que se considerará que se desarrollará durante las 24 horas del día.

De acuerdo con el Decreto de la Junta de Extremadura 19/1.997 de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones, el límite del nivel de ruido admitido se tomará 55 dBA, que es el límite de ruidos exigido en zonas industriales en la franja horaria nocturna.

Tal como se ha indicado anteriormente, se desprejiciará la atenuación de ruido debido a los cerramientos de las edificaciones.

La atenuación de la nave de fabricación se calculará sólo por la atenuación de la divergencia geométrica debido a la distancia mínima de la fachada con el borde de la parcela (54,00 m), aplicando la fórmula de atenuación divergente, será de 45,55 dBA, por lo que la emisión de ruido al borde de la parcela por la fachada lateral izquierda será de 34,45 dBA, inferior a los 55,00 dBA permitido y reseñado anteriormente.

Por otra parte, 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 estarán equipadas con bancadas elásticas independientes del pavimento. El espesor de la solera (15 cm), evitará en un 99% la transmisión de vibraciones.
- Toda la maquinaria se ha situado a no menos de 0,70 m de distancia de los paramentos exteriores.

Considerando que los principales focos de emisión son interiores y que la actividad abarca dos meses al año, no se estima oportuno realizar mediciones de los niveles de sonoros procedente de la instalación.

Se entiende como contaminación lumínica al brillo o resplandor del cielo nocturno, producido por la difusión de la luz artificial.

La causa principal es, sin ninguna duda, el uso en la red eléctrica pública de luminarias que no tienen pantallas correctamente diseñadas con la finalidad de enviar la luz allí donde se necesita, e impedir su dispersión hacia el cielo por encima del nivel del horizonte.

Las inversiones previstas no incluyen ninguna ampliación de la red de iluminación exterior de la planta, por tanto no afecta a la contaminación lumínica.

Los efluentes generados por la almazara, se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Aguas pluviales no susceptibles a ser contaminadas. Son las aguas pluviales procedentes de las cubiertas.
- Vertidos procedentes del sistema de lavado de aceitunas, que se denominarán como aguas de lavado.
- Vertidos procedente de la limpieza de aceite en las centrifugas verticales, que se denominarán aguas de centrifugas.

- Vertidos procedente de la limpieza de las planta de procesamiento. A estos vertidos le denominaremos aguas de limpieza.
- Vertidos fecales procedente de los servicios sanitarios del personal. A estos vertidos le denominaremos vertidos fecales.

Los vertidos son recogidos por tres redes de saneamiento existentes y que no variará con la ampliación prevista. Las redes de saneamiento son las siguientes:

- Red de saneamiento de aguas pluviales no susceptibles a ser contaminadas, que conducirá el agua al destino natural de las agua pluviales de la parcela donde se ubica la planta.
- Red de saneamiento de aguas de proceso, que incluyen las aguas de lavado, las aguas de centrifugas y las aguas de limpieza, que mediante un sistema de bombeo, se destinarán a la balsa de evaporación.
- Red de saneamiento de aguas fecales de los servicios sanitarios de la planta industrial.

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

VERTIDOS	CAUDAL HORARIO	DÍAS AL AÑO	CAUDAL ANUAL
Aguas pluviales	Variable	Todo el año	2.437,50 m ³
Aguas de lavado	13.800 l	45 días	480,00 m ³
Aguas de centrifugas	1.250 l	45 días	39,13 m ³
Aguas de limpieza	13.500 l	45 días	143,00 m ³
Aguas fecales	1.800 l	45 días	81,00 m ³

El vertido de agua de lavado es de 1,20 l por cada 100 Kg de aceitunas tratada.

El vertido de agua de centrífuga es de 5,00 l por cada 1.000 litro de aceite lavado.

El vertido de agua de limpieza en 15.000 l semanales.

El vertido de aguas fecales es de 300 l por persona (6 personas) y día.

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

REDES DE SANEAMIENTO	DÍAS AL AÑO	CAUDAL ANUAL
Aguas pluviales	Todo el año	2.437,50 m ³
Aguas de proceso	45 días	662,13 m ³
Aguas fecales	45 días	81,00 m ³

Con el fin de reducir tanto el volumen como la carga de contaminantes de los vertidos, se tomarán las siguientes medidas preventivas:

- Se evitará la contaminación de las aguas pluviales susceptibles a ser contaminadas mediante el no atrojamiento de aceitunas, escalonando la recepción de la misma. Hay que tener en cuenta que el atrojamiento de aceitunas también lleva una penalización económica, al disminuir sensiblemente la calidad del aceite obtenido.
- El agua de lavado será reutilizada durante una semana, llenando el circuito de lavado una vez a la semana, disminuyendo sensiblemente el consumo de agua y, por tanto, el volumen de vertido.
- Instalar centrifugas verticales sin consumo de agua (solo consumen agua en su limpieza), disminuyendo el agua de centrifugas. Esta tecnología está en pleno desarrollo.

