# PROYECTO BÁSICO PARA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA ADAPTACIÓN DE NAVES EXISTENTES Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES NECESARIA PARA EXPLOTACIÓN PORCINA EN EL PARAJE "MEMBRIDORES" DEL T.M. DE ZALAMEA DE LA SERENA (BADAJOZ).

***RESUMEN NO TÉCNICO***

## PROMOTOR:

**PIENSOS Y CEREALES RUIZ S.L.**


***JAVIER SIMANCAS RODRIGUEZ***

***INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL.***

***MARÍA CARMEN MARTÍN GIL***

***INGENIERO AGRONOMO.***

# PROYECTO BÁSICO PARA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA ADAPTACIÓN DE NAVES EXISTENTES Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES NECESARIAS PARA EXPLOTACIÓN PORCINA EN EL PARAJE "MEMBRIDORES" DEL T.M. DE ZALAMEA DE LA SERENA (BADAJOZ).

# RESUMEN NO TÉCNICO

## 1. ANTECEDENTES.

### 1.1.- INTRODUCCION.

El proyecto se basará en la adecuación de dos naves existentes en la finca, la construcción de una caseta para oficinas y aseos vestuarios además de su correspondiente fosa séptica, la construcción de un lazareto anexo a la nave de cebo 1, la construcción de una balsa de purines y de un estercolero conectado a esta, la construcción de un vado sanitario en el camino de acceso a la finca y todas las demás instalaciones necesarias para la realización de la actividad de explotación porcina de cebo (ver planos adjuntos), así como la legalización de todas las instalaciones (existentes y nuevas a construir)

Se trata de una explotación en activo, con una capacidad productiva de 1.000 plazas de cebo.

### 1.2.- OBJETO DEL PROYECTO.

El objeto inmediato del presente documento, es la obtención de la Autorización Ambiental Unificada de las instalaciones motivo de estudio, en la que se desarrolla la actividad de EXPLTACION PORCINA.

En la redacción del presente Proyecto, se ha tenido en cuenta el Plan General Municipal de Zalamea de la Serena.

### 1.3.- TITULAR DE LA INSTALACION INDUSTRIAL.

Se redacta el presente "PROYECTO BÁSICO PARA ADAPTACIÓN DE NAVES EXISTENTES Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES NECESARIAS PARA EXPLOTACIÓN PORCINA EN EL PARAJE "MEMBRIDORES" DEL T.M. DE ZALAMEA DE LA SERENA" a petición de PIENSOS Y CEREALES RUIZ S.L. con CIF: B06466684 y domicilio en C/ ZURBARAN nº 15, de Castuera (Badajoz)..

### 1.4.- EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION INDUSTRIAL.

La parcela objeto de estudio está identificada de la siguiente forma:

Paraje: "MEMBRIDORES".
Término Municipal: ZALAMEA DE LA SERENA.
Provincia: BADAJOZ.
Polígono 27; Parcelas 251, 254, 255, 256, 265, 266, 267 y 268.
Coordenadas UTM: WGS84 Huso: 30
Coordenadas: X: 267.546,78; Y: 4.278.522,71
Superficie total de las fincas: 4,729 Ha

Su acceso se realiza desde la carretera EX111 de Zalamea de La Serena a Azuaga, tomando el camino que sale a mano izquierda en sentido a Azuaga en el P.K. 2+200, que da acceso directo a la explotación.

No existe explotación porcina con licencia de actividad, matadero ni otra actividad que pueda afectar a la sanidad de la explotación, ni que esta pueda producir incidencias negativas sobre las mismas, a menos de 1000 m. Tampoco existe núcleo urbano a menos de 2.000 m.

La finca "MEMBRIDORES" pertenece a la categoría de Suelo no Urbanizable Común (SNUC), según el Plan General Municipal de Zalamea de la Serena, y para este tipo de suelo, las ordenanzas urbanísticas indican que la parcela mínima será de 8,0 ha, la distancia mínima a linderos de 5 m, así como otra serie de especificaciones que se resumen en la ficha urbanística y que el proyecto diseñado cumple.

Para la calificación de la actividad nos remitimos al Capítulo 3 (Condiciones Edificatorias de suelo no urbanizable). Artículo 3.3.2.4. Suelo no Urbanizable Común (SNUC).

Uso permitido. Agrícola, Ganadero, Cinegético y Forestal.

**Ficha urbanística**

| | P.G.M. | PROYECTO | CUMPLE |
|---|---|---|---|
| **Parcela mínima Edificaciones** | 15.000 m² | 47.290 m² | Si |
| **Edificabilidad máxima** | 0,035 m2/m2 | 0,028 m2/m2 | Si |
| **Nº máximo de plantas** | 1 | 1 | Si |
| **Altura máxima** | 11,00 | 7,00 | Si |
| **Retranqueos mínimo a linderos** | 5,00 m | 9,57 m | Si |

Se tramitara la correspondiente Calificación urbanística, así como El Estudio de Impacto Ambiental.

La ubicación de las edificaciones mantendrán las siguientes distancias:

**A) Linderos:** La edificación cumple unas distancias a linderos mayores a 5 metros, como se puede observar en el plano adjunto.
**B)Núcleo Urbano:** La distancia al núcleo urbano más cercano, medida en línea recta desde las edificaciones hasta la zona urbanizable es superior a 2 Km.
**Carreteras y caminos:** A la explotación se accede desde la carretera EX111 de Zalamea de La Serena a Azuaga, tomando el camino que sale a mano izquierda en sentido a Azuaga en el P.K. 2+200, que da acceso directo a la explotación.
**Línea de máxima avenida:** El rio más cercano es el "Ortiga" el cual distará más de 300 m. de las instalaciones.
**C) Puntos de captación de agua:** El punto de captación de agua más cercano a la explotación es el pozo propio de la finca.
**D) Ferrocarril:** No se encuentra ningún ferrocarril a una distancia inferior a 5 Km.
**E)Explotaciones porcinas y mataderos:** No existe explotación porcina con licencia de actividad, matadero ni otra actividad que pueda afectar a la sanidad de la explotación, ni que esta pueda producir incidencias negativas sobre las mismas, a menos de 1000 m.
**F)Industrias chacineras:** No se encuentra ninguna industria chacinera a menos de 5 Km. de la ubicación de la explotación.
**G) Centros de cadáveres:** No se encuentra ningún centro de cadáveres a menos de 10 Km. de la ubicación de la explotación.
**H) Núcleos zoológicos:** No se encuentra ningún núcleo zoológico a menos de 2 Km. de la ubicación de la explotación.

**Límites y fincas colindantes donde se ubica la explotación.**

- Norte: Parcelas 247, 248 y 250 del polígono 27 del T.M. de Zalamea de la Serena.
- Sur: Parcelas 311, 272 y 269 del polígono 27 del T.M. de Zalamea de la Serena.
- Oeste: Parcelas 252, 253, 9006 (camino), 269 y 272 del polígono 27 del T.M. de Zalamea de la Serena.
- Este: Parcelas 249, 257, 262, 264 y 273 del polígono 27 del T.M. de Zalamea de la Serena.

**Edificaciones existentes en la parcela.** Las edificaciones que tiene la parcela, son todas objeto de legalización del proyecto, por tanto se describirán en apartados posteriores.

**Edificaciones cercanas a la parcela.** No existen edificaciones cercanas a la parcela con una distancia inferior a 250 m. de las instalaciones objeto del proyecto.

## 2. ACTIVIDAD E INSTALACIONES.

### 2.1.- DESCRIPCION Y CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD.

Las presentes instalaciones, tienen como objetivo el poder albergar, una vez realizadas las actuaciones indicadas, la actividad de EXPLTACION PORCINA, que desarrollará en el Término Municipal de ZALAMEA DE LA SERENA.

*De acuerdo con lo establecido en la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la actividad del proyecto que nos ocupa queda enclavada en el Anexo II como* Actividad sometida a autorización ambiental unificada. Para ello este proyecto se someterá a un Estudio de Impacto Ambiental.

#### 2.1.1. TIPO DE ACTIVIDAD Y CAPACIDAD PRODUCTIVA

Se trata de una explotación porcina, de cerdo ibérico, en régimen intensivo, con una capacidad productiva de 1.000 plazas de cebo (dedicada al engorde de animales con destino al matadero).

Después de analizar las distintas alternativas de producción final con las razas correspondientes, se ha decidido producir **cebones ibéricos al 50%**, con progenitores de cerdas 100% ibéricas y verracos 100% Duroc, habiendo examinado prácticamente la totalidad de posibilidades existentes en el mercado, bajo los criterios más relevantes. Con este cruce se pretende obtener un producto de una calidad media alta, con un porcentaje de producción medio, ofreciendo al mercado un animal de alta rentabilidad.

**Ibérico**

— Se trata de una agrupación racial con varias estirpes algunas en peligro de extinción.
— La capa puede ser negra o colorada, la pezuña negra. Las orejas horizontales tapando los ojos.
— Pobre desarrollo muscular.
— Calidad de carne buena.
— Índices reproductivos bajos, baja prolificidad y precocidad aunque son buenas madres.
— Se cruza con Duroc para mejorar las características cárnicas y reproductivas.

**Duroc**

— Procede de EE.UU.
— Piel rosada con cerdas rojo vivo. Las orejas se dirigen hacia delante y se repliegan hacia abajo.
— Gran longitud del lomo. Su conformación es parecida a Landrace.
— Es rústica y la prolificidad es buena.
— Buenos índices de crecimiento. Muy superiores a otras razas.
— Se utiliza como línea paternal o maternal. En España se utiliza como raza mejorante del ibérico.

**CLASIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN.**

Según el Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas, el Real Decreto 3483/2000, por el que se modifica el anterior y el Decreto 158/1999 de 14 de Septiembre, por el que se establece la regulación zootécnica-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Explotación objeto del presente proyecto queda encuadrada en la siguiente categoría, según su orientación:

- Por su orientación zootécnica: **GANADERÍA DE PRODUCCIÓN TIPO CEBADERO.**

- Por su capacidad**: EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL GRUPO II** (Decreto 158/1999)

**GRUPO SEGUNDO. Explotaciones con una capacidad comprendida entre el límite máximo del grupo anterior y hasta 360 UGM** (Real Decreto 324/2000). La explotación contará con una densidad de animales superior a 120 UGM.

- Por el régimen de explotación**: INTENSIVA.**

### 2.1.2. DESCRIPCIÓN DEL CICLO PRODUCTIVO Y SISTEMA DE EXPLOTACION.

**CICLO PRODUCTIVO.**

El ciclo productivo comienza con el llenado de las naves de cebo. El peso de los animales que llegan a la granja estará en torno a los 20-22 Kg. La recepción de los cerdos se realizará en dos partidas, cada una de 500, y el llenado de cada nave se distanciará un mes aproximadamente. Se intentara hacer los lotes lo más homogéneos posible.

Los cerdos van a permanecer en los alojamientos hasta el final de su cebo, es decir, hasta que alcancen los 100-110 Kg. de peso vivo. Se estima que la ganancia media diaria será de 750 gramos, por lo tanto se necesitarían 110-117 días para que el animal alcance el peso final que se desea. A este tiempo hay que añadir un margen de salida de 7 a 10 días, posterior limpieza, desinfección y vacío sanitario de 10 días. Por lo tanto el tiempo de cebado de estos animales estará en torno a los 127 y 134 días, lo que supone que se realicen 2,7 cebos al año.

En cada uno de los cebos entran en la explotación 1.000 animales, suponiendo una mortalidad del 4%, sería 960 cerdos/cebo por 2,7 cebos/año, supone unos 2.592 animales cebados al año en la explotación.

El R.D. 1135/2002 de 31 de octubre, relativo a las normas mínimas para la protección de cerdos establece la superficie mínima de suelo libre de 0,65 m2 para los animales criados en grupo con un peso vivo entre 85 y 110 Kg. No obstante, de acuerdo a lo establecido en el *DECRETO 158/1999, de 14 de septiembre, por el que se establece la regulación zootécnico-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura,* ***las explotaciones cuya capacidad exceda de 1.000 plazas de cebo, deberán disponer de instalaciones que permitan la separación de animales por lotes y con una organización de naves con capacidad no superior a 500 plazas, separadas entre sí por una distancia de al menos el doble de la anchura de la nave con mayor capacidad****, por lo que la ocupación de cada nave será de 500 cerdos.*

Dado que las naves de las instalaciones son existentes, y cuentan con una superficie útil superior a 500 m2 cada una de ellas, la superficie por cerdo sería superior a 1 m2 (se cumple normativa vigente), superficie más que suficiente para que puedan permanecer los animales en ella hasta el final del cebo.

Una vez que los animales han alcanzado el peso deseado se retiraran los animales de la explotación para su posterior salida al matadero. Después de desalojar las naves, se realizará un vacío sanitario previo a una nueva entrada de lechones en las naves, con productos desinfectantes autorizados para estas labores para así garantizar un correcto grado de higiene.

**MANEJO DE LOS ANIMALES.**

La explotación contará con una densidad de animales superior a 120 UGM.

En origen, los cerdos deberán venir vacunados correctamente y en perfectas condiciones sanitarias.

El transporte ha de realizarse en vehículos autorizados y perfectamente desinfectados y desinsectados; los animales vendrán amparados por la correspondiente Guía de Origen y Sanidad Pecuaria, y el Certificado de Desinfección del vehículo de transporte.

**Patios de ejercicio.**

Se dispondrá de patios de ejercicio para los cerdos, situados junto a las naves de cebo 1 y 2, de una superficie aproximada de 10 $m^2$ por animal (5.000,00 m2 aproximadamente cada una).

Las características constructivas de los patios será de cerramiento que no permita el paso de la fauna, mediante bloques de hormigón cogidos con mortero de cemento. La altura del cerramiento será de 1,2 m. La solera será de tierra y no habrá cubierta. Dispondrán de agua limpia y fresca a libre disposición.

Estos patios contarán con una pendiente superior al 2 %, disponiendo dos balsas de retención, cada una de 100 m3.

**MANEJO DE LOS PURINES.**

**Sistema de desagüe de la explotación.**

De acuerdo con los planos que se acompañan, se observa la interconexión de las diferentes dependencias con la balsa de purines, mediante tuberías de PVC en diferentes diámetros.

**Sistema de almacenamiento.**

Las instalaciones contarán con una balsa de purines de 627,26 $m^3$ tomando como referencia el número de animales y sus características de manejo.

**Sistema de vaciado y frecuencia.**

Los estiércoles sólidos originados por las deyecciones de los animales en los parques de tierra, así como los restos que puedan quedar en las naves y utensilios, serán recogidos periódicamente, evitando acumulación excesiva que pueden causar olores u otras molestias a los vecinos. La recogida se realizará aprovechando los periodos en que los parques queden vacíos por venta o traslado de animales a otro parque.

**Uso de los purines.**

El destino de estos residuos es su utilización como enmienda orgánica de los terrenos que se indican en el anejo de Programa de Gestión de Purines. Para su reparto se dispondrá de una cuba repartidora arrastrada por un tractor.

Su aplicación no se realizará en terrenos que estén a una distancia inferior a 200 m de embalses, 300 m de captaciones de agua para consumo humano y 100 m de cauces de aguas superficiales. En cualquier caso se realizará de acuerdo con EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PURINES.

### 2.1.3. CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

Se trata de una explotación porcina, de cerdo ibérico, en régimen intensivo, con una capacidad productiva de 1.000 plazas de cebo (dedicada al engorde de animales con destino al matadero).