- Realizar una limpieza en seco antes de realizarlo con agua, con el fin de disminuir el consumo de agua. Con este mismo fin, la limpieza se realiza con agua a la máxima presión posible.

Hay que tener en cuenta que, excepto la parte del proceso donde se realiza la limpieza de las aceitunas, el resto del proceso se realiza con unas condiciones sanitarias e higiénicas alimentarias, donde tanto el producto como los residuos y vertidos generados se procesan en un medio lo más estanco posible reduciendo así la necesidad de limpieza de los locales.

La carga contaminante de este tipo de vertido es muy variable, asemejándose a la carga contaminante de los alpechines. Como consecuencia, la depuración de este vertido no está lo suficientemente desarrollado y son económicamente inviables, por lo que su tratamiento es el tradicional, es decir, evaporación mediante balsas de evaporación que se construirá en la misma parcela aunque fuera del recinto de la almazara.

Se construirá una balsa de evaporación con una superficie total de 2.046,00 m², con un volumen total de 2.646,00 m³ y un volumen útil de evaporación de 793,00 m³, muy superior a los 703,00 m³ necesarios para la actividad.

Las aguas fecales de los servicios sanitarios de la planta industrial verterán a una fosa séptica, la cual será vaciadas sistemáticamente (dos veces al año) por un gestor autorizado para su tratamiento posterior.

Aparte de las balsas de evaporación, donde se tratarán las aguas de alto contenido contaminante, no existe ni existirá ningún sistema de vigilancia y control del resto de las gestiones de vertidos.

El sistema de control y vigilancia de la balsa de evaporación es el siguiente:

- Control de la pluviometría. Siempre que haya existencia de vertidos en la balsa de evaporación, en caso de precipitación, se controlará la altura de ocupación de la balsa con el fin de que nunca rebose la cota de seguridad (0,50 m por debajo de la cota superior de las balsas). En el caso de grandes precipitaciones o en el caso que estas sean continuadas, se intensificará este control.
- Sistema de medición del volumen almacenado. Se medirá el volumen almacenado en la balsa de evaporación mediante una regleta donde estarán indicadas las siguientes alturas:
 - Cota 0,00 a una altura de -1,50 m con respecto a la coronación de la balsa. Esta cota es la base de la balsa.
 - Cota 0,50 a una altura de -1,00 m con respecto a la coronación de la balsa. Esta cota marca el máximo volumen de vertido a contener, sin que haya precipitaciones.
 - Cota 1,00, a una altura de -0,50 m con respecto a la coronación de la balsa. Esta cota marca el máximo del volumen a contener por la balsa en el caso que haya grandes precipitaciones.
 - Cota 1,50, a la cota de la coronación de la balsa. El volumen contenido entre la cota 1,00 y esta cota debe de estar siempre libre para que se pueda absorber posible oleaje del vertido en el caso de viento.

Así mismo, entre las distintas cotas antes mencionadas, la regleta se subdividirá en cinco partes (cada 10 cm de altura altimétrica), con el fin de calcular el porcentaje del volumen almacenado en la balsa. Cada subdivisión supondrá un 20% del volumen útil.

- Control de contaminación del suelo. Cada balsa poseerá un pozo de control para la detección de posibles fugas en el caso de deterioro de la capa impermeabilizante, de acuerdo con la descripción expuesta anteriormente.

La situación del pozo de muestreo se muestra en los planos de la balsa de evaporación.

En principio la limpieza de la balsa se realizará mediante una pala mecánica cada 3 años. Como consecuencia del sistema de decantación instalado consiguiendo que el vertido almacenado en la balsa posea un

bajo contenido en sólidos y grasas, por lo no es necesaria su limpieza hasta la sustitución de la capa impermeable, es decir, cada 15 años.

Los residuos generados por la limpieza de las balsas de evaporación se consideran como alperujos, cuya gestión está debidamente expuesta en el presente proyecto básico.

La almazara se ubicará en un suelo completamente urbanizado no siendo posible la contaminación del suelo ni de las aguas subterráneas en el proceso productivo.