El proyecto se basará en la adecuación de dos naves existentes en la finca, la construcción de una caseta para oficinas y aseos vestuarios además de su correspondiente fosa séptica, la construcción de un lazareto anexo a la nave de cebo 1, la construcción de una balsa de purines y de un estercolero conectado a esta, la construcción de un vado sanitario en el camino de acceso a la finca y todas las demás instalaciones necesarias para la realización de la actividad de explotación porcina de cebo (ver planos adjuntos), así como la legalización de todas las instalaciones (existentes y nuevas a construir)

Una vez obtenidos los permisos y autorizaciones pertinentes, se procederá a la construcción de las edificaciones e instalaciones que se proyectan, a la legalización y puesta en servicio de las mismas.

## 2.2.- DESCRIPCION DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.

### 2.2.1. SUPERFICIE DE LAS INSTALACIONES Y DE LA FINCA DONDE SE UBICAN.

Las instalaciones cuentan con 2 naves ganaderas existentes en la parcela. En total se dispondrá de una superficie de 1.226,04 $m^2$, siendo la superficie útil disponible ganadera de 1.196,4 $m^2$. A continuación se muestra un croquis de la distribución de la explotación, con la identificación de cada una de las naves.

La distribución de la explotación obedece a lo siguiente:

| CUADRO DE SUPERFICIES | |
|---|---|
| Sup. Parcelas | 47.292 m² |
| Sup. Ocupada | 1.306,87 m² |
| Edificabilidad | 0,028 m²/m² |

| CUADRO DE SUPERFICIES | |
|---|---|
| EXISTENTES | |
| NAVE DE CEBO 1 | 730,08 m² |
| NAVE DE CEBO 2 | 524,16 m² |
| BALSA DE PURINES | 627,26 m³ |
| PATIO EJERCICIO 1 | 5.011,67 m² |
| PATIO EJERCICIO 2 | 5.011,67 m² |
| BALSA RETENCION 1 | 100,67 m³ |
| BALSA RETENCION 2 | 100,67 m³ |
| LAZARETO | 34,06 m² |
| FOSA SEPTICA | 10,00 m³ |
| VADO SANITARIO | 31,36 m² |
| ESTERCOLERO | 100,86 m³ |
| OFICINA-ASEO-VEST. | 18,57 m² |

| CUADRO DE SUPERFICIES NAVES CEBO | | | |
|---|---|---|---|
| NAVE | DIMENSIONES (m) | | SUPERFICIE ÚTIL (m²) |
| 1 | LONGITUD | 70,20 | 696,20 |
| | ANCHURA | 10,40 | |
| 2 | LONGITUD | 50,40 | 500,00 |
| | ANCHURA | 10,40 | |

| OTRAS INSTALACIONES | | | |
|---|---|---|---|
| EDIFICIO | DIMENSIONES (m) | | SUPERFICIE ÚTIL (m²) |
| OFICNA Y ASEO-VESTUARIO | LONGITUD | 5,99 | 14,83 |
| | ANCHURA | 3,10 | |
| LAZARETO | LONGITUD | 5,19 | 30,18 |
| | ANCHURA | 6,70 | |

| FOSA, ESTERCOLERO Y BALSAS | |
|---|---|
| INSTALACIÓN | VOLUMEN (m³) |
| FOSA SEPTICA | 10,00 |
| ESTERCOLERO | 100,86 |
| BALSA DE RETENCION 1 | 100,67 |
| BALSA DE RETENCION 2 | 100,67 |
| BALSA DE PURINES | 627,26 |

| PATIOS Y VADO SANITARIO | |
|---|---|
| INSTALACIÓN | SUPERFICIE (m²) |
| PATIO EJERCICIO 1 | 5011,67 |
| PATIO EJERCICIO 2 | 5011,67 |
| VADO SANITARIO | 31,36 |

### 2.2.2. INSTALACIONES PRINCIPALES Y AUXILIARES.

En este capítulo vamos a describir las características de las instalaciones diseñadas para la ampliación del registro de porcino. Se describirán las soluciones adoptadas en cuanto a las obras necesarias para adaptar la explotación a las exigencias de la normativa.

Como se ha comentado anteriormente, las instalaciones cuentan con 2 naves ganaderas existentes en la parcela. En total se dispondrá de una superficie de 1.226,04 m$^2$, siendo la superficie útil disponible ganadera de 1.196,4 m$^2$. Dichas naves están ejecutada con estructura metálica, cerramiento a base de placas de hormigón prefabricado, cubierta tipo sándwich a dos aguas, solera de hormigón y carpintería metálica.

Además, la explotación contará con instalaciones sanitarias como balsas de purines, estercolero y vado sanitario e instalaciones para el manejo de los animales, como patios de ejercicio, muelle de carga-descarga,.....

**NAVES DE SECUESTRO:**

**NAVE CEBO 1:** Nave destinada al secuestro de 500 cerdos de cebo.

Totalmente diáfana, con medidas de 70,20 m x 10,40 m (730,08 m$^2$).Cuenta con una superficie útil de 696,20 m$^2$.

**NAVE 2:** Nave destinada al secuestro de 500 cerdos de cebo.

Totalmente diáfana, con medidas de 50,40 m x 10,40 m (524,16 m$^2$). Cuenta con una superficie útil de 500,00 m$^2$.

**LAZARETO.**

Se ejecutara un lazareto junto a la nave de cebo 1 de 34,77 m2 de superficie construida, y con una superficie útil de 30,18 m2.

Se ejecutara con bloques de termoarcilla, solera de hormigón y cubierta de panel sándwich.

La solera tendrá un pendiente del 2%, y estará comunicada con la balsa de purines.

**SALA PERSONAL, ASEO-VESTUARIO.**

Se ejecutara una sala para el personal de la explotación, con aseo y vestuario en perfectas condiciones de uso. La superficie construida será de 18,57 m2 y la útil de 14,83 m2.

Estar constituida por bloques de termoarcilla, solera de hormigón y cubierta de panel sándwich.

Las aguas negras son almacenadas en una fosa séptica (2,80 x 2,80 x 4,10 m3), de hormigón armado, la cual tiene un mantenimiento y gestión periódica a través de empresa autorizada en la gestión de residuos líquidos.

### 2.2.3. MEDIOAMBIENTALES.

De acuerdo con los planos que se acompañan, se observa la interconexión de las diferentes dependencias con las deferentes fosas de purines, mediante tuberías de PVC en diferentes diámetros.
Las deyecciones de los animales caen sobre el piso enrejillado para facilitar la salida de estiércol por una red de fosos de saneamiento. El purín es conducido a través de una red de tuberías de PVC con una pendiente del ,5 % y unas arquetas hasta una balsa de purín colocada en el exterior.

Todas las zonas de secuestro, dispondrán de solera de hormigón con pendientes en una dirección que hace que los purines se desplacen hacia una salida, siendo recogidos en arquetas dispuestas para tal fin, las cuales, como ya se ha indicado, mediante tuberías de PVC están comunicadas con la fosa de purines.

**Sistema de almacenamiento.**

El **sistema para recogida y almacenamiento de purines y aguas de limpieza** deberá evitar el riesgo de filtración y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, con tamaño adecuado para poder almacenar la producción de al menos 3 meses, permitiendo la gestión adecuada de los mismos. A estos efectos se aplicarán los siguientes criterios:

- Para los animales confinados en naves, así como para planes de manejo que planteen corrales de manejo y/o patios de ejercicio, la fosa o balsa para recogida y almacenamiento contará con un volumen mínimo de 0,6 m3/animal de cebo.

Las instalaciones contarán con una fosa de purines de 627,26 $m^3$ tomando como referencia el número de animales y sus características de manejo.

**Sistema de vaciado y frecuencia.**

Los estiércoles sólidos originados por las deyecciones de los animales en los parques de tierra, así como los restos que puedan quedar en las naves y utensilios, serán recogidos periódicamente, evitando acumulación excesiva que pueden causar olores u otras molestias a los vecinos. La recogida se realizará aprovechando los periodos en que los parques queden vacíos por venta o traslado de animales a otro parque. Las deyecciones serán depositadas en el estercolero que la explotación dispone para esta función.

Los estiércoles licuados procedentes de las deyecciones de los animales en la nave de secuestro, así como el procedente del escurrido o lavado de las deyecciones sólidas del estercolero se recogerán en las fosas de purines construidas para tal fin. Estas fosas serán de carácter estanco e impermeable y es suficiente para recoger los residuos correspondientes, como mínimo, de tres meses en su máxima actividad y capacidad de la explotación.

Para la extracción de los purines de la fosa se utilizará una bomba de vacío conectada con un tanque-remolque que aspirará los purines de la fosa. Dicho remolque también dispone de un sistema para efectuar el abonado, controlando la dosis y anchura de la superficie de tierra a tratar.

En ambos casos, tanto en el caso del estiércol sólido, como en los purines, el responsable de la correcta retirada y limpieza es el titular de la explotación.

En cuanto a la frecuencia de vaciado de la balsa, estará en torno a los 4-5 vaciados anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad.

**Uso de los purines.**

El destino de estos residuos es su utilización como enmienda orgánica de los terrenos que se indican en el anejo de Programa de Gestión de Purines. Para su reparto se dispondrá de una cuba repartidora arrastrada por un tractor.

Su aplicación no se realizará en terrenos que estén a una distancia inferior a 200 m de embalses, 300 m de captaciones de agua para consumo humano y 100 m de cauces de aguas superficiales. En cualquier caso se realizará de acuerdo con EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PURINES.

La explotación resultante generará potencialmente las siguientes cantidades de Nitrógeno.

| | |
|---|---|
| 1.000 cebones x 7,25 kg/ año | **7.250,00 kg/año** |

**GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.**

**Eliminación de cadáveres.**

La eliminación de cadáveres se efectuará conforme Se realizará según marca el REGLAMENTO (CE) Nº 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).

**Otros residuos generados por la actividad:**

Aparte de los residuos sólidos y líquidos procedentes de las deyecciones de los animales, la explotación porcina descrita no genera residuos peligrosos para el medio ambiente ni para los seres vivos del entorno. Tan solo se pueden considerar como residuos, aquellos generados en cualquier otra actividad o empresa, como plásticos, envases, cartones, etc.

Los plásticos, tales como bolsas, cajas, etc., los cristales, procedente de los envases, así como el papel procedente de la oficina, cajas, etc., se eliminarán en los contenedores reciclables de basura retirados por los servicios municipales de basura. La cantidad generada es pequeña, ya que los alimentos utilizados se comprarán a granel, en camiones con tolvas que se trasladarán directamente a los silos de alimentación. Con ello se disminuye sensiblemente los costes de alimentación y manejo. El resto de basura correspondiente a los restos de alimentos de trabajadores, etc. serán eliminados en los contenedores de basura para retirada de los servicios municipales.

Los medicamentos y piensos medicamentosos utilizados en la granja, se aplicarán siempre bajo prescripción del veterinario de la explotación, el cual recetará la cantidad específica de medicamentos justa y adecuada a cada tratamiento, tal y como indica la legislación vigente. Los envases de cartón plástico o vidrios, serán eliminados en los contenedores reciclables, tal y como se ha descrito anteriormente.

Los tratamientos urgentes se realizarán, previa prescripción siempre, del botiquín del veterinario, el cual se encargará de gestionar los medicamentos y envases sobrantes tal y como indica la legislación. (Forma parte de su botiquín).

**BALSA DE PURINES.**

De acuerdo con el artículo 5º párrafo a) del Decreto 158/1999 de 14 de Septiembre, por el que se establece la regulación zootécnica- sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, el **sistema para recogida y almacenamiento de purines y aguas de limpieza** deberá evitar el riesgo de filtración y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, con tamaño adecuado para poder almacenar la producción de al menos 3 meses, permitiendo la gestión adecuada de los mismos. A estos efectos se aplicarán los siguientes criterios:

- Para los animales confinados en naves, así como para planes de manejo que planteen corrales de manejo y/o patios de ejercicio, la fosa o balsa para recogida y almacenamiento contará con un volumen mínimo de 0,6 m3/animal de cebo.

Las instalaciones contarán con una balsa de purines de 627,26 $m^3$ tomando como referencia el número de animales y sus características de manejo.

**ESTERCOLERO.**

Considerando la explotación en plena capacidad de producción anual, 1.000 animales en cebo, calcularemos en un primer paso el estiércol que generan:

**Equivalencias en UGM de los distintos tipos de ganado porcino y el contenido en nitrógeno de sus estiércoles al inicio del período de almacenamiento.**

| Tipo de ganado (plaza) | Estiércol líquido y similíquido — ($m^3$/año) | Contenido en nitrógeno — Kg/plaza/año | Equivalencia en UGM |
|---|---|---|---|
| Cerda en ciclo cerrado * ..... | 17,75 | 57,60 | 0,96 |
| Cerda con lechones hasta destete (de 0 a 6 kgs) ..... | 5,10 | 15,00 | 0,25 |
| Cerda con lechones hasta 20 kgs. | 6,12 | 18,00 | 0,30 |
| Cerda de reposición ..... | 2,50 | 8,50 | 0,14 |
| Lechones de 6 a 20 kgs..... | 0,41 | 1,19 | 0,02 |
| Cerdo de 20 a 50 kgs ..... | 1,80 | 6,00 | 0,10 |
| Cerdo de 50 a 100 kgs ..... | 2,50 | 8,50 | 0,14 |
| Cerdo de cebo de 20 a 100 kgs. | 2,15 | 7,25 | 0,12 |
| Verracos ..... | 6,12 | 18,00 | 0,30 |

| | |
|---|---|
| 1.000 cebones x 2,15 $m^3$/ animal | **2.150,00 $m^3$** |

La explotación deberá disponer de una capacidad de 89,60 $m^3$ para el almacenamiento del estiércol, para un periodo máximo de 15 días.

Se ejecutará un estercolero de 100,86 m3. Se trata de un cubículo abierto de 8,20 x 8,20 m. de superficie, aéreo e impermeable, con cerramiento de 1,5 m. de altura.

**BALSAS DE RETENCIÓN EN LOS PATIOS DE EJERCICIO.**

Se dispondrá de patios de ejercicio para los cerdos, situados junto a las naves de cebo 1 y 2, de una superficie aproximada de 10 $m^2$ por animal (5.000,00 m2 aproximadamente cada una).

Se dispondrán dos balsas de retención, cada una de 100,67 m3, tal y como se muestra en los planos adjuntos. Se situarán en las zonas de depresión para acumulación de las aguas de escorrentía. Dichas balsas de purines, serán totalmente estancas, ya que se realizarán con lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor, y capa de Geotextil, la cual garantiza la impermeabilidad y estanqueidad. La profundidad mínima de las balsas será de 2,00 m.

Las balsas de retención se han dimensionado considerando un volumen mínimo de 0,2 m3/animal de cebo.

Tendrán un talud perimetral de 0,50 m de espesor de hormigón, para impedir desbordamientos, y cuneta en todo su perímetro para evitar el acceso de aguas de escorrentía.

Dispondrán de un sistema de control mediante una red de recogida de filtraciones canalizadas a una arqueta de detección de fugas, ubicada en el punto más bajo del terreno.

Llevarán un cerramiento perimetral, con malla de rombo con una altura de 2,00 m, para evitar posibles caídas de animales y/o personas.

La solera será de tierra sin compactar.

Se dispondrá de certificado de calidad emitido por la empresa encargada de su construcción.