Tal como se ha indicado anteriormente, la industria, en su proceso, no genera contaminantes de ningún tipo y toda la industria se encontrará pavimentada. Los vertidos serán canalizados tan como se ha apuntado en el apartado anterior.

La única posibilidad de contaminación del suelo sería como consecuencia de la rotura o desbordamiento tanto del almacenamiento de aceite como de la balsa de evaporación y siempre en el caso de que los sistemas de seguridad de la planta no funcionasen.

En el caso de rotura del sistema de almacenamiento de aceite, este verterá a un cubeto impermeable que retendrá el aceite para su recogida.

En el caso de rotura o desbordamiento de la balsa de evaporación se pondrá en funcionamiento el plan de actuación para riesgos medioambientales de la balsa.

Como control para este tipo de contaminación es suficiente el control de funcionamiento del sistema de tratamiento de vertidos.

La planta generará los siguientes residuos peligrosos:

RESIDUOS	ORIGEN	CÓDIGO LER
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceites procedente del mantenimiento de la maquinaria	13.02.06*
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Trapos y papel absorbentes usado e impregnados con aceites	15.02.02*
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases metálicos y de plásticos contaminados	15.01.10*

Las cantidades máximas anuales que se generarán, son las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	PRODUCCIÓN
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13.02.06*	200 Kg
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	15.02.02*	40 Kg
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	15.01.10*	Ocasional

De acuerdo con la cantidad máxima de residuos peligrosos producidos y a producir, la cual es inferior a los 10.000 Kg anuales, de acuerdo con el Real Decreto 833/1.988 de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1.986, básica de residuos tóxicos y peligrosos, la sociedad deberá inscribirse en el Registro Regional de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de Extremadura. En el caso de igualar o superar la producción de 10.000 Kg/año de residuos peligrosos, habría que solicitar la autorización administrativa para su inscripción en el Registro Regional de Productores de Residuos Peligrosos de Extremadura.

Los residuos peligrosos serán almacenados en bidones de plástico de 60 l de capacidad, identificados cada uno de ellos con el residuo que contiene y con un bidón de chapa con dispensador de 20 l en el caso de aceites usados, cuyas capacidades de acumulación de cada uno de los residuos peligrosos son, aproximadamente, los siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13.02.06*	30 Kg
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	15.02.02*	35 Kg
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	15.01.10*	35 Kg

Los bidones estarán instalados en un cobertizo sobre un cubeto colector metálico con unas dimensiones de 1.236 x 1.210 x 190 mm, con una rejilla metálica superior para soporte de los bidones, con capacidad para cuatro bidones, y un cubeto inferior, igualmente metálico, con una capacidad de 280 l. En caso de derrame de uno de los bidones, en concreto el de aceite, este pasará por la rejilla metálica y se contendrá en el cubeto inferior, impidiendo así derrames descontrolados en caso de rotura de uno de los bidones.

El envasado de los residuos peligrosos ha de tener en cuenta las siguientes reglas:

- Los envases y sus cierres estarán concebidos y realizados de forma que se evite cualquier pérdida de contenido y construido con materiales no susceptibles a ser atacados por el contenido ni de formar con este combinaciones peligrosas.
- Los envases y sus cierres serán sólidos y resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias y se mantendrán en buenas condiciones, sin defectos estructurales ni fugas aparentes.
- El envasado y almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se hará de forma que se evite generación de calor, explosiones, igniciones, formación de sustancias tóxicas o cualquier efecto que aumente su peligrosidad o dificulte su gestión.

El etiquetado de los envases de los residuos tóxicos o peligrosos atenderá a las siguientes obligaciones:

- Estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble. El tamaño de la etiqueta debe tener unas dimensiones mínimas de 10 x 10 cm.
- En la etiqueta aparecerá el código de identificación del residuo que contiene, los datos del titular de la planta, la fecha de envasado y la naturaleza del riesgo que corre de acuerdo con lo dispuesto en los puntos 3 y 4 del artículo 14 del Real Decreto 833/1.988 de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1.986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anulada, si fuera necesario, indicadores o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo.

En cuanto al almacenamiento de los residuos tóxicos o peligrosos, cumplirán las siguientes indicaciones:

- Los productos dispondrán de una zona de almacenamiento para su gestión posterior, bien en la propia instalación, siempre que sea debidamente autorizada, bien mediante su cesión a una entidad gestoras de estos residuos.
- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie.
- La solera deberá disponer de al menos una capa impermeable, de forma que se evite el contacto entre los mismo en el caso de un hipotético derrame.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- En caso que el residuo tóxico y/o peligroso así lo demandase, aneja a la zona de almacenamiento, se instalará medidas de seguridad consistente en duchas, lavaojos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.