La frecuencia de vaciado de las balsas ha de estar en torno a los 4-5 vaciados anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante, cada 3 meses como máximo deberán vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado

**2.2.4. SANITARIAS.**

**HIGIENE Y SANIDAD.**

Para evitar las enfermedades o por lo menos para que éstas tengan la menor incidencia posible, es importante tener una buena higiene en la explotación.

Se tomarán las siguientes mediadas para mantener un correcto manejo sanitario en la explotación.

- Medidas de profilaxis.
- Vacunar.
- Desparasitar.
- Eliminación o aislamiento de los animales enfermos o sospechosos.
- Se mantendrá en cuarentena, en el lazareto, a los nuevos animales introducidos en la explotación.

**VADO SANITARIO.** Según la legislación vigente se dispondrá en una zona de entrada a la finca (Parte más favorable del camino de acceso) de un vado sanitario que permita la desinfección de los vehículos para garantizar las condiciones higiénico- sanitarias.

El vado sanitario tendrá las siguientes características:

Plataforma de 9,80 x 3,20 m construida en tres planos, uno horizontal en el centro de 4,5 m y dos inclinados hacia el central, ejecutada con hormigón armado HA-25/B/20 de 20 cm. de espesor con mallazo de diámetro 8/15 x 15 cm sobre 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/B/20 y subbase de zahorra natural compactada 15/20 cm.

Zócalo en los dos laterales para formación de base y servir de guía a los vehículos, construido con fábrica de ladrillo perforado enlucido con mortero 1/6.

**PEDILUVIOS.** En todas y cada una de las entradas a las distintas naves que alojen animales, es necesario tener un pediluvio para la desinfección del calzado a la hora de entrar en el interior.

**CERRAMIENTO DE LA FINCA.** La explotación cuenta con un cerramiento perimetral, por la linde de la finca, con alambrada tipo ganadera de 15x30, a una altura de 1,20 m cogida con piquetas de acero laminado.

**VENTILACIÓN.** Natural mediante ventanas y ventiladores aerostáticos en cubierta. Las ventanas tienen adosadas telas metálicas que impiden el acceso de pájaros al interior de las instalaciones.

**DESINFECCIÓN.** De las naves se realiza manualmente con el empleo de mochilas pulverizadoras y utilizando productos cresólicos y bactericidas.

**DESINSECTACIÓN.** Tan cuestionada en este tipo de explotaciones, se asegura relativamente con el uso de las telas metálicas en las ventanas.

**LIMPIEZA.** Se realiza manualmente con cepillos, palas y carrillo de mano y con una sistemática diaria.

### 2.2.5. SISTEMA DE SUMINISTRO, MEDIDAS DE EFICIENCIA Y CONSUMO ANUALES PREVISTOS DE LOS RECURSOS UTILIZADOS.

En la actualidad las instalaciones no están suministradas eléctricamente. En principio se prevé utilizar un grupo electrógeno o instalación fotovoltaica aislada para el bombeo del agua del pozo.

En función de las necesidades de la instalación y posibilidades de la misma, se estudiara la posibilidad de llevar suministro eléctrico de la red o ejecutar una instalación fotovoltaica acorde a las necesidades.

La actividad será casi exclusivamente diurna, por lo que se aprovechará al máximo la luz solar natural.

El abastecimiento de agua se realizara desde un pozo existente en la explotación, que dispondrá de una instalación de bombeo capaz de suministrar la demanda de agua para el consumo de los animales y uso del aseo y vestuario.

La toma se efectuará en un depósito de regulación y reserva. Su emplazamiento estará en función de la situación de la captación respecto a las instalaciones, de la topografía del terreno y de la presión mínima exigida en el cálculo.

Para la instalación del depósito regulador se seguirán las instrucciones dadas en la NTE-IDA: Instalaciones de Depósitos de agua.

Las necesidades de agua de los cerdos en condiciones de termoneutralidad, que varían levemente según genéticas y niveles de nutrientes, podemos estimarlas en una media de:

| Por individuo | Cebo |
|---|---|
| Litros/ día | 15-20 |

## 3. GESTIÓN DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS.

### 3.1. RESIDUOS ZOOSANITARIOS, FITOSANITARIOS, MEDICAMENTOS VETERINARIOS, ADITIVOS PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL Y OTROS. PRODUCCIÓN ANUAL. SISTEMA DE GESTIÓN Y DESTINO FINAL.

**GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.**

Los residuos peligrosos y no peligrosos generados por la actividad se caracterizan en la siguiente tabla.

**Residuos peligrosos**

| RESIDUO | ORIGEN | Código LER | Cantidad máxima por unidad de producción |
|---|---|---|---|
| Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones | Tratamiento o prevención de enfermedades de animales | 180202 | 20 kg/año |
| Medicamentos citotóxicos y citostáticos | Tratamiento o prevención de enfermedades de animales | 180207 | 10 kg/año |
| Envases que contienen restos de sustancias peligrosas | Residuos de envases de sustancias utilizadas en el tratamiento o la prevención de enfermedades de animales | 150110 | 40 kg/año |
| Productos químicos que consisten en, o contienen sustancias peligrosas | Tratamiento o prevención de enfermedades de animales | 180205 | 20 kg/año |

**Residuos no peligrosos**

| RESIDUO | ORIGEN | Código LER | Cantidad máxima por unidad de producción |
|---|---|---|---|
| Mezcla de residuos municipales | Residuos orgánicos y materiales de oficina asimilables a residuos domésticos. | 200301 | 25 kg/año |
| Papel y cartón | Papel y cartón desechado. | 200101 | 30 kg/año |
| Plástico | Plástico desechado. | 200139 | 15 kg/año |
| Lodos de fosas sépticas | Residuos almacenados en fosa séptica estanca que recoge el agua de aseos y vestuarios. | 200304 | 90 m3/año |

Los contaminantes emitidos a la atmósfera y sus respectivos focos de emisión serán los siguientes:

| CONTAMINANTE | ORIGEN |
|---|---|
| $N_2O$ | Almacenamientos exteriores de estiércoles |
| $NH_3$ | Volatilización en el estabulamiento |
| | Almacenamientos exteriores de estiércoles |
| $CH_4$ | Volatilización en el estabulamiento |
| | Almacenamientos exteriores de estiércoles |

Dado el marcado carácter difuso de las emisiones de estos contaminantes y, por tanto, la enorme dificultad existente en el control de las emisiones mediante valores límite de emisión, deberán ser sustituidas por la aplicación de las mejores técnicas disponibles.

## 3.2. ANIMALES MUERTOS. PRODUCCIÓN ESTIMADA ANUAL. SISTEMA DE GESTIÓN. DESTINO FINAL.

**Eliminación de cadáveres.**

La eliminación de cadáveres se efectuará conforme Se realizará según marca el REGLAMENTO (CE) Nº 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).

## 4. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE.

### DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FISICO Y NATURAL DE LA EXPLOTACIÓN.

**MEDIO FÍSICO.**

CLIMA. El clima del término municipal de Zalamea de la Serena lugar donde se ubica la finca y donde se llevarán a cabo las acciones, corresponde con el de la mayoría de la provincia de Badajoz, y se caracteriza por la extremidad de sus valores estacionales. Se relacionan a continuación los valores más representativos del clima existente en la zona.

| | |
|---|---|
| Temperatura media mensual/anual: | 16.4 ºC |
| Temperatura media mensual/anual de temperaturas máximas diarias: | 23,0 ºC |
| Temperatura media mensual/anual de temperaturas mínimas diarias: | 9,7 ºC |
| Precipitación media mensual/anual: | 486 mm |
| Número medio mensual anual de días de precipitación superior a 1 mm: | 78 días. |
| Número medio mensual anual de días de nieve: | 0,3 días. |
| Número medio mensual anual de días de tormenta: | 14,2 días. |
| Número medio mensual anual de días de niebla: | 33,3 días. |
| Número medio mensual anual de días de heladas: | 21,4 días. |
| Número medio mensual anual de días despejados: | 105,9 dias. |
| Número medio mensual anual de horas de sol: | 2829 horas. |

(Información suministrada por el Instituto Nacional de Meteorología)

RUIDOS. El nivel sonoro en la zona se encuentra en niveles bajos al encontrarnos en suelo rústico, y no existen en las inmediaciones actividades ni instalaciones perturbadoras del nivel definido. No existen carreteras cercanas a la zona de actuación, y los caminos cercanos sufren un escasísimo trasiego de vehículos.

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA. Geológicamente la zona de actuaciones se formó en el período Carbonífero-Devónico, según se desprende el mapa geológico de la Península Ibérica (IGME 1974)

En cuanto a la geomorfología de la zona encontramos terreno llanos, con pendientes del orden del 1-15%. No se han encontrado puntos de interés geológico y paleontológico de interés especial en la zona de actuación.

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL. No se encuentran unidades hidrogeológicas de importancia cercanas a la explotación que puedan verse afectadas por las obras a realizar. El rio más cercano es el “Ortiga” el cual distará más de 300 m. de las instalaciones.

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA. No se encuentran unidades hidrogeológicas de importancia que puedan verse afectadas por las obras a realizar, de escasa o nula repercusión en los niveles de las aguas subterráneas existentes en el entorno.

SUELOS. Los suelos de la zona, a efectos teóricos y en cuanto a la nomenclatura común aceptada se corresponden con suelos formados por "tierra parda meridional sobre rocas metamórficas" (pizarras y areniscas).

VEGETACIÓN. La vegetación originaria, según la Memoria de las Series de Vegetación de la Península Ibérica, se corresponde, dentro del piso Mesomediterráneo, con la serie mesomediterránea lusoextremadurense silícota de encina *(Quercus rotundifolia). Pyo bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum.*

También se encuentran asignadas otras series climatófilas potenciales del lugar, son las que se definen a continuación: Serie mesomediterránea silicicola del tamujo. Pyro Bourgaeanae-Securinegeto Tinctoriaes

FAUNA. La fauna que puede encontrarse en el entorno es la asociada a la pseudoestepa de la Serena.

En estas llanuras, de vegetación arbustiva y arbórea, resulta fundamental para la conservación de la zona, realizar las actuaciones previstas en épocas fuera de apareamiento, incubación o ceba de pollos.

PAISAJE. La poca existencia de especies arbóreas y arbustivas, y la absoluta dominancia del estrato herbáceo y el cultivo de cereales de invierno, proporciona un paisaje muy homogéneo. Esta circunstancia reduce obviamente la posibilidad de estudio zonal del paisaje. La homogeneidad del medio, el cual se encuentra atravesado por la red de caminos y los diferentes cursos fluviales de carácter estacional, no se verá afectado por la obras a realizar, permaneciendo su singularidad tras las actuaciones previstas.

**MEDIO SOCIOECONÓMICO**

DEMOGRAFÍA. Las actuaciones a realizar no tienen repercusión sobre la demografía de las poblaciones cercanas.

FACTORES SOCIOECONÓMICOS. La importancia del sector primario en la comarca está fuera de toda duda, más del 40% de la población activa de Zalamea de la Serena se encuentra trabajando en este sector. Dentro del sector primario destaca sin duda el sector ganadero, siendo la explotación del ganado ovino y el porcino el principal sector económico de la localidad, junto con el cultivo de cereales de invierno.

## 4.1. CONTAMINACION ATMOSFERICA

Las emisiones al aire que se producirán en la actividad será polvo fundamentalmente en las labores de limpieza y mantenimiento de las instalaciones. Esta cantidad de polvo será mínima.

Se prevén emisiones a la atmósfera de los dispositivos de escape de la maquinaria a emplear en la construcción de las instalaciones. Estas emisiones deberán someterse y cumplir la legislación vigente en materia de contaminación atmosférica.

Dadas las características de la capa superficial del terreno se esperan emisiones de polvo a la atmósfera, como consecuencia del trasiego de la maquinaria interviniente en la obra, para lo que será necesario el periódico regado de las zonas de paso de las máquinas a emplear en las actuaciones.

Por otro lado, en lo que a contaminantes emitidos a la atmósfera y sus respectivos focos de emisión, debido al estiércol, estos serán los siguientes:

| CONTAMINANTE | ORIGEN |
|---|---|
| $N_2O$ | Almacenamientos exteriores de estiércoles |
| $NH_3$ | Volatilización en el estabulamiento |
| | Almacenamientos exteriores de estiércoles |
| $CH_4$ | Volatilización en el estabulamiento |
| | Almacenamientos exteriores de estiércoles |

Dado el marcado carácter difuso de las emisiones de estos contaminantes y, por tanto, la enorme dificultad existente en el control de las emisiones mediante valores límite de emisión, deberán ser sustituidas por la aplicación de las mejores técnicas disponibles.

## 4.2. CONTAMINACION ACUSTICA

Se producen incrementos de los niveles sonoros durante la construcción de las instalaciones de la explotación, derivados de la maquinaria usada para llevar a cabo las obras necesarias. La duración de las obras se estima en un tiempo medio de 1 mes. Durante la construcción se respetarán los niveles de emisión sonora recogidos en las disposiciones legales vigentes en la actualidad, garantizando de esta forma que los niveles se encuentran en los intervalos permitidos.

En cuanto a la fase de explotación, no se producirá un aumento de los niveles sonoros, que no sea el propio de los animales explotados, que al no existir núcleos cercanos de población, y teniendo en cuenta la extensión del paraje, no se consideran perturbadores.

El nivel sonoro no será significativo debido a que es una zona con elevado nivel antrópico y no tiene una población a menos de 2 km.

La actividad desarrollada no supera los objetivos de calidad acústica ni los niveles de ruido establecidos como valores límite en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

## 4.3. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

No existirá como tal, ya que la actividad será casi exclusivamente diurna, por lo que se aprovechará al máximo la luz solar natural.

El uso de la iluminación exterior de la explotación se limitará a aquellas actuaciones en las que sea estrictamente necesario. En hipotético caso de instalar alumbrado exterior, se limitarán las emisiones luminosas hacia el cielo.

En el caso de que fuera necesario, los sistemas de iluminación se instalarán de manera que se eviten deslumbramientos, y solo se iluminarán aquellas superficies que quieran alumbrado.

## 4.4. CONTAMINACION DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

Los estiércoles sólidos originados por las deyecciones de los animales en las naves y utensilios, serán recogidos periódicamente, evitando acumulación excesiva que pueden causar olores u otras molestias a los vecinos. La recogida se realizará aprovechando los periodos en que las instalaciones queden vacías por venta o traslado de animales a otra instancia.

Las deyecciones serán depositadas en el estercolero que la explotación dispone para esta función.

Los estiércoles licuados procedentes de las deyecciones de los animales en las naves, así como el procedente del escurrido o lavado de las deyecciones sólidas del estercolero se recogerán en la balsa de purines construida para tal fin.

Para la extracción de los purines de la fosa se utilizará una bomba de vacío conectada con un tanque-remolque que aspirará los purines de la fosa. Dicho remolque también dispone de un sistema para efectuar el abonado, controlando la dosis y anchura de la superficie de tierra a tratar.

En ambos casos, tanto en el caso del estiércol sólido, como en los purines, el responsable de la correcta retirada y limpieza es el titular de la explotación.

Tanto los estiércoles recogidos en el estercolero, como los recogidos en la balsa de purines pueden ser distribuidos en áreas de cultivo como abono orgánico sin que la cantidad específica por hectárea pueda ser superior a 80 Kg. de nitrógeno por año.

Las aguas residuales producidas por el aseo y vestuario serán recogidas en una fosa séptica y retiradas por una empresa autorizada para tal fin

La limpieza de las instalaciones se realiza en seco, no contando la nave con sumideros interiores.