- El tiempo de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos no podrá exceder de seis meses, salvo autorización especial del órgano competente.

Se adjunta plano con las zonas de producción de los residuos peligrosos, no así su zona de almacenamiento ya que estos se efectuarán en la planta actual y que ya está dada de alta.

Los residuos peligrosos almacenados en el punto de almacenamiento de residuos que la planta, serán retirados por un gestor debidamente autorizado para la gestión de dicho residuo, nunca excediendo este almacenamiento los seis meses. Se lleva un registro de la gestión cada uno de los residuos peligrosos en el que se identifica fecha de retirada, gestor autorizado y cantidad retirada.

Los residuos no peligrosos generados que se generarán serán los siguientes:

RESIDUOS	ORIGEN	CÓDIGO LER
Alperujos	Centrifugación de la masa de aceitunas (centrífugas horizontales)	03.02.99
Lodos de lavado y limpieza	Residuos inertes del lavado de aceitunas (piedras y tierras)	02.03.01
Lodos de tratamiento in situ de efluentes	Residuos de la balsa de evaporación	02.03.05
Otros residuos de limpieza	Residuos verdes del lavado de aceitunas (ramas y hojas)	02.03.99
Cenizas del hogar de caldera	Cenizas procedente de la combustión de la caldera de agua caliente	10.01.01
Papel y cartón	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.01
Plásticos	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.39
Mezclas de residuos municipales	Residuos varios	20.03.01

La cantidad máxima anual que se generará, son las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	PRODUCCIÓN
Alperujos	03.02.99	32.800 Tm
Lodos de lavado y limpieza	02.03.01	4.100 Kg
Lodos de tratamiento in situ de efluentes	02.03.05	106 Kg
Otros residuos de limpieza	02.03.99	1.640 Kg
Cenizas del hogar de caldera	10.01.01	280.000 Kg
Papel y cartón	20.01.01	Ocasional
Plásticos	20.01.39	Ocasional
Mezclas de residuos municipales	20.03.01	Ocasional

La gestión de los distintos residuos no peligrosos será las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	GESTIÓN
Alperujos	03.02.99	Planta procesadora
Lodos de lavado y limpieza	02.03.01	Vertedero municipal
Lodos de tratamiento in situ de efluentes	02.03.05	Vertedero municipal
Otros residuos de limpieza	02.03.99	Consumo animal
Cenizas del hogar de caldera	10.01.01	Vertedero municipal
Papel y cartón	20.01.01	Residuo asimilable urbano
Plásticos	20.01.39	Residuo asimilable urbano
Mezclas de residuos municipales	20.03.01	Residuo urbano

Los alperujos serán retirados de la planta mediante camiones bañeras especialmente diseñados para el transporte de alperujo, con una carga de 25.000 Kg., por lo que, en días puntas, realizan de 22 a 23 cargas al día, con el fin de llevarlos a una planta de tratamiento de alperujos.

Los residuos inertes (piedras, tierras y cenizas) procedente del lavado de aceitunas, filtrado de vertidos y combustión de calderas, serán enviados al vertedero municipal con la correspondiente autorización por parte del Ayuntamiento de Lobón.

Los residuos verdes procedentes de la limpieza de la aceitunas, como son hojas, ramas, etc., son almacenados en las jaulas de las limpiadoras, para ser retirados por los ganaderos de la zona para su uso como alimentación animal.

Los residuos urbanos y asimilables, se almacenarán de forma selectiva en contenedores y se destinarán preferentemente a reciclado y/o reutilización en coordinación con los servicios municipales de basura.

Los residuos urbanos y asimilables a urbano, se gestionan y se seguirán gestionando de la siguiente forma:

- El papel, cartón y los residuos de envases de papel y cartón, son segregados, almacenados en contenedores adecuados y destinados para su valoración.
- El plástico de embalaje es segregado del resto de los residuos, se almacenan en contenedores adecuados y destinados para su valoración.
- Los residuos municipales mezclados se almacenan en contenedores adecuados y transportado por gestor autorizado a vertedero.

Las entregas de los residuos no peligrosos a gestores externos autorizados se acreditarán mediante factura o albarán que se conservará en la instalación por un periodo no inferior a cinco años. El tiempo máximo de almacenamiento en la instalación de los residuos no peligrosos será de dos años. A tal efecto, se dispondrá una etiqueta en cada contenedor en la que se identifique el residuo y la fecha de envasado.