En el normal desarrollo de la actividad no se generarán vertidos directos al Dominio Público Hidráulico.

Por tanto, la hidrología superficial no se verá afectada por la actividad.

### 4.5. CONTAMINACION DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los fenómenos de la destrucción y compactación de suelos no se consideran de especial incidencia, siendo la zona ocupada de pequeña dimensión y de escaso valor productivo. Los fenómenos de contaminación de suelos se derivan de los posibles vertidos de la maquinaria a emplear (lubricantes, carburantes, etc.) y de los materiales de las unidades de obra a emplear en la misma (plásticos, metales, etc.)

Por medio de una correcta programación del mantenimiento de la maquinaria, la localización adecuada de los vertidos y la limpieza periódica de la obra y retirada de cualquier elemento susceptible de provocar de forma directa o indirecta a la calidad de los suelos.

No se prevén alteraciones de la estructura geológica de la zona.

Con la actividad a desarrollar tampoco se producirá contaminación a acuíferos ni corrientes de agua subterráneas.

La actividad no conlleva almacenamiento o fabricación de sustancias que supongan un riego potencial de contaminación del suelo o de las aguas subterráneas.

## 5. PROGRAMA DE GESTIÓN DE PURINES, ESTIÉRCOL Y GALLINAZA.

### 5.1. PLAN DE GESTIÓN DE LAS DEYECCIONES.

Se trata de una explotación porcina, de cerdo ibérico, en régimen intensivo, con una capacidad productiva de 684 cerdas reproductoras, 15 verracos y 1.560 plazas de cebo.

- Según el Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas, el Real Decreto 3483/2000, por el que se modifica el anterior y el Decreto 158/1999 de 14 de Septiembre, por el que se establece la regulación zootécnica-sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Explotación objeto del presente proyecto queda encuadrada en la siguiente categoría, según su orientación: Por su orientación zootécnica: **GANADERÍA DE PRODUCCIÓN TIPO CEBADERO.**

- Por su capacidad**: EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL GRUPO II** (Decreto 158/1999)

  **GRUPO SEGUNDO. Explotaciones con una capacidad comprendida entre el límite máximo del grupo anterior y hasta 360 UGM** (Real Decreto 324/2000)

**Equivalencias en UGM de los distintos tipos de ganado porcino y el contenido en nitrógeno de sus estiércoles al inicio del período de almacenamiento.**

| Tipo de ganado (plaza) | Estiércol líquido y similíquido – ($m^3$/año) | Contenido en nitrógeno – Kg/plaza/año | Equivalencia en UGM |
|---|---|---|---|
| Cerda en ciclo cerrado * ..... | 17,75 | 57,60 | 0,96 |
| Cerda con lechones hasta destete (de 0 a 6 kgs) ..... | 5,10 | 15,00 | 0,25 |
| Cerda con lechones hasta 20 kgs. | 6,12 | 18,00 | 0,30 |
| Cerda de reposición ..... | 2,50 | 8,50 | 0,14 |
| Lechones de 6 a 20 kgs..... | 0,41 | 1,19 | 0,02 |
| Cerdo de 20 a 50 kgs ..... | 1,80 | 6,00 | 0,10 |
| Cerdo de 50 a 100 kgs ..... | 2,50 | 8,50 | 0,14 |
| Cerdo de cebo de 20 a 100 kgs. | 2,15 | 7,25 | 0,12 |
| Verracos ..... | 6,12 | 18,00 | 0,30 |

- Por el régimen de explotación**: INTENSIVA.**

**Sistema de recogida e instalaciones previstas para el almacenamiento**

**Estiércol sólido**: Se ejecutará un estercolero de 100,86 m3. Se trata de un cubículo abierto de 8,20 x 8,20 m. de superficie, aéreo e impermeable, con cerramiento se 1,5 m. de altura..
**Purines:** Las instalaciones contarán con una balsa de purines de 627,26 $m^3$ tomando como referencia el número de animales y sus características de manejo.
**Agua de lluvia**: Recogida y canalizada para que no vierta en la balsa de purines.
**Balsas de retención:** Se dispondrán dos balsas de retención, cada una de 100,67 m3.

## 5.2. DESTINO.

Plan de Aplicación Agrícola de Estiércoles (en el caso de que el destino sea el aprovechamiento agrícola como fertilizante en tierras de cultivo propias o concertadas, se debe acreditar su disponibilidad y suficiencia). Plan de entrega e identificación del gestor (en caso de que la totalidad o parte de las deyecciones producidas se entreguen a un gestor para su tratamiento y/o aplicación).

En nuestro caso y para la Explotación Porcina que nos ocupa, el método empleado para la gestión de los estiércoles y purines será como abono orgánico-mineral.

A la hora de realizar el vertido se tendrá en consideración que el terreno será agrícola, con uso en laboreo, en el que el factor agroambiental será inferior a **80 Kg. N /Ha.**

**CALENDARIO DE APLICACIONES.**

Las fosas de purines se vaciarán cada trimestre, utilizándose los purines para el abonado de las parcelas indicadas en el proyecto básico.

# 6. ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

## 6.1. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y DESCRIPCIÓN JUSTIFICADA DE LAS DECISIONES ADOPTADAS (MTD)

Como alternativa a la ubicación de la actividad, no se ha valorado ninguna, ya que las instalaciones en las que se realizan la actividad son existentes.

Todos los desechos sólidos y líquidos procedentes de la actividad y limpieza de las instalaciones, serán recogidos y almacenados para su posterior reciclado.

Así mismo, se realizara un correcto mantenimiento de las instalaciones.

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

Se realizara el aislamiento y se cubrirá de forma adecuada, la zona de descarga de pienso de la mejor forma posible con el fin de minimizar las emisiones de polvo y partículas.

Así mismo, se evitara el almacenamiento de pienso en sistemas abiertos o a la intemperie, para evitar emisiones de polvo y partículas a la atmosfera.

Se procurara comprar el pienso a granel, para minimizar el volumen posible de envoltorios.

Comprobar que las entregas de pienso son correctas.

## 7. IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

### 7.1.- FASE DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES:

A) SOBRE LA ATMÓSFERA:

**1. - Emisión de partículas y gases:**

- Acciones causantes:

  - Operaciones de carga y descarga.
  - Labores de explanación y excavación.

- Efectos causados: Molestia a los operarios y a la fauna.
- Naturaleza: Negativo.
- Causa efecto: Directo
- Extensión: Localización espacial.
- Reversibilidad: A muy corto plazo.
- Valoración global: Compatible. Una vez terminada la construcción y la instalación se recuperan las condiciones originales
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

**2. -Generación de ruidos:**

- Acciones causantes:

  - Tránsito de maquinaria y operaciones de carga y descarga.
  - Labores de construcción.

- Efectos causados: Molestias a los operarios y la fauna.
- Naturaleza: Negativo.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Temporal.
- Extensión: Localizado.
- Reversibilidad: A muy corto plazo.
- Valoración global: Compatible, desaparece el impacto una vez terminada la impacto una vez terminada la construcción e instalación
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

En general los impactos sobre la atmósfera son compatibles, desapareciendo cuando finalice la fase de construcción.

B) IMPACTO SOBRE EL SUELO:

- Acciones causantes:

  - Transito de maquinaria.
  - Labores de explanación y excavación.

- Efectos:

  - Destrucción del perfil edáfico.
  - Compactación del suelo.

- Naturaleza: Negativo.
- Causa – efecto: Directo.
- Persistencia: Temporal en excavaciones.
- Extensión: Localizado, área de instalación y construcción.
- Reversibilidad: Reversible.
- Valoración global: Moderado, al afectar a una parte de la finca.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

C) IMPACTO SOBRE LA FAUNA:

- Acciones causantes:

  -Ruidos generados por las labores de construcción.

- Efectos:

  - Posibles molestias a la fauna y emigraciones a otras áreas próximas

- Naturaleza: Negativo.
- Causa – efecto: Indirecto
- Reversibilidad: Reversible.
- Valoración global: Compatible, debido a la escasa presencia de fauna sobre la zona.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

D) IMPACTO SOBRE EL PAISAJE.

- Acciones:

  - Labores de explanación y excavación.
  - Levantamiento de las instalaciones.

- Efectos:

  - Introducción de nuevos componentes en el paisaje.
  - Cambios morfológicos.

- Naturaleza: Negativo.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Permanente.
- Extensión: Localizado.
- Reversibilidad: Irreversible.
- Valoración global: Moderado, solo afecta a una pequeña parte de la explotación.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

E) IMPACTO SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO:

- Acciones: Construcción y montaje de equipos.
- Efectos: Generación de empleo especializado.
- Naturaleza: Positivo.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Temporal.
- Extensión: Localizado.
- Reversibilidad: Reversible.
- Valoración global: Beneficioso.
- Medidas correctoras: No son necesarias.

## 7.2.- FASE DE EXPLOTACIÓN.

A) IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA:

**Generación de ruidos.**

- Acciones causantes: Funcionamiento de la explotación.
- Efectos: Molestias a la fauna.
- Naturaleza: Negativo.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Temporal.
- Momento: Inmediato.
- Extensión: Localizada.
- Reversibilidad: A largo plazo.
- Valoración global: Compatible.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

B) IMPACTO SOBRE EL SUELO.

- Acciones causantes: Acciones propias del tipo de animal (pisoteo, hozaduras etc...).
- Efectos: Causados por las acciones sobre el suelo.
- Naturaleza: Negativa.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Permanente.
- Momento: Inmediato.
- Extensión: Localizada.
- Reversibilidad: A medio plazo.
- Valoración global: Compatible.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

C) IMPACTO SOBRE EL AGUA: Contaminación de aguas subterráneas y superficiales.

- Acciones causantes: Filtraciones o arrastres en la escorrentía de las aguas contaminadas con deyecciones líquidas y sólidas.
- Efectos: Contaminación de las aguas.
- Naturaleza: Negativo.
- Causa-efecto: Directo.
- Persistencia: Temporal.
- Momento: Inmediato.
- Extensión: Parcial.
- Reversibilidad: Medio plazo.
- Valoración global: Compatible.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

D) IMPACTO SOBRE LA FAUNA:

- Acciones causantes: Presencia humana y de animales.
- Efectos: Molestias a la fauna.
- Naturaleza: Negativa.
- Causa – efecto: Indirecto.
- Extensión: Parcial.
- Reversibilidad: Reversible.
- Valoración global: Moderado.
- Medidas correctoras: No admite medidas correctoras.

E) IMPACTO SOBRE EL PAISAJE:

- Acciones causantes: Instalaciones de las construcciones.
- Efectos causados: Introducción de elementos antrópicos.
- Naturaleza: Negativo.
- Causa – efecto: Directo.
- Persistencia: Persistente.
- Extensión: Localizado.
- Reversibilidad: Reversible.
- Valoración global: Moderado.
- Medidas correctoras: Admite medidas correctoras.

F) IMPACTO SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO:

- Acciones causantes: Mano de obra.
- Efectos causados: Generación de empleo directo e indirecto y aumento de la producción.
- Naturaleza: Positivo.
- Causa – efecto: Directo.
- Persistencia: Permanente.
- Extensión: Extensiva a la comarca.
- Reversibilidad: Irreversible.
- Valoración global: Beneficioso.

### 7.3. CONCLUSION.

La actividad no supone un riesgo de impacto ambiental de consideración sobre el medio físico y/o biótico pero supone un impacto positivo considerable sobre el medio socioeconómico, principalmente por la creación de puestos de empleo y aumento de actividad empresarial en la zona.

## 8. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

En caso de emisiones contaminantes anormales o de incumplirse alguno de los requisitos necesarios para el desarrollo de la actividad, el titular deberá comunicarlo a la Dirección General de Medio Ambiente en el menor tiempo posible mediante los medios más eficaces a su alcance, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por escrito adicional. En ese caso, se adoptaran las medidas necesarias para volver a la situación de cumplimiento en el plazo más breve posible y, cuando exista un peligro inminente para la salud de las personas o el medio ambiente, suspender el funcionamiento de la instalación hasta eliminar la situación de riesgo.

Así mismo, el titular de la instalación dispondrá de las medidas adecuadas que minimicen las emisiones contaminantes al medio ambiente en caso de situaciones anormales de explotación del complejo industrial. En concreto, y con independencia de otras medidas determinadas en función de la situación anómala detectada.

**8.1. PUESTA EN MARCHA.** Tras la solicitud del inicio de la actividad, la DGMA girará una visita de comprobación con objeto de emitir, en caso favorable, informe de conformidad del inicio de la actividad.

El inicio de la actividad no podrá llevarse a cabo mientras la DGMA no dé su conformidad. El titular de la instalación comunicará a la DGMA, la fecha definitiva de inicio de la actividad en un plazo no superior a una semana desde su inicio.

Una vez otorgada conformidad con el inicio de la actividad, la DGMA procederá a la inscripción del titular de la AAU en el Registro de pequeños productores de residuos peligrosos.

**8.2. PARADAS TEMPORALES.** Las paradas temporales que pudieran producirse y las consecuentes puestas en marcha posteriores, no tienen afección alguna sobre el medio ambiente.

**8.3. CIERRE DEFINITIVO.** El cierre definitivo conlleva el desmantelamiento y limpieza de las instalaciones.

## 9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Conforme a la normativa afectada, se ha elaborado dicho estudio, describiendo aquellas acciones que previsiblemente causarán mayor impacto sobre los factores del medio ambiente, tanto en la fase de construcción, como en la de funcionamiento de la actividad.

Durante la fase de construcción el factor más afectado es el paisaje, debido a las instalaciones y la construcción, por ello, se procurará adecuar las edificaciones al entorno rural en que se ubican. Se utilizará un cerramiento cuyos colores estén en concordancia con el entorno.

La acción más impactante durante la fase de funcionamiento es la construcción, en la medida de lo posible, se intentará disminuir la percepción humanizada o antrópica del paisaje.

Durante la realización del presente proyecto, así como durante toda su vida útil, el impacto ambiental es mínimo, siendo todas sus acciones moderadas o compatibles, siempre y cuando las operaciones, tanto de realización del proyecto como mantenimiento del mismo, se realicen dentro de la normativa y el orden establecido.

Se establece una propuesta de Reforestación, con especies propias de la zona, evitando los marcos regulares, con el objetivo de conseguir una integración paisajística de las construcciones y un Plan de Restauración en caso de no finalizar las obras o una vez finalizada la actividad, con el objeto de no causar alteraciones en el medio de forma justificada.

En definitiva, se trata de una actividad compatible con el medio ambiente, que respeta el desarrollo de la zona mediante las medidas correctoras y protectoras citadas en el Anejo de "Estudio de Impacto Ambiental".

## 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Según el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción (B.O.E. 256 de 25/10/97); en aplicación del Estudio de Seguridad y Salud, cada contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio.

En este Plan de Seguridad y Salud se pretenden definir los riesgos detectables analizando el proyecto y su proyección al acto de construir. Intenta definir además, aquellos riesgos reales, que en su día presente la realización material de la obra, en medio de todo un conjunto de circunstancias de difícil concreción, que en sí mismas, pueden lograr desvirtuar el objetivo fundamental de este trabajo.

En cumplimiento del Artículo 4.1 del RD.1.627/97 se ha redactado el Estudio Básico de Seguridad y Salud para la ejecución del Proyecto.

**EN DON BENITO, A AGOSTO DE 2016.**

**EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL.** **EL INGENIERO AGRONOMO.**

**D. JAVIER SIMANCAS RODRIGUEZ.** **Dª. MARÍA CARMEN MARTÍN GIL.**